
TERCERA SECCION

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ACUERDO por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JUAN JOSE GUERRA ABUD, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 66, último párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 76 de su Reglamento en Materia de Areas Naturales Protegidas y 5, fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, en términos de lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Area Natural Protegida con el carácter de Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, ubicada en los municipios de Tancítaro, Peribán de Ramos, Nuevo Parangaricutiro y Uruapan, en el Estado de Michoacán, con una superficie de 23,405-92-09.55 hectáreas, creada mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 2009, dentro de la cual se encuentra una zona núcleo con una superficie total de 2,790-30-23.25 hectáreas.

Que el artículo 66, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ordena que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publique en el Diario Oficial de la Federación un resumen del programa de manejo respectivo y el plano de localización del Area Natural Protegida correspondiente, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL AREA DE PROTECCION DE FLORA Y FAUNA PICO DE TANCITARO

ARTICULO UNICO.- Se da a conocer el Programa de Manejo del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, ubicada en los municipios de Tancítaro, Peribán de Ramos, Nuevo Parangaricutiro y Uruapan, en el Estado de Michoacán, y una superficie de 23,405-92-09.55 hectáreas, cuyo Resumen, que incluye el plano de localización de dicha Area Natural Protegida, se anexa al presente para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Dicho Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, ubicadas en Camino al Ajusco número 200, 3er. piso, colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, código postal 14210, en la Ciudad de México, Distrito Federal, en las oficinas de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, ubicadas en avenida Acueducto número 980, colonia Chapultepec Norte, código postal 58260, Morelia, Michoacán, y en las oficinas de la Delegación Federal de la propia Secretaría en el Estado de Michoacán, ubicadas en calle Periodista Bustamante número 222, colonia Rinconada del Valle, código postal 58190, Morelia, Michoacán.

TRANSITORIO

UNICO.- El presente Acuerdo y su anexo entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los trece días del mes de marzo de dos mil trece.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan José Guerra Abud.**- Rúbrica.

ANEXO

**RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL AREA NATURAL PROTEGIDA
CON LA CATEGORIA DE AREA DE PROTECCION
DE FLORA Y FAUNA PICO DE TANCITARO****Introducción**

El Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro se encuentra ubicada en los municipios de Tancítaro, Peribán de Ramos, Nuevo Parangaricutiro y Uruapan, en el Estado de Michoacán, abarca una superficie total de 23,405-92-09.55 hectáreas, y fue establecida mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 19 de agosto del 2009.

En dicha área natural protegida, se encuentran especies endémicas y en alguna categoría de riesgo según 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; el Pico de Tancítaro como sistema hidrológico cuenta con 16 cuencas, además constituye un corredor biológico montañoso, en el que existen distintos tipos de vegetación como los bosques templados de *Pinus*, *Abies* y *Quercus*, asimismo alberga comunidades vegetales que se distribuyen de manera natural en el área natural protegida y que constituyen el hábitat de numerosas especies silvestres al proveer de alimento, refugio y sitios de reproducción a las especies de fauna silvestre endémicas.

Objetivos General y Específicos del Programa de Manejo**Objetivo General**

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación el cual establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Area Natural Protegida con el carácter de Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

Objetivos Específicos

Protección: Favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar el deterioro de los ecosistemas.

Manejo: Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación, aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y recreación del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, a través de proyectos alternativos y la promoción de actividades de desarrollo sustentable.

Restauración: Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, permitiendo la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

Conocimiento: Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación la toma de decisiones y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

Cultura: Difundir acciones de conservación del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, propiciando la valoración de los servicios ambientales, mediante la difusión y educación para la conservación de la biodiversidad que contiene.

Gestión: Establecer las formas en que se organizará la administración del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro y los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación y aprovechamiento sustentable.

Delimitación, Extensión y Ubicación de las Subzonas**Subzonas y políticas de manejo**

La subzonificación para el Area de Protección de Flora y Fauna es la siguiente:

I. Zona núcleo.- Conformadas por las subzonas:

a) De Protección Pico de Tancítaro-Piedra del Horno, con una extensión de 1,080.563357 hectáreas, conformada por un polígono, y

b) De Uso Restringido Cerro Tancítaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro con una superficie de 1,709.738968 hectáreas, está integrada por dos polígonos.

II. Zona de amortiguamiento. Conformadas por las subzonas:

a) De Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro, abarca una superficie de 12,286.690369 hectáreas, constituida por cuatro polígonos;

b) De Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro, abarca una superficie de 6,889.181620 hectáreas, comprendida en siete polígonos;

c) De Uso Público Cerro Grande - Cenizas Volcánicas abarca una superficie de 730.600124 hectáreas, constituida por tres polígonos y,

d) De Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente abarca una superficie de 709.146517 hectáreas, constituida por dos polígonos.

Zona Núcleo

Subzona de Protección Pico de Tancítaro-Piedra del Horno

Esta subzona la conforma un polígono cuyo nombre es Pico de Tancítaro-Piedra del Horno ubicado en la parte central del Area Natural Protegida, con una extensión de 1,080.563357 hectáreas. Se consideró por su importancia en términos del recurso hídrico al ser zona de captación y generación de manantiales permanentes lo que la convierte en una subzona de importancia hidrológica al suministrar este recurso a diversas comunidades, tanto dentro como fuera del Area Natural Protegida; lo cual es posible dado el grado de conservación de los macizos forestales que ahí se encuentran con especies tales como: pino (*Pinus hartwegii*) y oyamel (*Abies religiosa*). Además, existen paisajes naturales singulares como el conocido "Piedra del Horno" y el propio volcán "Pico de Tancítaro" que le da nombre al área natural protegida.

En cuanto a la vegetación, la especie (*Juniperus monticola*) enebro azul se encuentra presente en esta subzona la cual es de importancia por presentar categoría de Protección Especial de acuerdo a la 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 en la categoría de sujeta a Protección Especial. Así mismo, se encuentran macizos de pino (*Pinus hartwegii*), un tipo de vegetación de distribución restringida a las zonas altas así como el "zacatonal" o "páramo de altura" el cual se compone comúnmente de algunas la especies de gramíneas tales como: zacate barbón (*Aegopogon cenchroides*), *Bouteloua purpurea*, zacate, pastos (*Festuca amplissima* y *F. breviglumis*), zacate (*Muhlenbergia macroura*), zacate azul (*Poa annua*), zacate (*Trisetum virlettii*), y *Zeugites americanus*.

En cuanto a la fauna, es posible encontrar las siguientes especies de anfibios endémicos y con alguna categoría de riesgo dentro de la 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; en la categoría de sujeta a Protección Especial: rana fisgona de Pátzcuaro (*Eleutherodactylus angustidigitum*) y rana de Moctezuma (*Lithobates montezumae*), y el tlaconete pinto (*Pseudoeurycea belli*) especie endémica y Amenazada.

En cuanto a los reptiles, sobresale la presencia de la culebra terrestre dos líneas (*Conopsis biserialis*) y culebra sorda mexicana (*Pituophis deppei*) las cuales son especies de culebras endémicas y con categoría de Amenazadas según la 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 en la categoría de sujeta a Protección Especial; también endémicas pero con categoría de Protección Especial, se encuentran eslión de copete (*Plestiodon copei*) y eslión de Duges (*Plestiodon dugesi*).

En relación a los mamíferos, se encuentran especies del orden Rodentia enlistadas en la 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 en la categoría de sujeta a Protección Especial, aunque con escasa distribución dentro de la subzona.

Finalmente, se tienen registros del cacomixtle (*Bassariscus astutus*) y de zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), estas especies aunque no están en alguna categoría de riesgo, sí son interesantes al estar registrados por encima de los 3,500 msnm.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de Protección Pico de Tancitaro-Piedra del Horno	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Investigación científica y monitoreo ambiental, sin extracción de flora o fauna	1. Abrir senderos, brechas o caminos 2. Agricultura 3. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre 4. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres 5. Aprovechamiento forestal 6. Apertura de bancos de materiales 7. 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 a cuerpos de agua 8. Cambiar el uso del suelo 9. Colecta científica 10. Construcción de obra pública o privada 11. Dañar, cortar y marcar árboles 12. Encender fogatas 13. Establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre 14. Ganadería 15. Hacer uso de explosivos 16. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos 17. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas ¹ 18. Introducir organismos genéticamente modificados 19. Introducir plantas, semillas y animales domésticos 20. Modificar cuencas hidrológicas, cauces naturales, manantiales 21. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos 22. Motociclismo extremo (enduro y cuatrimotor) 23. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal 24. Remover o extraer material mineral 25. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra

	26. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental. 27. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres 28. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación científica y monitoreo científico. 29. Verter o descartar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cause, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante
¹ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre	

Subzona de Uso Restringido Cerro Tancítaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro

Esta subzona está integrada por dos polígonos, con una superficie total de 1,709.738968 hectáreas. El polígono 1 La Zafra-Cerro San Pedro, con una superficie de 835.898990 hectáreas, y polígono 2 Cerro Tancítaro-La Culebra con una superficie de 873.839978, ubicados en la parte central del área natural protegida. En esta subzona se encuentran fragmentos de bosques de pino-encino, de pino abierto, bosques mixtos de abeto-encino-pino, pastizal y áreas sin vegetación aparente (zonas de cenizas volcánicas), además existe la presencia de bosques de oyamel (*Abies religiosa*), los cuales forman masas continuas bien conservadas, en cañadas por arriba de los 2,800 msnm, las cuales favorecen la formación de escurrimientos perenes e intermitentes para la captación de agua. Dentro de estas subzonas se localiza el área de influencia del nacimiento de dos manantiales de gran importancia para el abasto de agua potable de poblaciones como Zacán en la ladera norte de la subzona La Zafra-Cerro San Pedro, y Tancítaro y Apo en la ladera poniente.

Por su ubicación, presenta mayor distribución efectiva de especies enlistadas en la 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; dentro de las especies de flora podemos encontrar: vara de San Juan (*Phymosia rosea*), enebro azul (*Juniperus monticola*), cedro blanco (*Cupressus lusitánica*) especies sujetas a Protección Especial; la flor de tila (*Tilia mexicana*) la cual se encuentra en Peligro de Extinción. Así mismo, se encuentran especies de fauna como el tlaconete pinto (*Pseudoeurycea belli*), murciélago hocicudo (*Leptonycteris curasoae*) y el murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*) especies en categoría de Amenazadas. Por otra parte, también se encuentra el ratón (*Peromyscus difficilis*), la cual es una especie endémica de la región.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de Uso Restringido Cerro Tancítaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Colecta científica ¹	1. Abrir senderos, brechas o caminos
2. Colecta científica ²	2. Agricultura
3. Educación ambiental que no implique ninguna actividad extractiva	3. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
4. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes y sonidos por cualquier medio, con fines científicos y culturales.	4. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
5. Investigación científica y monitoreo ambiental	5. Aprovechamiento forestal
6. Turismo de bajo impacto ambiental	6. Apertura de bancos de materiales

	7. 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 a cuerpos de agua 8. Cambiar el uso del suelo 9. Dañar, cortar y marcar árboles 10. Encender fogatas 11. Establecimiento de Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre 12. Ganadería 13. Hacer uso de explosivos 14. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos 15. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas³ 16. Introducir organismos genéticamente modificados 17. Introducir plantas, semillas y animales domésticos 18. Modificar cuencas hidrológicas, cauces naturales, manantiales 19. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos, salvo para actividades de investigación científica 20. Motociclismo extremo (enduro y cuatrimotor) 21. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal 22. Remover o extraer material mineral 23. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 24. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres 25. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación científica y monitoreo científico 26. Verter o descartar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cause, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante
¹ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre. ² Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. ³ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.	

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO**Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro**

Abarca una superficie de 12,286.690369 hectáreas, constituida por cuatro polígonos. El polígono 1 Laderas Medias Circundantes al Pico de Tancítaro, con una superficie de 11,534.946440, se encuentra ubicado en las laderas de las partes más altas del área natural protegida. El polígono 2 Cerro Prieto, con una superficie de 484.100378 hectáreas, ubicado al Este del área natural protegida; el polígono 3 Barranca Pedregosa, con una superficie de 93.291708 hectáreas, se encuentra ubicado en la parte Oeste, y el polígono 4 Cerro La Chimenea, con una superficie de 174.351843 hectáreas, también ubicado en la parte Este del Área de Protección de Flora y Fauna.

Esta subzona contiene superficies con altitud y pendiente considerable ubicadas en laderas medias que rodean al Pico de Tancítaro, que contiene vegetación de bosque de pino-encino, bosque de pino, bosque de pino abierto, pastizal y un área sin vegetación aparente por las cenizas volcánicas.

En esta subzona se conservan en su mayoría los servicios ambientales mencionados para las dos anteriores: captura de carbono, regulación climática, servicios hidrológicos, recreación y belleza escénica entre otros, así como el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

El área natural protegida alberga diferentes especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo a 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, incluyendo especies vegetales relevantes como flor de tila (*Tilia mexicana*) especie en peligro de extinción; vara de San Juan (*Phymosia rosea*); enebro azul (*Juniperus monticola*); cedro blanco (*Cupressus lusitanica*) especies sujetas a protección especial. Asimismo, alberga especies de fauna enlistadas en la misma Norma Oficial Mexicana como anfibios y reptiles como el tlaconete pinto (*Pseudoeurycea belli*), culebra terrestre dos líneas (*Conopsis biserialis*), víbora de cascabel (*Crotalus pusillus*) y culebra listonada cuello negro (*Thamnophis cyrtopsis*) especies amenazadas; rana fisgona de Pátzcuaro (*Eleutherodactylus angustidigitum*), rana de Moctezuma (*Lithobates montezumae*), tortuga casquito (*Kinosternon integrum*), eslizón de Cope (*Plestiodon copei*), eslizón de Duges (*Plestiodon dugesi*), culebra parchada de Baird (*Salvadora bairdi*), rana de árbol de pliegue mexicana (*Plectrohyla bistincta*) y lagartija escamosa de mezquite (*Sceloporus grammicus*) especies sujetas a protección especial; así como mamíferos: murciélago hocicudo de curazao (*Leptonycteris curasoae*), murciélago trompudo (*Choeronycteris mexicana*) con categoría de amenazadas, y tuza michoacana (*Zygogeomys trichopus*) en peligro de extinción.

Asimismo, esta subzona constituye el hábitat de especies como venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), gato de monte (*Lynx rufus*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), lagarto alicante (*Barisia imbricata*), aguililla cola roja (*Buteo jamaicensis*), mulato (*Melanotis caerulescens*), colibríes, rata de campo, entre otros.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Apertura de senderos interpretativos	1. Abrir brechas o caminos, salvo senderos interpretativos
2. Aprovechamiento forestal	2. Agricultura
3. Colecta científica ¹	3. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
4. Colecta científica ²	4. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
5. Construcción exclusivamente de instalaciones de apoyo para la investigación y monitoreo del ambiente ³	5. Aprovechar bancos de materiales
6. Educación ambiental	6. 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 a cuerpos de agua,
7. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre bajo el esquema de UMA ⁴	
8. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes y sonidos por cualquier medio	
9. Turismo de bajo impacto ambiental	

	7. Cambiar el uso del suelo, salvo para la construcción de instalaciones de apoyo para la investigación y monitoreo del ambiente 8. Construcción de obra pública o privada, salvo de instalaciones de apoyo para la investigación y monitoreo del ambiente 9. Construir confinamientos para materiales y sustancias peligrosas 10. Encender fogatas 11. Ganadería 12. Hacer uso de explosivos 13. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas⁵ 14. Introducir plantas, semillas y animales domésticos 15. Modificar cuencas hidrológicas, cauces naturales, manantiales. 16. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos, salvo para actividades de Investigación y colecta científica que así lo requieran 17. Remover o extraer material mineral 18. Tirar o abandonar residuos 19. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 20. Turismo 21. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres 22. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación y colecta científica que así lo requieran 23. Verter o descartar , desechos o cualquier tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero
--	---

¹ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

² Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

³ Utilizando ecotecnias y materiales tradiciones de construcción propios de la región y sin cercados que obstaculicen el cruce de fauna silvestre.

⁴ Siempre y cuando se garantice la preservación de las especies aprovechadas, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

⁵ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.

Subzona de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro.

Esta subzona abarca una superficie de 6,889.181620 hectáreas, comprendida en siete polígonos, ubicados en las partes bajas y los límites del área natural protegida. El polígono 1 Uña de Gato-La Majada, con una superficie de 1,726.405325; el polígono 2 Barranca La Angostura, con una superficie 206.598247; el polígono 3 El Jazmín-Plan de Parástaco, con una superficie de 1,746.999141; el polígono 4 La Escondida, con una superficie de 434.503584; el polígono 5 Barranca Bueyera con una superficie de 166.742259; el polígono 6 Tiscato, con una superficie de 1,376.758575, y el polígono 7 Zirimóndiro, con una superficie de 1,231.174489.

En esta subzona predominan áreas agrícolas, entre las cuales existen manchones aislados de bosque de pino-encino, bosque de pino y bosque de pino abierto, con individuos de pinos (*Pinus pseudostrobus*, *P. leiophylla*, *P. hartwegii*, *P. douglasiana* y *P. montezumae*), encinos (*Quercus rugosa*, *Q. martinezii*, *Q. laurina*, *Q. crassifolia*, *Q. obtusata*), aile (*Alnus jorullensis* subsp. *lutea*), zacate (*Muhlenbergia macroura*) y pericón (*Tagetes filifolia*), así como enebro azul (*Juniperus monticola*) y cedro blanco (*Cupressus lusitanica*).

Esta superficie requiere altos volúmenes de agua provenientes de numerosos arroyos permanentes e intermitentes, los cuales se encuentran principalmente aprovechados para el riego de huertas de aguacate.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de aprovechamiento sustentable de los ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Agricultura ¹	1. Abrir brechas o caminos, salvo senderos interpretativos
2. Apertura de senderos interpretativos	2. Alimentar tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
3. Aprovechamiento forestal	3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
4. Colecta científica ²	4. 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 a cuerpos de agua
5. Colecta científica ³	5. Construcción de obra pública o privada, salvo infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica y educación ambiental
6. Construcción de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica y educación ambiental ⁴	6. Encender fogatas
7. Educación ambiental	7. Hacer uso de explosivos
8. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre bajo el esquema de UMA ⁵	8. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos
9. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes y sonidos por cualquier medio	9. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas ⁷
10. Ganadería ⁶	10. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos, salvo para actividades de Investigación y colecta científica que así lo requieran
11. Investigación científica y monitoreo ambiental	11. Aprovechar bancos de materiales
12. Mantenimiento de caminos existentes	12. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra
13. Turismo de bajo impacto ambiental	

	13. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres 14. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación y colecta científica que así lo requieran 15. Verter o descartar, desechos o cualquier tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero
--	---

^{1 y 6} Siempre y cuando sean de baja intensidad que se lleven a cabo en predios que cuenten con aptitud para este fin, y en aquellos en que dichas actividades se realicen de manera cotidiana, asimismo, se podrán realizar actividades de agroforestería y silvopastoriles, siempre y cuando sean compatibles con las acciones de conservación del área, y que contribuyan al control de la erosión y evitar la degradación de los suelos.

² Conforme a lo previsto por el artículo 2, fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

³ Conforme a lo previsto por el artículo 2, fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

⁴ Utilizando ecotecnias y materiales tradiciones de construcción propios de la región y sin cercados que obstaculicen el cruce de fauna silvestre.

⁵ Siempre y cuando se garantice la preservación de las especies aprovechadas, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

⁷ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o., de la Ley General de Vida Silvestre.

Subzona de Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas

Esta subzona abarca una superficie de 730.600124 hectáreas, constituida por tres polígonos. El polígono 1 Llanos de Cenizas del Oeste del Parícutín, con una superficie de 118.955223; el polígono 2 Llanos de Cenizas del Suroeste del Parícutín, con una superficie 322.771755, ubicados al Noreste del polígono del área natural protegida, y el polígono 3 La Zafra-Paso La Nieve con una superficie de 288.873146, ubicado en la parte Centro-Oeste del área natural protegida, en el cual existen bosques de pino y pino-encino, así como laderas con belleza escénica. Los polígonos Llanos de Cenizas están conformados por áreas sin vegetación aparente y áreas de rocas ígneas derivadas de erupciones recientes del Volcán Parícutín, con manchones de bosque de pino abierto y bosque de pino-encino, así como áreas de pastizal.

Esta subzona es de especial importancia hídrica para la recarga de acuíferos debido al tipo de sustrato geológico el cual suele ser muy poroso. Además, estos sitios poseen vistas singulares de interés para la recreación, el disfrute y el esparcimiento.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Apertura de senderos interpretativos	1. Abrir brechas o caminos, salvo senderos interpretativos
2. Colecta científica ¹	2. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
3. Colecta científica ²	3. Agricultura
4. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo al turismo, a la investigación científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental ³	4. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
5. Educación ambiental	5. Aprovechamiento forestal
6. Aprovechamiento extractivo de vida silvestre bajo el esquema de UMA ⁴	6. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de
7. Filmaciones, fotografías, captura de	

imágenes y sonidos por cualquier medio	desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua
8. Investigación científica y monitoreo del ambiente	7. Cambiar el uso del suelo, salvo para la infraestructura de apoyo al turismo, a la investigación científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental
9. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental	8. Construcción de obra pública o privada, salvo para la infraestructura de apoyo al turismo, a la investigación científica, el monitoreo del ambiente y la educación ambiental
10. Encender fogatas ⁵	9. Construir confinamientos de materiales y sustancias peligrosas y no peligrosas
11. Señalización con fines de administración y manejo	10. Ganadería
12. Venta de alimentos y artesanías	11. Hacer uso de explosivos
	12. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos
	13. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas ⁶
	14. Introducir organismos genéticamente modificados
	15. Modificar cuencas hidrológicas, cauces naturales, manantiales.
	16. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos, salvo para actividades de Investigación y colecta científica que así lo requieran
	17. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal
	18. Aprovechar bancos de materiales
	19. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres
	20. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación científica y monitoreo científico que así lo requieran
	21. Verter o descartar, desechos o cualquier tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero

¹ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

² Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

³ Utilizando ecotecnias y materiales tradiciones de construcción propios de la región y sin cercados que obstaculicen el cruce de fauna silvestre.

⁴ Exclusivamente de aprovechamiento no extractivo, siempre y cuando se garantice la preservación de las especies aprovechadas, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

⁵ Únicamente en los sitios destinados para ello.

⁶ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.

Subzona de Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente.

Esta subzona abarca una superficie de 709.146517 hectáreas, constituida por dos polígonos. El polígono 1 Mesa Isingo-La Caja, con una superficie de 303.430166, se encuentra ubicado en la parte Norte del polígono de la Subzona de Uso Restringido, y el polígono 2 La Culebra-El Tepetate, con una superficie de 405.716351, ubicado al Este de la Subzona de Protección Pico de Tancitaro-Piedra del Horno. Comprende superficies que presentan degradación alta, debido a la erosión por la deforestación y en algunos casos, el uso intensivo del territorio.

Las actividades permitidas y no permitidas en esta subzona se establecen en la siguiente tabla:

Subzona de Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Investigación científica y monitoreo ambiental 2. Colecta científica¹ 3. Colecta científica² 4. Educación ambiental 5. Obras de conservación y recuperación de suelos³	1. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre 2. Agricultura 3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres 4. Abrir senderos, brechas o caminos 5. Aprovechamiento forestal 6. 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 a cuerpos de agua 7. Cambiar el uso del suelo 8. Construcción de obra pública o privada 9. Dañar, cortar y marcar árboles 10. Encender fogatas 11. Establecimiento de UMA 12. Ganadería 13. Hacer uso de explosivos 14. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos 15. Introducir ejemplares o poblaciones silvestres exóticas⁴ 16. Introducir organismos genéticamente modificados 17. Introducir plantas, semillas y animales domésticos 18. Modificar cuencas hidrológicas, cauces naturales, manantiales

	19. Molestar, capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos 20. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal 21. Apertura de bancos de materiales 22. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 23. Turismo y turismo de bajo impacto ambiental 24. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido, que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres 25. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo para actividades de Investigación científica y monitoreo científico, sin extracción de flora o fauna 26. Confinar materiales y sustancias peligrosas y no peligrosas 27. Verter o descartar, desechos o cualquier tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero
¹ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre. ² Conforme a lo previsto por el artículo 2, fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. ³ Utilizando ecotecnias y materiales tradiciones de construcción propios de la región ⁴ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.	

ZONA DE INFLUENCIA

Esta es la superficie aledaña a la poligonal del Area Natural Protegida, abarcando una superficie de 61,243 hectáreas, delimitada a partir de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) del Modelo de Ordenamiento Ecológico Regional adyacentes al territorio del Area Natural Protegida según el Ordenamiento Ecológico de la Región cuenca del Río Tepalcatepec.

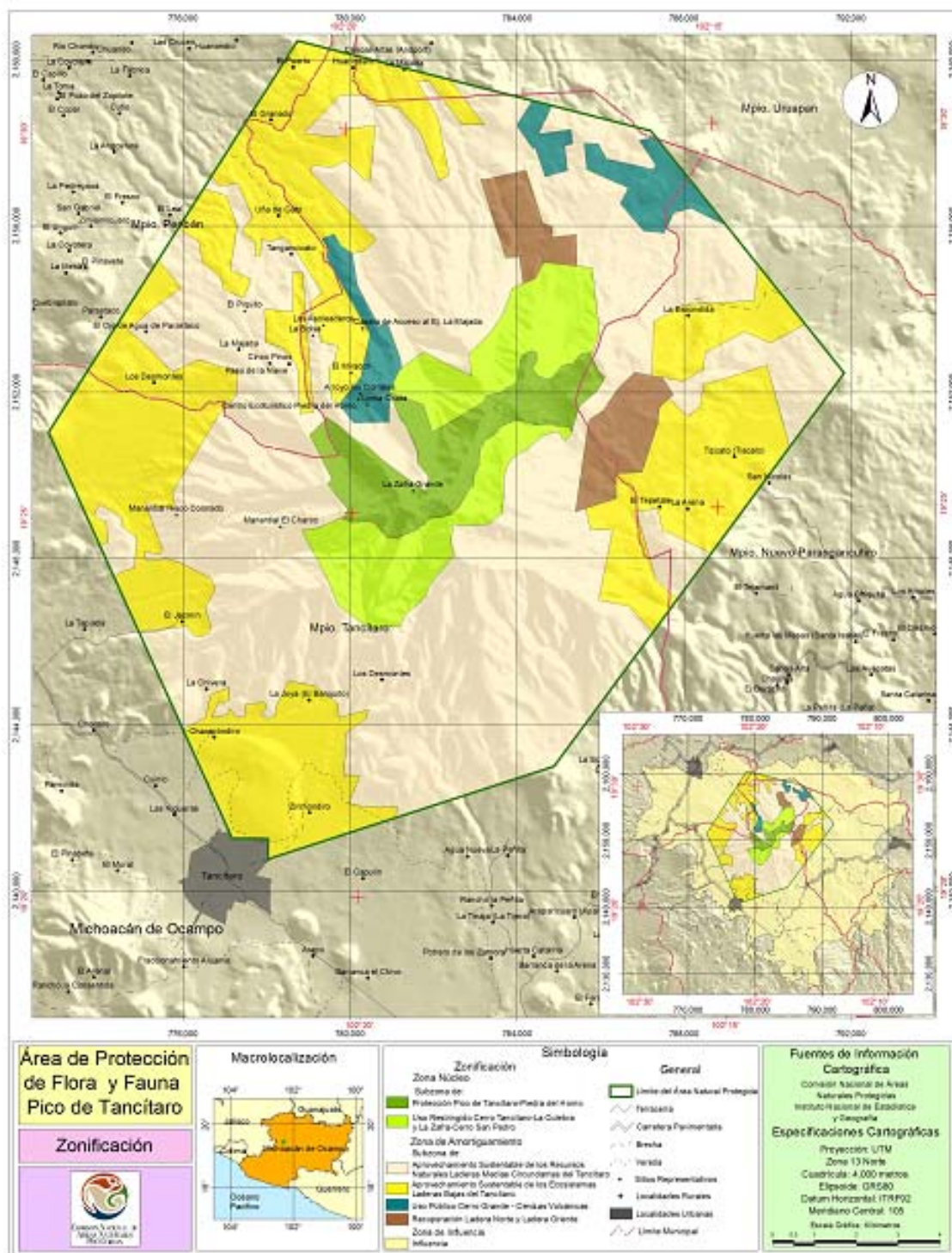
Es importante mencionar la amenaza que constituyen las cabeceras de los municipios de Tancítaro, Peribán y San Juan Nuevo los cuales ejercen una fuerte presión en la zona de influencia y al interior del Area Natural Protegida derivado del crecimiento demográfico y cambio de uso de suelo por las actividades económicas del sector primario, principalmente en la producción de aguacate.

Por otro lado, las actividades agrícolas y urbanas que se desarrollan en la zona de influencia demandan cada vez más volúmenes de agua provenientes del Area Natural Protegida.

Asimismo, el poblado de Angahuan del Municipio de Uruapan realiza actividades recreativas y forestales que se extienden a los límites del Area Natural Protegida.

La delimitación de esta zona de influencia abarca sitios como cañadas que constituyen un corredor biológico hacia zonas como el Parque Nacional Barranca del Cupatitzio.

PLANO DE LOCALIZACION Y SUBZONIFICACION DEL AREA DE PROTECCION DE FLORA Y FAUNA PICO DE TANCITARO



COORDENADAS DE LOS VERTICES DE LA SUBZONIFICACION DEL AREA DE PROTECCION DE FLORA Y FAUNA PICO DE TANCITARO

Las coordenadas se encuentran en una proyección UTM Zona 13 N con un Datum de referencia ITRF92 y un elipsoide GRS80. Para la construcción de los polígonos se deben de integrar los vértices de todas las categorías, debido a que se presentan uno o varios polígonos dentro de un polígono mayor de diferente categoría.

Zona Núcleo

Subzona de Protección Pico de Tancítaro-Piedra del Horno

Polígono 1 Pico de Tancítaro-Piedra del Horno con una superficie de 1,080.563357 Ha.

Vértice	X	Y
1	785,806.40	2,152,950.20
2	785,775.06	2,152,859.67
3	785,862.56	2,152,728.42
4	785,950.06	2,152,509.67
5	786,103.19	2,152,378.42
6	786,015.69	2,152,181.55
7	785,884.44	2,152,006.55
8	785,490.69	2,151,678.43
9	785,305.86	2,151,041.78
10	785,262.44	2,151,156.45
11	785,146.20	2,151,173.05
12	785,146.20	2,151,189.65
13	784,880.51	2,151,206.25
14	784,880.51	2,151,222.86
15	784,747.66	2,151,239.46
16	784,515.18	2,151,222.84
17	784,515.18	2,151,206.23
18	784,398.94	2,151,222.83
19	784,398.94	2,151,239.44
20	784,282.70	2,151,272.65
21	784,282.70	2,151,289.25
22	783,983.80	2,151,322.45
23	783,983.80	2,151,305.85
24	783,900.77	2,151,305.84
25	783,900.77	2,151,289.24
26	783,850.95	2,151,289.23
27	783,850.95	2,151,272.63
28	783,751.32	2,151,256.02
29	783,751.32	2,151,239.41
30	783,734.71	2,151,239.41
31	783,734.71	2,151,222.80

Vértice	X	Y
32	783,668.29	2,151,222.80
33	783,668.29	2,151,206.19
34	783,635.08	2,151,206.19
35	783,635.08	2,151,189.58
36	783,601.86	2,151,189.58
37	783,601.86	2,151,172.98
38	783,585.26	2,151,172.98
39	783,568.65	2,151,123.15
40	783,535.44	2,151,106.55
41	783,535.44	2,151,073.33
42	783,502.23	2,151,056.73
43	783,502.23	2,151,040.12
44	783,485.62	2,151,040.12
45	783,485.62	2,151,023.51
46	783,469.02	2,151,023.51
47	783,452.41	2,150,990.30
48	783,419.20	2,150,990.29
49	783,402.59	2,150,957.08
50	783,385.99	2,150,957.08
51	783,385.99	2,150,940.47
52	783,352.78	2,150,940.47
53	783,352.78	2,150,923.86
54	783,336.17	2,150,923.86
55	783,336.17	2,150,907.26
56	783,302.96	2,150,907.26
57	783,302.96	2,150,890.65
58	783,269.75	2,150,890.65
59	783,269.75	2,150,874.04
60	783,236.54	2,150,857.43
61	783,186.72	2,150,741.18
62	783,136.90	2,150,741.18

Vértice	X	Y
63	783,120.29	2,150,575.11
64	783,103.69	2,150,575.11
65	783,087.08	2,150,242.98
66	783,037.26	2,150,110.12
67	783,020.66	2,150,110.12
68	783,004.05	2,150,076.91
69	782,987.44	2,150,076.91
70	782,954.23	2,149,761.38
71	782,937.62	2,149,728.16
72	782,904.41	2,149,728.16
73	782,904.41	2,149,711.56
74	782,871.20	2,149,711.55
75	782,871.20	2,149,694.95
76	782,837.99	2,149,694.95
77	782,837.99	2,149,628.52
78	782,804.78	2,149,611.91
79	782,788.17	2,149,545.48
80	782,771.56	2,149,545.48
81	782,771.56	2,149,512.27
82	782,771.56	2,149,495.66
83	782,738.35	2,149,479.05
84	782,738.35	2,149,462.45
85	782,721.75	2,149,462.45
86	782,705.14	2,149,396.02
87	782,688.53	2,149,396.02
88	782,671.93	2,149,362.81
89	782,655.32	2,149,362.80
90	782,655.32	2,149,312.98
91	782,638.72	2,149,312.98
92	782,638.72	2,149,296.38
93	782,638.72	2,149,279.77
94	782,622.11	2,149,279.77
95	782,622.11	2,149,263.16
96	782,605.51	2,149,263.16
97	782,605.51	2,149,246.56
98	782,572.29	2,149,229.95
99	782,555.69	2,149,180.13
100	782,522.48	2,149,180.12

Vértice	X	Y
101	782,522.48	2,149,163.52
102	782,489.26	2,149,146.91
103	782,489.26	2,149,130.30
104	782,422.84	2,149,097.09
105	782,422.84	2,149,063.87
106	782,373.02	2,149,063.87
107	782,373.02	2,149,047.26
108	782,289.99	2,149,047.26
109	782,289.99	2,149,030.65
110	782,240.18	2,149,030.65
111	782,240.18	2,149,014.04
112	782,206.97	2,149,014.04
113	782,206.97	2,148,997.44
114	782,157.15	2,148,997.43
115	782,157.15	2,148,980.83
116	781,941.27	2,148,980.82
117	781,941.27	2,148,964.21
118	781,908.06	2,148,964.21
119	781,908.06	2,148,947.60
120	781,874.85	2,148,947.60
121	781,874.85	2,148,930.99
122	781,825.03	2,148,914.38
123	781,791.82	2,148,847.96
124	781,758.61	2,148,847.95
125	781,758.61	2,148,798.13
126	781,692.19	2,148,798.13
127	781,675.58	2,148,764.92
128	781,658.97	2,148,764.92
129	781,642.37	2,148,731.70
130	781,592.55	2,148,715.09
131	781,592.55	2,148,698.49
132	781,559.34	2,148,698.48
133	781,559.34	2,148,681.88
134	781,526.13	2,148,681.88
135	781,526.13	2,148,665.27
136	781,459.71	2,148,665.27
137	781,459.71	2,148,648.66
138	781,443.10	2,148,648.66

Vértice	X	Y
139	781,443.10	2,148,632.05
140	781,393.28	2,148,632.05
141	781,393.28	2,148,615.44
142	781,376.68	2,148,615.44
143	781,376.68	2,148,598.84
144	781,326.86	2,148,598.83
145	781,326.86	2,148,582.23
146	781,293.65	2,148,582.23
147	781,293.65	2,148,565.62
148	781,260.44	2,148,565.62
149	781,260.44	2,148,549.01
150	781,227.22	2,148,549.01
151	781,227.22	2,148,532.40
152	781,194.01	2,148,532.40
153	781,194.01	2,148,515.79
154	781,160.80	2,148,515.79
155	781,160.80	2,148,499.19
156	781,144.20	2,148,499.18
157	781,144.20	2,148,482.58
158	780,978.14	2,148,499.18
159	780,861.90	2,148,532.38
160	780,861.90	2,148,565.60
161	780,845.29	2,148,565.60
162	780,845.29	2,148,582.20
163	780,812.08	2,148,598.81
164	780,812.08	2,148,615.42
165	780,795.48	2,148,615.41
166	780,795.48	2,148,632.02
167	780,778.87	2,148,632.02
168	780,778.87	2,148,648.63
169	780,762.26	2,148,648.63
170	780,762.26	2,148,665.23
171	780,745.66	2,148,665.23
172	780,729.05	2,148,715.05
173	780,695.84	2,148,731.66
174	780,695.84	2,148,748.26
175	780,679.24	2,148,748.26
176	780,662.63	2,148,781.48

Vértice	X	Y
177	780,629.42	2,148,798.08
178	780,629.42	2,148,831.29
179	780,596.21	2,148,847.90
180	780,579.60	2,148,881.11
181	780,513.18	2,148,881.11
182	780,513.18	2,148,897.71
183	780,230.88	2,148,897.70
184	780,230.88	2,148,881.09
185	780,015.01	2,148,881.08
186	780,015.01	2,148,882.93
187	779,786.45	2,148,980.48
188	779,920.03	2,149,038.92
189	779,930.88	2,149,212.49
190	779,453.57	2,149,804.61
191	779,572.90	2,149,923.94
192	779,030.49	2,150,965.35
193	779,442.72	2,151,399.27
194	779,692.23	2,151,236.55
195	780,071.91	2,150,889.41
196	780,451.59	2,150,672.45
197	780,852.97	2,150,314.47
198	781,817.61	2,149,611.00
199	781,881.34	2,149,972.19
200	781,618.85	2,150,300.31
201	781,596.97	2,150,606.56
202	781,356.35	2,151,175.31
203	781,181.35	2,151,415.93
204	780,953.42	2,151,975.40
205	780,963.75	2,151,989.78
206	781,752.00	2,151,708.99
207	781,973.65	2,151,043.99
208	783,192.78	2,151,764.48
209	783,283.68	2,151,939.99
210	783,327.04	2,151,932.76
211	783,637.42	2,152,008.02
212	783,731.48	2,152,083.28
213	783,750.29	2,152,120.90
214	783,919.59	2,152,186.75

Vértice	X	Y
215	784,013.65	2,152,280.82
216	784,070.09	2,152,741.72
217	784,126.52	2,152,882.82
218	784,164.14	2,152,901.63
219	784,182.96	2,152,929.85
220	784,352.26	2,153,005.11
221	784,465.12	2,152,964.18
222	784,474.53	2,152,841.90
223	784,465.12	2,152,729.03
224	784,389.88	2,152,616.15
225	784,380.47	2,152,578.53
226	784,389.88	2,152,531.50
227	784,512.15	2,152,390.41
228	784,690.85	2,152,324.58

Vértice	X	Y
229	784,803.72	2,152,333.99
230	784,888.37	2,152,399.84
231	784,925.99	2,152,456.27
232	784,982.43	2,152,503.31
233	785,020.05	2,152,569.15
234	785,085.89	2,152,635.00
235	785,198.76	2,152,672.63
236	785,349.25	2,152,700.85
237	785,377.47	2,152,729.07
238	785,452.71	2,152,860.76
239	785,527.96	2,152,926.61
240	785,687.85	2,152,954.83
1	785,806.40	2,152,950.20

Zona Núcleo

Subzona de Uso Restringido Cerro Tancitaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro

Polígono 1 La Zafra-Cerro San Pedro con una superficie de 835.898990 Ha .

Vértice	X	Y
1	785,796.94	2,155,003.40
2	785,971.94	2,153,428.42
3	785,806.40	2,152,950.20
4	785,687.85	2,152,954.83
5	785,527.96	2,152,926.61
6	785,452.71	2,152,860.76
7	785,377.47	2,152,729.07
8	785,349.25	2,152,700.85
9	785,198.76	2,152,672.63
10	785,085.89	2,152,635.00
11	785,020.05	2,152,569.15
12	784,982.43	2,152,503.31
13	784,925.99	2,152,456.27
14	784,888.37	2,152,399.84
15	784,803.72	2,152,333.99
16	784,690.85	2,152,324.58
17	784,512.15	2,152,390.41
18	784,389.88	2,152,531.50
19	784,380.47	2,152,578.53
20	784,389.88	2,152,616.15

Vértice	X	Y
21	784,465.12	2,152,729.03
22	784,474.53	2,152,841.90
23	784,465.12	2,152,964.18
24	784,352.26	2,153,005.11
25	784,182.96	2,152,929.85
26	784,164.14	2,152,901.63
27	784,126.52	2,152,882.82
28	784,070.09	2,152,741.72
29	784,013.65	2,152,280.82
30	783,919.59	2,152,186.75
31	783,750.29	2,152,120.90
32	783,731.48	2,152,083.28
33	783,637.42	2,152,008.02
34	783,327.04	2,151,932.76
35	783,283.68	2,151,939.99
36	783,192.78	2,151,764.48
37	781,973.65	2,151,043.99
38	781,752.00	2,151,708.99
39	780,963.75	2,151,989.78
40	780,953.42	2,151,975.40

Vértice	X	Y
41	780,940.73	2,152,006.55
42	781,181.35	2,152,553.42
43	781,236.00	2,152,593.36
44	781,750.10	2,152,969.04
45	782,887.59	2,152,400.30
46	782,865.71	2,152,947.17
47	783,346.96	2,153,428.42

Vértice	X	Y
48	783,653.21	2,153,865.91
49	783,893.83	2,154,522.16
50	784,440.70	2,154,740.90
51	784,637.57	2,155,134.65
1	785,796.94	2,155,003.40

Zona Núcleo

Subzona de Uso Restringido Cerro Tancítaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro

Polígono 2 Cerro Tancítaro-La Culebra con una superficie de 873.839978 Ha.

Vértice	X	Y
1	785,305.86	2,151,041.78
2	785,293.82	2,151,000.31
3	785,162.57	2,150,847.19
4	785,096.94	2,150,890.93
5	785,031.32	2,151,000.31
6	784,900.07	2,151,065.93
7	784,615.70	2,150,956.56
8	784,178.20	2,150,584.69
9	784,134.45	2,150,584.69
10	783,871.95	2,150,387.81
11	783,762.58	2,150,234.69
12	783,696.96	2,149,994.07
13	783,653.21	2,149,119.07
14	783,325.08	2,148,834.70
15	782,843.84	2,148,790.95
16	782,415.65	2,148,828.19
17	782,480.18	2,148,715.35
18	782,415.09	2,148,552.63
19	782,415.09	2,148,357.36
20	782,501.88	2,148,105.99
21	781,926.93	2,147,400.86
22	781,807.60	2,147,086.27
23	781,319.44	2,146,652.34
24	781,221.80	2,146,391.99
25	780,484.13	2,146,316.05
26	779,703.07	2,146,891.00
27	779,507.81	2,147,411.71

Vértice	X	Y
28	778,846.08	2,148,691.78
29	779,225.76	2,148,735.17
30	779,786.45	2,148,980.48
31	780,015.01	2,148,882.93
32	780,015.01	2,148,881.08
33	780,230.88	2,148,881.09
34	780,230.88	2,148,897.70
35	780,513.18	2,148,897.71
36	780,513.18	2,148,881.11
37	780,579.60	2,148,881.11
38	780,596.21	2,148,847.90
39	780,629.42	2,148,831.29
40	780,629.42	2,148,798.08
41	780,662.63	2,148,781.48
42	780,679.24	2,148,748.26
43	780,695.84	2,148,748.26
44	780,695.84	2,148,731.66
45	780,729.05	2,148,715.05
46	780,745.66	2,148,665.23
47	780,762.26	2,148,665.23
48	780,762.26	2,148,648.63
49	780,778.87	2,148,648.63
50	780,778.87	2,148,632.02
51	780,795.48	2,148,632.02
52	780,795.48	2,148,615.41
53	780,812.08	2,148,615.42
54	780,812.08	2,148,598.81

Vértice	X	Y
55	780,845.29	2,148,582.20
56	780,845.29	2,148,565.60
57	780,861.90	2,148,565.60
58	780,861.90	2,148,532.38
59	780,978.14	2,148,499.18
60	781,144.20	2,148,482.58
61	781,144.20	2,148,499.18
62	781,160.80	2,148,499.19
63	781,160.80	2,148,515.79
64	781,194.01	2,148,515.79
65	781,194.01	2,148,532.40
66	781,227.22	2,148,532.40
67	781,227.22	2,148,549.01
68	781,260.44	2,148,549.01
69	781,260.44	2,148,565.62
70	781,293.65	2,148,565.62
71	781,293.65	2,148,582.23
72	781,326.86	2,148,582.23
73	781,326.86	2,148,598.83
74	781,376.68	2,148,598.84
75	781,376.68	2,148,615.44
76	781,393.28	2,148,615.44
77	781,393.28	2,148,632.05
78	781,443.10	2,148,632.05
79	781,443.10	2,148,648.66
80	781,459.71	2,148,648.66
81	781,459.71	2,148,665.27
82	781,526.13	2,148,665.27
83	781,526.13	2,148,681.88
84	781,559.34	2,148,681.88
85	781,559.34	2,148,698.48
86	781,592.55	2,148,698.49
87	781,592.55	2,148,715.09
88	781,642.37	2,148,731.70
89	781,658.97	2,148,764.92
90	781,675.58	2,148,764.92
91	781,692.19	2,148,798.13
92	781,758.61	2,148,798.13

Vértice	X	Y
93	781,758.61	2,148,847.95
94	781,791.82	2,148,847.96
95	781,825.03	2,148,914.38
96	781,874.85	2,148,930.99
97	781,874.85	2,148,947.60
98	781,908.06	2,148,947.60
99	781,908.06	2,148,964.21
100	781,941.27	2,148,964.21
101	781,941.27	2,148,980.82
102	782,157.15	2,148,980.83
103	782,157.15	2,148,997.43
104	782,206.97	2,148,997.44
105	782,206.97	2,149,014.04
106	782,240.18	2,149,014.04
107	782,240.18	2,149,030.65
108	782,289.99	2,149,030.65
109	782,289.99	2,149,047.26
110	782,373.02	2,149,047.26
111	782,373.02	2,149,063.87
112	782,422.84	2,149,063.87
113	782,422.84	2,149,097.09
114	782,489.26	2,149,130.30
115	782,489.26	2,149,146.91
116	782,522.48	2,149,163.52
117	782,522.48	2,149,180.12
118	782,555.69	2,149,180.13
119	782,572.29	2,149,229.95
120	782,605.51	2,149,246.56
121	782,605.51	2,149,263.16
122	782,622.11	2,149,263.16
123	782,622.11	2,149,279.77
124	782,638.72	2,149,279.77
125	782,638.72	2,149,312.98
126	782,655.32	2,149,312.98
127	782,655.32	2,149,362.80
128	782,671.93	2,149,362.81
129	782,688.53	2,149,396.02
130	782,705.14	2,149,396.02

Vértice	X	Y
131	782,721.75	2,149,462.45
132	782,738.35	2,149,462.45
133	782,738.35	2,149,479.05
134	782,771.56	2,149,495.66
135	782,771.56	2,149,545.48
136	782,788.17	2,149,545.48
137	782,804.78	2,149,611.91
138	782,837.99	2,149,628.52
139	782,837.99	2,149,694.95
140	782,871.20	2,149,694.95
141	782,871.20	2,149,711.55
142	782,904.41	2,149,711.56
143	782,904.41	2,149,728.16
144	782,937.62	2,149,728.16
145	782,954.23	2,149,761.38
146	782,987.44	2,150,076.91
147	783,004.05	2,150,076.91
148	783,020.66	2,150,110.12
149	783,037.26	2,150,110.12
150	783,087.08	2,150,242.98
151	783,103.69	2,150,575.11
152	783,120.29	2,150,575.11
153	783,136.90	2,150,741.18
154	783,186.72	2,150,741.18
155	783,236.54	2,150,857.43
156	783,269.75	2,150,874.04
157	783,269.75	2,150,890.65
158	783,302.96	2,150,890.65
159	783,302.96	2,150,907.26
160	783,336.17	2,150,907.26
161	783,336.17	2,150,923.86
162	783,352.78	2,150,923.86
163	783,352.78	2,150,940.47
164	783,385.99	2,150,940.47
165	783,385.99	2,150,957.08
166	783,402.59	2,150,957.08
167	783,419.20	2,150,990.29
168	783,452.41	2,150,990.30

Vértice	X	Y
169	783,469.02	2,151,023.51
170	783,485.62	2,151,023.51
171	783,485.62	2,151,040.12
172	783,502.23	2,151,040.12
173	783,502.23	2,151,056.73
174	783,535.44	2,151,073.33
175	783,535.44	2,151,106.55
176	783,568.65	2,151,123.15
177	783,585.26	2,151,172.98
178	783,601.86	2,151,172.98
179	783,601.86	2,151,189.58
180	783,635.08	2,151,189.58
181	783,635.08	2,151,206.19
182	783,668.29	2,151,206.19
183	783,668.29	2,151,222.80
184	783,734.71	2,151,222.80
185	783,734.71	2,151,239.41
186	783,751.32	2,151,239.41
187	783,751.32	2,151,256.02
188	783,850.95	2,151,272.63
189	783,850.95	2,151,289.23
190	783,900.77	2,151,289.24
191	783,900.77	2,151,305.84
192	783,983.80	2,151,305.85
193	783,983.80	2,151,322.45
194	784,282.70	2,151,289.25
195	784,282.70	2,151,272.65
196	784,398.94	2,151,239.44
197	784,398.94	2,151,222.83
198	784,515.18	2,151,206.23
199	784,515.18	2,151,222.84
200	784,747.66	2,151,239.46
201	784,880.51	2,151,222.86
202	784,880.51	2,151,206.25
203	785,146.20	2,151,189.65
204	785,146.20	2,151,173.05
205	785,262.44	2,151,156.45
1	785,305.86	2,151,041.78

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro

Polígono 1 Laderas Medias Circundantes al Pico de Tancítaro con una superficie de 11,534.946440 Ha

Incluye el polígono correspondiente a la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas polígono 5 por lo cual al momento de generar el polígono 1 de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro éste deberá incluirse

Vértice	X	Y
1	784,371.28	2,159,021.48
2	783,996.18	2,158,426.64
3	784,377.95	2,157,853.96
4	784,441.59	2,157,896.39
5	784,674.89	2,157,196.43
6	785,226.35	2,157,344.94
7	785,205.14	2,157,366.15
8	785,141.51	2,157,938.84
9	785,332.40	2,157,981.27
10	785,289.99	2,158,320.65
11	784,526.43	2,158,214.56
12	784,526.43	2,158,235.77
13	784,841.18	2,158,901.52
14	787,200.16	2,158,299.31
15	787,308.91	2,158,162.34
16	787,285.01	2,158,170.73
17	787,242.59	2,158,128.30
18	786,924.44	2,158,064.65
19	787,327.43	2,157,470.76
20	787,263.79	2,157,364.70
21	786,139.67	2,157,619.19
22	785,948.78	2,157,979.77
23	785,609.42	2,158,000.96
24	785,673.05	2,157,364.63
25	786,669.91	2,156,919.25
26	786,479.02	2,156,558.65
27	786,457.81	2,156,558.65
28	787,030.47	2,155,879.92
29	787,518.30	2,155,837.52
30	787,751.62	2,156,325.38
31	788,154.61	2,156,431.46
32	789,013.19	2,156,015.83
33	789,766.10	2,155,067.54

Vértice	X	Y
34	789,681.70	2,154,204.36
35	787,984.91	2,154,119.44
36	787,263.76	2,153,695.19
37	787,242.03	2,152,404.15
38	786,818.34	2,152,486.14
39	786,436.56	2,152,125.53
40	786,054.78	2,151,552.81
41	785,715.42	2,151,340.69
42	785,397.25	2,149,113.51
43	785,418.46	2,149,134.72
44	785,639.04	2,149,208.26
45	785,757.82	2,148,710.51
46	786,288.06	2,148,689.33
47	785,960.00	2,147,007.99
48	786,110.75	2,146,973.21
49	786,669.83	2,146,865.19
50	787,246.94	2,146,229.06
51	784,883.22	2,143,009.58
52	781,096.10	2,141,776.79
53	781,135.90	2,142,037.29
54	780,308.72	2,142,037.25
55	779,969.36	2,142,122.08
56	780,245.10	2,142,779.64
57	779,884.53	2,142,804.60
58	779,884.53	2,142,783.39
59	779,884.53	2,142,762.18
60	779,863.32	2,142,762.18
61	779,905.74	2,143,801.53
62	780,393.57	2,144,162.14
63	780,436.00	2,144,374.26
64	779,757.28	2,144,183.32
65	779,757.28	2,144,162.11
66	779,736.07	2,144,162.11

Vértice	X	Y
67	779,696.75	2,144,516.02
68	779,188.82	2,144,936.21
69	778,530.14	2,145,067.46
70	778,246.51	2,144,474.36
71	778,219.39	2,144,272.20
72	778,081.70	2,144,162.03
73	777,868.03	2,144,237.44
74	778,008.83	2,144,434.58
75	777,959.85	2,144,544.81
76	777,518.97	2,144,512.12
77	777,486.31	2,144,210.02
78	777,294.44	2,144,185.51
79	777,118.91	2,144,405.96
80	777,065.84	2,144,246.74
81	776,682.11	2,144,181.40
82	776,869.89	2,144,577.41
83	776,951.54	2,144,503.93
84	777,110.74	2,144,618.25
85	777,114.83	2,144,912.19
86	776,669.86	2,144,728.45
87	776,539.23	2,144,189.56
88	776,005.72	2,143,889.87
89	774,943.55	2,146,251.59
90	776,083.38	2,146,376.32
91	776,239.18	2,146,165.34
92	776,415.58	2,146,119.25
93	776,576.09	2,146,173.30
94	776,685.16	2,146,333.40
95	776,536.25	2,146,812.52
96	776,773.92	2,147,261.48
97	776,674.90	2,147,532.16
98	776,364.61	2,147,683.99
99	776,014.72	2,147,875.44
100	775,631.82	2,147,994.26
101	775,113.19	2,147,979.62
102	775,091.13	2,148,170.79
103	775,430.49	2,148,107.18
104	775,515.33	2,148,234.45
105	775,091.14	2,149,337.41

Vértice	X	Y
106	775,833.49	2,149,188.97
107	775,748.65	2,149,591.97
108	776,893.99	2,151,522.24
109	777,275.78	2,151,925.27
110	777,318.20	2,152,497.98
111	776,384.97	2,152,794.89
112	775,748.67	2,152,497.90
113	775,154.79	2,153,091.78
114	774,690.29	2,153,509.84
115	775,345.69	2,154,067.50
116	775,960.78	2,154,512.97
117	775,430.53	2,155,170.48
118	775,385.88	2,155,154.79
119	775,886.45	2,155,946.19
120	776,384.98	2,155,615.96
121	776,469.82	2,155,128.11
122	776,915.23	2,154,767.55
123	776,978.85	2,154,470.59
124	777,466.68	2,154,279.72
125	777,636.36	2,154,725.16
126	777,127.33	2,154,958.46
127	777,297.01	2,155,976.60
128	777,042.50	2,156,740.18
129	776,533.46	2,156,888.64
130	776,468.04	2,156,865.65
131	776,688.03	2,157,213.45
132	776,872.82	2,156,952.29
133	777,297.02	2,157,037.15
134	777,657.58	2,156,231.15
135	777,403.06	2,155,870.55
136	777,742.42	2,155,594.82
137	777,721.21	2,155,297.86
138	777,848.47	2,155,297.87
139	777,890.89	2,155,700.88
140	778,081.78	2,155,616.05
141	778,421.14	2,155,743.33
142	778,760.49	2,155,319.12
143	779,333.15	2,154,407.07
144	779,015.00	2,154,131.31

Vértice	X	Y
145	779,311.94	2,153,219.25
146	779,714.92	2,153,113.21
147	779,608.87	2,152,688.99
148	779,481.61	2,152,604.14
149	779,563.49	2,151,842.29
150	779,664.16	2,151,766.79
151	779,736.12	2,151,713.28
152	780,078.58	2,151,268.12
153	780,937.58	2,151,289.37
154	780,948.19	2,151,968.13
155	780,953.42	2,151,975.40
156	781,181.35	2,151,415.93
157	781,356.35	2,151,175.31
158	781,596.97	2,150,606.56
159	781,618.85	2,150,300.31
160	781,881.34	2,149,972.19
161	781,817.61	2,149,611.00
162	780,852.97	2,150,314.47
163	780,451.59	2,150,672.45
164	780,071.91	2,150,889.41
165	779,692.23	2,151,236.55
166	779,442.72	2,151,399.27
167	779,030.49	2,150,965.35
168	779,572.90	2,149,923.94
169	779,453.57	2,149,804.61
170	779,930.88	2,149,212.49
171	779,920.03	2,149,038.92
172	779,786.45	2,148,980.48
173	779,225.76	2,148,735.17
174	778,846.08	2,148,691.78
175	779,507.81	2,147,411.71
176	779,703.07	2,146,891.00
177	780,484.13	2,146,316.05
178	781,221.80	2,146,391.99
179	781,319.44	2,146,652.34
180	781,807.60	2,147,086.27
181	781,926.93	2,147,400.86
182	782,501.88	2,148,105.99
183	782,415.09	2,148,357.36

Vértice	X	Y
184	782,415.09	2,148,552.63
185	782,480.18	2,148,715.35
186	782,415.65	2,148,828.19
187	782,711.45	2,148,802.46
188	782,771.24	2,148,797.26
189	782,839.33	2,148,791.34
190	782,843.84	2,148,790.95
191	783,325.08	2,148,834.70
192	783,653.21	2,149,119.07
193	783,696.96	2,149,994.07
194	783,762.58	2,150,234.69
195	783,871.95	2,150,387.81
196	784,134.45	2,150,584.69
197	784,178.20	2,150,584.69
198	784,615.70	2,150,956.56
199	784,900.07	2,151,065.93
200	785,031.32	2,151,000.31
201	785,096.94	2,150,890.93
202	785,162.57	2,150,847.19
203	785,293.82	2,151,000.31
204	785,305.86	2,151,041.78
205	785,490.69	2,151,678.43
206	785,884.44	2,152,006.55
207	786,015.69	2,152,181.55
208	786,103.19	2,152,378.42
209	785,950.06	2,152,509.67
210	785,862.56	2,152,728.42
211	785,775.06	2,152,859.67
212	785,806.40	2,152,950.20
213	785,971.94	2,153,428.42
214	785,796.94	2,155,003.40
215	785,438.57	2,155,043.97
216	785,418.51	2,155,795.00
217	784,845.85	2,155,731.34
218	784,845.85	2,155,985.88
219	784,612.54	2,156,091.92
220	784,209.56	2,157,343.36
221	783,255.11	2,157,131.20
222	783,127.85	2,157,131.20

Vértice	X	Y
223	783,721.71	2,155,243.44
224	784,061.07	2,155,264.66
225	784,147.74	2,154,623.72
226	783,893.83	2,154,522.16
227	783,653.21	2,153,865.91
228	783,346.96	2,153,428.42
229	782,865.71	2,152,947.17
230	782,887.59	2,152,400.30
231	781,750.10	2,152,969.04
232	781,236.00	2,152,593.36
233	781,199.62	2,152,816.33
234	780,902.68	2,153,664.76
235	780,690.58	2,153,601.12
236	780,181.55	2,154,576.80
237	780,054.30	2,155,340.40
238	780,053.10	2,155,341.23
239	780,373.26	2,155,424.66
240	780,372.45	2,155,425.26
241	780,626.97	2,155,679.80
242	779,036.23	2,157,334.19
243	779,099.87	2,157,461.46
244	779,608.90	2,157,419.06
245	779,884.63	2,157,588.76
246	780,351.25	2,157,100.93
247	780,478.51	2,157,079.72

Vértice	X	Y
248	780,605.78	2,158,416.03
249	779,990.69	2,158,352.37
250	779,714.96	2,158,140.24
251	778,887.77	2,158,225.05
252	779,778.59	2,159,158.38
253	780,200.25	2,159,144.79
254	780,436.10	2,159,137.20
255	780,626.99	2,158,903.88
256	780,775.46	2,158,903.89
257	781,136.03	2,158,861.49
258	781,687.48	2,158,246.39
259	782,132.88	2,157,079.80
260	782,366.19	2,157,228.29
261	782,111.69	2,158,585.79
262	781,878.08	2,159,012.38
263	781,623.86	2,159,476.63
264	781,899.59	2,159,476.64
265	782,684.35	2,158,437.34
266	783,214.60	2,158,437.36
267	782,684.36	2,159,137.30
268	782,538.06	2,159,352.06
269	782,396.62	2,159,525.59
1	784,371.28	2,159,021.48

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro

Polígono 2 Cerro Prieto con una superficie de 484.100378 Ha.

Vértice	X	Y
1	790,511.64	2,150,675.71
2	790,468.11	2,150,940.26
3	789,978.63	2,152,655.97
4	788,918.13	2,152,316.54
5	788,472.72	2,152,189.26
6	788,387.87	2,151,680.19
7	788,175.77	2,151,489.28
8	788,154.56	2,151,489.28

Vértice	X	Y
9	788,154.56	2,151,468.07
10	788,133.35	2,151,468.06
11	788,133.35	2,151,446.85
12	788,112.14	2,151,425.64
13	788,112.14	2,151,404.43
14	787,638.42	2,151,848.87
15	787,730.37	2,151,934.69
16	787,730.37	2,151,977.11

Vértice	X	Y
17	787,475.85	2,152,358.90
18	787,453.75	2,152,363.18
19	787,994.17	2,152,263.92
20	788,481.95	2,152,573.95
21	788,493.93	2,152,952.86
22	789,448.39	2,153,461.97

Vértice	X	Y
23	790,063.47	2,153,186.25
24	790,899.63	2,153,639.88
25	791,828.75	2,152,469.67
1	790,511.64	2,150,675.71

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro

Polígono 3 Barranca Pedregosa con una superficie de 93.291708 Ha.

Vértice	X	Y
1	774,350.48	2,147,570.25
2	773,992.52	2,148,366.17
3	774,073.06	2,148,340.43
4	774,221.53	2,148,404.07
5	774,157.90	2,148,891.93
6	773,860.97	2,149,040.39
7	774,009.44	2,149,316.14

Vértice	X	Y
8	774,539.68	2,148,998.00
9	774,560.89	2,148,764.68
10	774,900.25	2,148,510.16
11	774,835.53	2,147,765.89
12	774,549.14	2,147,690.50
1	774,350.48	2,147,570.25

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro

Polígono 4 Cerro La Chimenea con una superficie de 174.351843 Ha.

Vértice	X	Y
1	788,641.10	2,148,127.97
2	787,841.90	2,147,039.42
3	787,327.34	2,147,501.55
4	786,860.74	2,149,134.79

Vértice	X	Y
5	787,369.77	2,149,198.44
6	787,475.82	2,148,710.59
1	788,641.10	2,148,127.97

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro

Polígono 1 Uña de Gato-La Majada con una superficie de 1,726.405325 Ha.

Vértice	X	Y
1	782,396.62	2,159,525.59
2	782,538.06	2,159,352.06
3	782,684.36	2,159,137.30
4	783,214.60	2,158,437.36
5	782,684.35	2,158,437.34

Vértice	X	Y
6	781,899.59	2,159,476.64
7	781,623.86	2,159,476.63
8	781,878.08	2,159,012.38
9	782,111.69	2,158,585.79
10	782,366.19	2,157,228.29

Vértice	X	Y
11	782,132.88	2,157,079.80
12	781,687.48	2,158,246.39
13	781,136.03	2,158,861.49
14	780,775.46	2,158,903.89
15	780,626.99	2,158,903.88
16	780,436.10	2,159,137.20
17	780,200.25	2,159,144.79
18	779,778.59	2,159,158.38
19	778,887.77	2,158,225.05
20	779,714.96	2,158,140.24
21	779,990.69	2,158,352.37
22	780,605.78	2,158,416.03
23	780,478.51	2,157,079.72
24	780,351.25	2,157,100.93
25	779,884.63	2,157,588.76
26	779,608.90	2,157,419.06
27	779,099.87	2,157,461.46
28	779,036.23	2,157,334.19
29	780,626.97	2,155,679.80
30	780,372.45	2,155,425.26
31	780,373.26	2,155,424.66
32	780,053.10	2,155,341.23
33	779,778.57	2,155,531.28
34	779,630.10	2,155,807.02
35	779,333.16	2,155,700.95
36	779,524.05	2,155,404.00
37	779,418.00	2,155,276.73

Vértice	X	Y
38	780,478.48	2,153,410.21
39	780,266.38	2,152,370.85
40	779,736.12	2,151,713.28
41	779,664.16	2,151,766.79
42	779,563.49	2,151,842.29
43	779,481.61	2,152,604.14
44	779,608.87	2,152,688.99
45	779,714.92	2,153,113.21
46	779,311.94	2,153,219.25
47	779,015.00	2,154,131.31
48	779,333.15	2,154,407.07
49	778,760.49	2,155,319.12
50	778,421.14	2,155,743.33
51	778,081.78	2,155,616.05
52	777,890.89	2,155,700.88
53	777,848.47	2,155,297.87
54	777,721.21	2,155,297.86
55	777,742.42	2,155,594.82
56	777,403.06	2,155,870.55
57	777,657.58	2,156,231.15
58	777,297.02	2,157,037.15
59	776,872.82	2,156,952.29
60	776,688.03	2,157,213.45
61	778,740.84	2,160,458.86
1	782,396.62	2,159,525.59

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro
Polígono 2 Barranca La Angostura con una superficie de 206.598247 Ha.

Vértice	X	Y
1	775,886.45	2,155,946.19
2	776,468.04	2,156,865.65
3	776,533.46	2,156,888.64
4	777,042.50	2,156,740.18
5	777,297.01	2,155,976.60
6	777,127.33	2,154,958.46
7	777,636.36	2,154,725.16

Vértice	X	Y
8	777,466.68	2,154,279.72
9	776,978.85	2,154,470.59
10	776,915.23	2,154,767.55
11	776,469.82	2,155,128.11
12	776,384.98	2,155,615.96
1	775,886.45	2,155,946.19

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro
Polígono 3 El Jazmín-Plan de Parástaco con una superficie de 1,746.999141 Ha.

Vértice	X	Y
1	774,943.55	2,146,251.59
2	774,350.48	2,147,570.25
3	774,549.14	2,147,690.50
4	774,835.53	2,147,765.89
5	774,900.25	2,148,510.16
6	774,560.89	2,148,764.68
7	774,539.68	2,148,998.00
8	774,009.44	2,149,316.14
9	773,860.97	2,149,040.39
10	774,157.90	2,148,891.93
11	774,221.53	2,148,404.07
12	774,073.06	2,148,340.43
13	773,992.52	2,148,366.17
14	772,787.15	2,151,046.30
15	775,385.88	2,155,154.79
16	775,430.53	2,155,170.48
17	775,960.78	2,154,512.97
18	775,345.69	2,154,067.50
19	774,690.29	2,153,509.84
20	775,154.79	2,153,091.78
21	775,748.67	2,152,497.90
22	776,384.97	2,152,794.89

Vértice	X	Y
23	777,318.20	2,152,497.98
24	777,275.78	2,151,925.27
25	776,893.99	2,151,522.24
26	775,748.65	2,149,591.97
27	775,833.49	2,149,188.97
28	775,091.14	2,149,337.41
29	775,515.33	2,148,234.45
30	775,430.49	2,148,107.18
31	775,091.13	2,148,170.79
32	775,113.19	2,147,979.62
33	775,631.82	2,147,994.26
34	776,014.72	2,147,875.44
35	776,364.61	2,147,683.99
36	776,674.90	2,147,532.16
37	776,773.92	2,147,261.48
38	776,536.25	2,146,812.52
39	776,685.16	2,146,333.40
40	776,576.09	2,146,173.30
41	776,415.58	2,146,119.25
42	776,239.18	2,146,165.34
43	776,083.38	2,146,376.32
1	774,943.55	2,146,251.59

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro
Polígono 4 La Escondida con una superficie de 434.503584 Ha.

Vértice	X	Y
1	790,899.63	2,153,639.88
2	790,063.47	2,153,186.25
3	789,448.39	2,153,461.97
4	788,493.93	2,152,952.86
5	788,481.95	2,152,573.95
6	787,994.17	2,152,263.92
7	787,242.03	2,152,404.15

Vértice	X	Y
8	787,263.76	2,153,695.19
9	787,984.91	2,154,119.44
10	789,681.70	2,154,204.36
11	789,766.10	2,155,067.54
1	790,899.63	2,153,639.88

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancitaro

Polígono 5 Barranca Bueyera con una superficie de 166.742259 Ha.

Vértice	X	Y
1	778,866.54	2,154,873.70
2	779,121.03	2,151,522.35
3	778,802.89	2,151,501.13
4	778,800.14	2,151,523.67
5	778,739.26	2,152,625.31
6	778,378.70	2,153,070.73

Vértice	X	Y
7	777,975.71	2,153,219.19
8	777,954.51	2,154,004.00
9	778,633.22	2,153,940.40
10	778,633.23	2,154,894.90
1	778,866.54	2,154,873.70

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancitaro

Polígono 6 Tiscato con una superficie de 1,376.758575 Ha.

Vértice	X	Y
1	790,511.64	2,150,675.71
2	788,641.10	2,148,127.97
3	787,475.82	2,148,710.59
4	787,369.77	2,149,198.44
5	786,860.74	2,149,134.79
6	787,327.34	2,147,501.55
7	787,841.90	2,147,039.42
8	787,246.94	2,146,229.06
9	786,669.83	2,146,865.19
10	786,110.75	2,146,973.21
11	785,960.00	2,147,007.99
12	786,288.06	2,148,689.33
13	785,757.82	2,148,710.51
14	785,639.04	2,149,208.26
15	786,372.91	2,149,452.93
16	786,372.91	2,150,004.42
17	786,394.12	2,150,004.42
18	786,394.12	2,150,025.63
19	786,415.33	2,150,046.84

Vértice	X	Y
20	786,988.00	2,150,089.29
21	787,369.79	2,151,255.92
22	787,412.22	2,151,637.72
23	787,638.42	2,151,848.87
24	788,112.14	2,151,404.43
25	788,112.14	2,151,425.64
26	788,133.35	2,151,446.85
27	788,133.35	2,151,468.06
28	788,154.56	2,151,468.07
29	788,154.56	2,151,489.28
30	788,175.77	2,151,489.28
31	788,387.87	2,151,680.19
32	788,472.72	2,152,189.26
33	788,918.13	2,152,316.54
34	789,978.63	2,152,655.97
35	790,468.11	2,150,940.26
1	790,511.64	2,150,675.71

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancitaro

Polígono 7 Zirimóndiro con una superficie de 1,231.174489 Ha.

Vértice	X	Y
1	781,096.10	2,141,776.79
2	778,031.77	2,140,779.28

Vértice	X	Y
3	778,037.77	2,141,269.27
4	777,179.84	2,141,279.23

Vértice	X	Y
5	776,005.72	2,143,889.87
6	776,539.23	2,144,189.56
7	776,669.86	2,144,728.45
8	777,114.83	2,144,912.19
9	777,110.74	2,144,618.25
10	776,951.54	2,144,503.93
11	776,869.89	2,144,577.41
12	776,682.11	2,144,181.40
13	777,065.84	2,144,246.74
14	777,118.91	2,144,405.96
15	777,294.44	2,144,185.51
16	777,486.31	2,144,210.02
17	777,518.97	2,144,512.12
18	777,959.85	2,144,544.81
19	778,008.83	2,144,434.58
20	777,868.03	2,144,237.44
21	778,081.70	2,144,162.03
22	778,219.39	2,144,272.20
23	778,246.51	2,144,474.36

Vértice	X	Y
24	778,530.14	2,145,067.46
25	779,188.82	2,144,936.21
26	779,696.75	2,144,516.02
27	779,736.07	2,144,162.11
28	779,757.28	2,144,162.11
29	779,757.28	2,144,183.32
30	780,436.00	2,144,374.26
31	780,393.57	2,144,162.14
32	779,905.74	2,143,801.53
33	779,863.32	2,142,762.18
34	779,884.53	2,142,762.18
35	779,884.53	2,142,783.39
36	779,884.53	2,142,804.60
37	780,245.10	2,142,779.64
38	779,969.36	2,142,122.08
39	780,308.72	2,142,037.25
40	781,135.90	2,142,037.29
1	781,096.10	2,141,776.79

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas

Polígono 1 Llanos de Cenizas del Oeste del Paricutín con una superficie de 118.955223 Ha.

Vértice	X	Y
1	784,841.18	2,158,901.52
2	784,526.43	2,158,235.77
3	784,526.43	2,158,214.56
4	785,289.99	2,158,320.65
5	785,332.40	2,157,981.27
6	785,141.51	2,157,938.84
7	785,205.14	2,157,366.15
8	785,226.35	2,157,344.94

Vértice	X	Y
9	784,674.89	2,157,196.43
10	784,441.59	2,157,896.39
11	784,377.95	2,157,853.96
12	783,996.18	2,158,426.64
13	784,371.28	2,159,021.48
1	784,841.18	2,158,901.52

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas

Polígono 2 Llanos de Cenizas del Suroeste del Paricutín con una superficie de 322.771755 Ha.

Vértice	X	Y
1	787,308.91	2,158,162.34
2	789,013.19	2,156,015.83
3	788,154.61	2,156,431.46

Vértice	X	Y
4	787,751.62	2,156,325.38
5	787,518.30	2,155,837.52
6	787,030.47	2,155,879.92

Vértice	X	Y
7	786,457.81	2,156,558.65
8	786,479.02	2,156,558.65
9	786,669.91	2,156,919.25
10	785,673.05	2,157,364.63
11	785,609.42	2,158,000.96
12	785,948.78	2,157,979.77
13	786,139.67	2,157,619.19

Vértice	X	Y
14	787,263.79	2,157,364.70
15	787,327.43	2,157,470.76
16	786,924.44	2,158,064.65
17	787,242.59	2,158,128.30
18	787,285.01	2,158,170.73
1	787,308.91	2,158,162.34

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas

Polígono 3 La Zafra-Paso La Nieve con una superficie de 288.873146 Ha.

Vértice	X	Y
1	780,053.10	2,155,341.23
2	780,054.30	2,155,340.40
3	780,181.55	2,154,576.80
4	780,690.58	2,153,601.12
5	780,902.68	2,153,664.76
6	781,199.62	2,152,816.33
7	781,236.00	2,152,593.36
8	781,181.35	2,152,553.42
9	780,940.73	2,152,006.55
10	780,953.42	2,151,975.40
11	780,948.19	2,151,968.13
12	780,937.58	2,151,289.37

Vértice	X	Y
13	780,078.58	2,151,268.12
14	779,736.12	2,151,713.28
15	780,266.38	2,152,370.85
16	780,478.48	2,153,410.21
17	779,418.00	2,155,276.73
18	779,524.05	2,155,404.00
19	779,333.16	2,155,700.95
20	779,630.10	2,155,807.02
21	779,778.57	2,155,531.28
22	780,053.10	2,155,341.23

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente

Polígono 1 Mesa Isingo-La Caja con una superficie de 303.430166 Ha.

Vértice	X	Y
1	785,438.57	2,155,043.97
2	784,637.57	2,155,134.65
3	784,440.70	2,154,740.90
4	784,147.74	2,154,623.72
5	784,061.07	2,155,264.66
6	783,721.71	2,155,243.44
7	783,127.85	2,157,131.20

Vértice	X	Y
8	783,255.11	2,157,131.20
9	784,209.56	2,157,343.36
10	784,612.54	2,156,091.92
11	784,845.85	2,155,985.88
12	784,845.85	2,155,731.34
13	785,418.51	2,155,795.00
1	785,438.57	2,155,043.97

Zona de Amortiguamiento

Subzona de Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente

Polígono 2 La Culebra-El Tepetate con una superficie de 405.716351 Ha.

Vértice	X	Y
1	787,242.03	2,152,404.15
2	787,475.85	2,152,358.90
3	787,730.37	2,151,977.11
4	787,730.37	2,151,934.69
5	787,638.42	2,151,848.87
6	787,412.22	2,151,637.72
7	787,369.79	2,151,255.92
8	786,988.00	2,150,089.29
9	786,415.33	2,150,046.84
10	786,394.12	2,150,025.63
11	786,394.12	2,150,004.42

Vértice	X	Y
12	786,372.91	2,150,004.42
13	786,372.91	2,149,452.93
14	785,639.04	2,149,208.26
15	785,418.46	2,149,134.72
16	785,397.25	2,149,113.51
17	785,715.42	2,151,340.69
18	786,054.78	2,151,552.81
19	786,436.56	2,152,125.53
20	786,818.34	2,152,486.14
1	787,242.03	2,152,404.15

REGLAS ADMINISTRATIVAS

Capítulo I

Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas las personas físicas o morales que realicen actividades dentro del Área Natural Protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, ubicado en los municipios de Tancítaro, Peribán, Nuevo Parangaricutiro y Uruapan, en el Estado de Michoacán, con una superficie de 23,405-92-09.55 hectáreas.

Regla 2. La aplicación de las presentes reglas corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sin perjuicio de las atribuciones que les correspondan a otras dependencias del Gobierno Federal

Regla 3. Para los efectos de lo previsto en las presentes reglas, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas, la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, se entenderá por:

- I. **APFF PT:** El Área Natural Protegida comprendida dentro de la poligonal que establece el Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 2009, por el que se declara el Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, ubicada en los municipios de Tancítaro, Peribán, Nuevo Parangaricutiro y Uruapan, en el Estado de Michoacán.
- II. **CONANP:** La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- III. **DIRECCION:** La Unidad Administrativa encargada de la administración del Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, además de coordinar la planeación, ejecución y evaluación del presente Programa de Manejo;
- IV. **ECOTECNIA:** Las técnicas para la producción de vivienda, alimentos y energía así como para crear nuevas formas de industrialización de los recursos renovables que garantizan una operación limpia, económica y ecológica que puede conseguirse mediante acciones participativas, comunitarias y a través de la armonización de objetivos económicos, sociales y ecológicos.
- V. **LAN:** Ley de Aguas Nacionales.
- VI. **LGDFS:** Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

VII. LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

VIII. LGVS: Ley General de Vida Silvestre.

IX. PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Organismo administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

X. REGLAS: Las presentes Reglas Administrativas.

XI. SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

XII. TURISMO DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL: Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales, relativamente sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios; así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural e induce un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales, estas actividades son:

a) Ciclismo de montaña: es la actividad deportiva que se realiza sobre una bicicleta de montaña en terrenos montañosos.

b) Caminatas en senderos interpretativos: Es la actividad que realiza un visitante o turista, sobre senderos bordeados de un entorno natural y/o rural.

c) Campismo: Actividad que se realiza al aire libre y que consiste en acampar, en tienda de campaña o a la intemperie, durante un periodo de tiempo.

d) Observación de flora y fauna silvestre: Actividad que se realiza al aire libre y que consiste en caminar ciertas distancias para la observación de flora y fauna.

e) Rappel: Actividad que consiste en el descenso por cuerda utilizado en superficies verticales.

XIII. SENDERO INTERPRETATIVO: Son pequeños caminos o huellas que permiten recorrer con facilidad un área determinada. Los senderos cumplen varias funciones: servir de acceso y paseo para los visitantes, ser un medio para el desarrollo de actividades educativas y para servir a los propósitos del Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

XIV. UMA: Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre.

XV. USUARIO: Persona física o moral que en forma directa o indirecta utiliza o se beneficia de los recursos naturales existentes en el Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro.

XVI. VISITANTE: Persona que se desplaza temporalmente fuera de su lugar de residencia para uso y disfrute del Área de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro, durante uno o más días utilizando los servicios de prestadores de servicios turísticos o realizando sus actividades de manera independiente.

Regla 4. Todos los usuarios, prestadores de servicios turísticos y visitantes del APFF PT, deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarla fuera del APFF PT, en los sitios destinados por la autoridad competente.

Regla 5. Cualquier persona que para el desarrollo de sus actividades dentro del APFF PT requiera de concesión, autorización, o permiso, estará obligada a presentarla cuantas veces le sea requerida, ante la Dirección y la PROFEPA.

Regla 6. La Dirección podrá solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de manejo de residuos sólidos, prevención de incendios forestales y protección de los elementos naturales presentes en el área; así como en materia de protección civil y protección al turista:

- a.** Descripción de las actividades a realizar.
- b.** Tiempo de estancia.
- c.** Lugar a visitar.
- d.** Origen del visitante.

Regla 7. Los visitantes del APFF PT deberán cumplir además de lo previsto en las Reglas Administrativas correspondientes, con las siguientes obligaciones:

- I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
- II. Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el APFF PT;
- III. Respetar la señalización, la zonificación y la subzonificación del APFF PT;
- IV. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección, relativas a la protección de los ecosistemas del mismo;
- V. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la CONANP, la PROFEPA y demás autoridades competentes realice labores de inspección, vigilancia, protección y control, así como en situaciones de emergencia o contingencia, y
- VI. Hacer del conocimiento del personal de la Dirección o de PROFEPA las irregularidades que hubieran observado durante su estancia en el área.

Capítulo II.

De las autorizaciones, concesiones y avisos

Regla 8. Se requerirá autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para realizar dentro del APFF PT atendiendo a las subzonas establecidas, las siguientes actividades:

- I. Autorización para realizar actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas, en todas sus modalidades.
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales y que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.
- III. Autorización para realizar actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas.

Regla 9. La vigencia de las autorizaciones a que se refiere la regla anterior será:

- I. Por dos años, para prestación de servicios turísticos;
- II. Por el periodo que dure el trabajo, para filmaciones o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales que requieran más de un técnico especializado, y
- III. Por un año, para actividades comerciales (venta de alimentos y artesanías).

Regla 10. Las autorizaciones emitidas por la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para la realización de actividades turísticas recreativas o para la venta de alimentos y artesanías dentro de APFF PT podrán ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 11. Con la finalidad de proteger los recursos naturales del APFF PT, y brindar el apoyo necesario, previamente el interesado deberá presentar a la Dirección un aviso, para realizar las siguientes actividades:

- I. Investigación sin colecta o manipulación de ejemplares de especies no consideradas en riesgo.
- II. Educación ambiental que no implica ninguna actividad extractiva dentro del Area Natural Protegida.
- III. Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo.
- IV. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal.
- V. Aviso para realizar actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre. Independientemente del aviso a que se refiere esta fracción, el interesado deberá contar con la autorización correspondiente en términos de la LGVS y su Reglamento.

Regla 12. Se requerirá la autorización emitida por la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de las siguientes actividades:

- I. Aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre;

- II. Aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales;
- III. Aprovechamiento de recursos forestales no maderables;
- IV. Colecta de recursos biológicos forestales, con fines científicos;
- V. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades;
- VI. Manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales; y
- VII. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación: que requieren de una Evaluación de Impacto Ambiental, y
- VIII. Registro y renovación de Unidades de Manejo para la Conservación y Aprovechamiento de la Vida Silvestre.

Regla 13. Se requerirá de concesión del Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional del Agua, para la realización de las siguientes actividades:

- I. Aprovechamiento de aguas superficiales, y
- II. Aprovechamiento de aguas subterráneas, conforme a lo previsto por los artículos 18, primer párrafo y 42, fracción I de la LAN.

Regla 14. Para la obtención de las concesiones, autorizaciones, permisos y prórrogas a que se refiere en el presente capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Capítulo III.

De los Prestadores de Servicios Turísticos

Regla 15. Los prestadores de servicios turísticos, que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del APFF PT deberán cerciorarse de que su personal y los visitantes que contraten sus servicios, cumplan con lo establecido en la presentes Reglas.

La Dirección no se hará responsable por los daños que sufran los visitantes o usuarios en sus bienes, equipos o integridad física, ni de aquellos causados a terceros, durante la realización de sus actividades dentro del APFF PT.

Regla 16. Los prestadores de servicios turísticos se obligan a informar a los usuarios que están ingresando a un Area Natural Protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de los recursos naturales y la preservación del entorno natural; asimismo, deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán acatar durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.

Regla 17. Los prestadores de servicios deberán contar con un seguro de responsabilidad civil y de daños a terceros, con la finalidad de responder de cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes, así como de los que sufran los vehículos y equipo, o aquellos causados a terceros durante su estancia y desarrollo de actividades en el APFF PT.

Regla 18. El uso turístico y recreativo dentro del APFF PT se llevará a cabo bajo los criterios establecidos en el instrumento y siempre que:

- I. De acuerdo al concepto básico de turismo de bajo impacto ambiental, no se provoque una alteración significativa a los ecosistemas;
- II. Preferentemente tengan un beneficio directo para los pobladores locales, y
- III. Promueva la educación ambiental.

Regla 19. Los grupos de visitantes podrán contratar a un guía, preferentemente local, quien será responsable del grupo. El guía deberá cumplir, según corresponda, con lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- NOM-08-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.
- NOM-011-TUR-2001. Requisitos de seguridad, información y operación que deben cumplir los prestadores de servicios turísticos de turismo de aventura;

Capítulo IV.

De los visitantes

Regla 20. Las actividades de campismo dentro del APFF PT se podrán realizar únicamente dentro de las subzonas de Uso Restringido, Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales, Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas y Uso Público y estarán sujetas a las siguientes restricciones:

- I. Excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe, y
- II. Erigir instalaciones permanentes de campamento.

Regla 21. Las fogatas podrán realizarse únicamente en la subzona de Uso Público, siempre y cuando se realicen de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

Regla 22. Para la disposición de residuos de origen orgánico tales como aguas grises y materia fecal, los visitantes deberán de utilizar las técnicas apropiadas tales como "hoyo de gato" para enterrarlos, evitando en todo momento enterrar el papel, así como el fecalismo al aire libre.

Capítulo V.

De la investigación científica

Regla 23. Todo investigador que ingrese al APFF PT con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá notificar a la Dirección sobre el inicio de sus actividades, de conformidad con lo establecido en la fracción V de la Regla 11, adjuntando una copia de la autorización con la que se cuente, así mismo, deberá informar al mismo del término de sus actividades y hacer llegar a la Dirección una copia de los informes exigidos en dicha autorización.

Regla 24. Con el objeto de garantizar la correcta realización de las actividades de investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva, y observar lo dispuesto en el Decreto de establecimiento del APFF PT, el presente Programa de Manejo, la Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000 Por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y de otros recursos biológicos en el territorio nacional; las presentes Reglas y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 25. Los investigadores no podrán extraer partes del acervo cultural e histórico del APFF PT, así como ejemplares de flora, fauna, suelo, fósiles, rocas o minerales, salvo que cuenten con la autorización por parte de las autoridades correspondientes.

Regla 26. Las actividades de colecta científica se llevarán a cabo con el consentimiento previo, expreso e informado del propietario o poseedor legítimo del predio en donde ésta pretenda realizarse.

Regla 27. Las actividades de colecta científica estarán restringidas a los sitios y especies especificadas en la autorización correspondiente y con apego a la subzonificación establecida en el presente instrumento, en caso de organismos capturados incidentalmente, deberán ser liberados en el sitio de la captura

Regla 28. Quienes realicen actividades de colecta científica de vida silvestre dentro del APFF PT, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la LGVS.

Regla 29. Las autorizaciones de colecta no amparan el aprovechamiento para fines comerciales, ni de utilización en biotecnología, en caso contrario, se regirán por las disposiciones aplicables en la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y demás instrumentos legales aplicables.

Regla 30.- El desarrollo de actividades relacionadas con la investigación científica y el monitoreo de los ecosistemas del área se llevará a cabo para la evaluación, recuperación y conservación de los recursos existentes en ésta.

Regla 31. El establecimiento de campamentos para actividades de investigación, quedará sujeto a los términos especificados en la autorización, así como cumplir con lo previsto por la Regla 20.

Capítulo VI.

De los usos y aprovechamientos

Regla 32. El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá provenir de arbolado muerto. Asimismo, esta actividad deberá sujetarse a lo establecido por la LGDFS y su Reglamento, así como lo previsto en la Norma Oficial Mexicana NOM 012-SEMARNAT-1996 Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.

Regla 33. La reforestación de áreas degradadas o aquellas cuyo uso de suelo esté destinado al aprovechamiento forestal, se realizará preferentemente con especies nativas.

Regla 34. Las actividades de aprovechamiento de flora y fauna silvestre, así como el establecimiento y funcionamiento de UMAs, deberán realizarse conforme a las disposiciones legales establecidas en la LGEEPA, LGVS, LGFDS y sus reglamentos, como a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, garantizando así, la permanencia y reproducción de las especies aprovechadas.

Regla 35. La construcción de infraestructura en las subzonas donde se permita, será acorde con el entorno natural del APFF PT, empleando preferentemente ecotecnias, materiales tradicionales de construcción propios de la región, así como diseños que no destruyan ni modifiquen el paisaje ni los recursos naturales evitando la dispersión de residuos, y deberá cumplir las disposiciones legales aplicables.

Regla 36. El mantenimiento de caminos ya existentes podrá llevarse a cabo, siempre que éstos no se amplíen.

Regla 37. El aprovechamiento de los recursos forestales se realizará de manera integral y sustentable, garantizando la preservación y reforestación de los mismos.

Reglas 38. El desarrollo de actividades de turismo será de bajo impacto ambiental de tal manera que se respete la integridad del ecosistema.

Reglas 39. El desarrollo de actividades de agricultura, agroforestería y silvopastoriles se realizará de manera tal que sea compatible con la conservación del ecosistema.

Regla 40. En el APFF PT sólo se permitirán actividades con Organismos Genéticamente Modificados (OGMs) para fines de biorremediación, en los casos en que aparezcan plagas o contaminantes que pudieran poner en peligro la existencia de especies animales, vegetales o acuícolas, y los OGMs hayan sido creados para evitar o combatir dicha situación siempre que se cuente con los elementos científicos y técnicos necesarios que soporten el beneficio ambiental que se pretende obtener, y dichas actividades sean permitidas por la SEMARNAT en los términos de la Ley de Bioseguridad.

Capítulo VII.

De la subzonificación

Regla 41. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad del APFF PT, así como delimitar y ordenar territorialmente la realización de actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes subzonas:

I. Zona núcleo.

a) De Protección Pico de Tancítaro-Piedra del Horno, con una extensión de 1,080.563357 hectáreas, conformada por un polígono, y

b) De Uso Restringido Cerro Tancítaro-La Culebra y La Zafra-Cerro San Pedro, con una superficie de 1,709.738968 hectáreas, está integrada por dos polígonos.

II. Zona de amortiguamiento. Conformadas por las subzonas:

a) De Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Laderas Medias Circundantes del Tancítaro, abarca una superficie de 12,286.690369 hectáreas, constituida por cuatro polígonos;

b) De Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Laderas Bajas del Tancítaro, abarca una superficie de 6,889.181620 hectáreas, comprendida en siete polígonos;

c) De Uso Público Cerro Grande-Cenizas Volcánicas abarca una superficie de 730.600124 hectáreas, constituida por tres polígonos, y

d) De Recuperación Ladera Norte y Ladera Oriente abarca una superficie de 709.146517 hectáreas, constituida por dos polígonos.

Regla 42. El desarrollo de las actividades permitidas y no permitidas dentro de las subzonas mencionadas en la Regla anterior, se sujetará a lo previsto en el apartado denominado Zonificación y Subzonificación, del presente instrumento.

Capítulo VIII.

De las actividades prohibidas

Regla 43. En la zona núcleo del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro queda prohibido:

- I. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante;
- II. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos;
- III. Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal;
- IV. Introducir organismos genéticamente modificados;
- V. Cambiar el uso del suelo, y
- VI. Hacer uso de explosivos.

Regla 44. Dentro de la zona de amortiguamiento del Area de Protección de Flora y Fauna Pico de Tancítaro queda prohibido:

- I. Verter o descargar contaminantes, desechos o cualquier tipo de material nocivo en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero;
- II. Introducir especies exóticas;
- III. Tirar o abandonar residuos, y
- IV. Construir confinamientos para materiales y sustancias peligrosas.

Capítulo IX.

De la inspección y vigilancia

Regla 45. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas, corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 46. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del APFF PT, deberá notificar a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o la Dirección, con el objeto de realizar las gestiones correspondientes.

Capítulo X.

De las sanciones y recursos

Regla 47. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA y sus reglamentos, así como en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal Federal y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

ACUERDO por el que se da a conocer el resumen del Programa de Manejo del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JUAN JOSE GUERRA ABUD, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis, fracción VII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 66, último párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 76 de su Reglamento en Materia de Areas Naturales Protegidas y 5, fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, en términos de lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Area Natural Protegida con el carácter de Parque Nacional las montañas denominadas Iztaccíhuatl y Popocatepetl, establecido mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día ocho de noviembre de mil novecientos treinta y cinco.

Que el artículo 66, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ordena que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publique en el Diario Oficial de la Federación un resumen del Programa de Manejo respectivo y el plano de localización del Area Natural Protegida correspondiente, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO DEL
PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL POPOCATEPETL**

ARTICULO UNICO.- Se da a conocer el Programa de Manejo del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl, cuyo Resumen, que incluye el plano de localización de dicha Area Natural Protegida, se anexa al presente para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Dicho Programa de Manejo se encuentra a disposición para su consulta en las oficinas de la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, ubicadas en Camino al Ajusco número 200, 3er. piso, colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, código postal 14210, en la Ciudad de México, Distrito Federal; en las oficinas de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, ubicadas en calle Nueva Tabachín, número 104, colonia Tlaltenango, Municipio de Cuernavaca, Estado de Morelos, CP 62170, y en las oficinas de las Delegaciones Federales de la propia Secretaría en los Estados de Morelos, México y Puebla, ubicadas en Avenida Universidad, número 5, colonia Santa María Ahuacatitlán, Municipio de Cuernavaca, Morelos, código postal 62100; Andador Valentín Gómez Farías número 108, San Felipe Tlamimolpan, Toluca, Estado de México, C.P. 50250 y Calle 3 Poniente número 2926, colonia La Paz, Puebla, Puebla, código postal 72160.

TRANSITORIO

UNICO.- El presente Acuerdo y su anexo entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los trece días del mes de marzo de dos mil trece.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan José Guerra Abud**.- Rúbrica.

ANEXO

**RESUMEN DEL PROGRAMA DE MANEJO
DEL PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL POPOCATEPETL****Introducción**

El Parque Nacional Iztaccíhuatl y Popocatepetl, se estableció mediante Decreto Presidencial, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día ocho de noviembre de mil novecientos treinta y cinco, en virtud de que entre las montañas culminantes del Territorio Nacional las denominadas Iztaccíhuatl y Popocatepetl son, sin duda, las más portentosas y significativas por sus mismos perfiles y situación inmediata, la una de la otra, en el centro principal más poblado de la República, donde importa a todo trance proteger su suelo contra la degradación, manteniendo o restaurando sus bosques en perfecto estado y sus praderas de bello contraste para la garantía del buen clima regular de las ciudades vecinas, como son la Capital de la República y demás poblaciones del Distrito Federal, así como la capital del Estado de Puebla y otras de sus ciudades de importancia, como Atlixco, Izúcar de Matamoros, Texmelucan, y, asimismo, en el Estado de Morelos, las ciudades de Cuernavaca, Cuautla y Yautepec; para todas las cuales, así como para sus ricos valles y cursos de agua importantes para la agricultura y la industria es necesario asegurar la conservación forestal de las dos montañas mencionadas. Este Parque abarca una superficie de 39,819-08-60.00 hectáreas.

Objetivos General y Específicos del Programa de Manejo**Objetivo General**

Constituir el instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl.

Objetivos Específicos

Protección. Favorecer la permanencia y conservación de la diversidad biológica del área natural protegida, a través del establecimiento y promoción de un conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar el deterioro de los ecosistemas.

Manejo. Establecer políticas, estrategias y programas, con el fin de determinar actividades y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación, protección, restauración, capacitación, educación y recreación del área natural protegida, a través de proyectos alternativos y la promoción de actividades de desarrollo sustentable.

Restauración. Recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales, permitiendo la continuidad de los procesos naturales en los ecosistemas del área natural protegida.

Conocimiento. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación, la toma de decisiones y el uso sustentable de la biodiversidad del área natural protegida.

Cultura. Difundir acciones de conservación del área natural protegida, propiciando la participación activa de las comunidades aledañas que generen la valoración de los servicios ambientales, mediante la identidad, difusión y educación para la conservación de la biodiversidad que contiene.

Gestión. Establecer las formas en que se organizará la administración del área natural protegida por parte de la autoridad competente, así como los mecanismos de participación de los tres órdenes de gobierno, de los individuos y comunidades aledañas a la misma, así como de todas aquellas personas, instituciones, grupos y organizaciones sociales interesadas en su conservación.

DELIMITACION, EXTENSION Y UBICACION DE LAS SUBZONAS**ZONIFICACION Y SUBZONIFICACION**

De conformidad con lo establecido en la fracción XXXIX del artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la zonificación es el instrumento técnico de planeación que puede ser utilizado en el establecimiento de las áreas naturales protegidas, que permite ordenar su territorio en función del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria. Asimismo, existirá una subzonificación, la cual consiste en el instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas.

Criterios de subzonificación y metodología

En términos de lo previsto por el artículo 47 bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual señala que en el caso en que la declaratoria correspondiente sólo prevea un polígono general, éste podrá subdividirse por una o más subzonas previstas para las zonas de amortiguamiento, atendiendo a la categoría de manejo que corresponda, los criterios considerados para la determinación de la subzonificación del Parque.

El Parque Nacional está comprendido en una sola poligonal, que abarca una superficie de 39,819-08-60.00 hectáreas, pero esta superficie tiene características tanto físico biológicas como socio ambientales diversas y que por lo tanto requieren niveles de manejo específicos. De acuerdo a esas dichas características, que contemplan el grado de conservación y representatividad de los ecosistemas; la vocación natural del terreno; así como el uso actual y potencial del suelo, se han establecido diferentes subzonas. El fin de la subzonificación es establecer las estrategias de operación adecuadas para cada una de ellas.

Metodología

La metodología de la subzonificación consistió en las siguientes etapas:

Caracterización, en la cual se integró la información disponible del área de estudio. En esta etapa partiendo de la información disponible, se analizaron las imágenes de satélite tipo SPOT, con una resolución de 5 m, sobreponiendo las coberturas de topografía, hidrología, curvas de nivel, uso actual del suelo y tipos de vegetación. Se tomaron en cuenta los factores biológicos, como ecosistemas, comunidades vegetales, grado de conservación y la distribución de especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo a 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.

Los glaciares constituyeron un factor relevante para determinar la subzonificación ya que se desarrollan en las principales cúspides. Además de sostener el régimen hidrológico de la región, representan un factor paisajístico fundamental para el desarrollo de ciertas actividades turísticas.

Otro factor que influyó en la determinación de la subzonificación es la actividad volcánica del Popocatepetl. El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) estableció una zona restringida al público, circundante o periférica al volcán, en la que se estableció el semáforo de alerta volcánica. El Sistema Nacional de Protección Civil es el responsable de mantener informada a la población sobre los diferentes niveles de peligro que presenta la actividad volcánica.

Diagnóstico, donde se identificaron, analizaron y definieron las actividades, usos actuales y potenciales tomando en cuenta la tenencia de la tierra, el tipo de actividades que se desarrollan dentro del Parque Nacional y los usos tradicionales del suelo.

Subzonas y Políticas de manejo

Esta subzonificación pretende orientar las actividades y usos permitidos, conforme a la legislación aplicable en la materia, en concordancia con los objetivos de protección del parque nacional, por lo que cada subzona estará sujeta a regímenes diferenciados de manejo y señalará las actividades permitidas y no permitidas en cada una de ellas.

Por lo anterior, para ésta área natural protegida, se establecen las siguientes subzonas:

- I. Subzona de Preservación.** Con una superficie total de 18,798.985 hectáreas, conformada por cuatro polígonos: 1.Tláloc-Telapón; 2.Papayo; 3.Volcán Iztaccíhuatl, y 4.Volcán Popocatepetl.
- II. Subzona de Uso Público.** Con una superficie total de 14,415.543 hectáreas, conformada por seis polígonos: 1. Zoquiapan Público; 2. Falda de la Iztaccíhuatl; 3. Nexcoalango-Nahualac; 4. Altzomoni; 5. Paso de Cortés, y 6. Tlamacas.
- III. Subzona de Recuperación.** Con una superficie total de 6,604.558 hectáreas, conformada por 4 polígonos: 1. Zoquiapan; 2. Llano Grande el Alto, 3. Caracol-Ayoloco, y 4. Tlamacas-Yolotxóchitl.

Subzona de Preservación

Abarca una superficie total de 18,798.985 hectáreas, constituida por cuatro polígonos que se caracterizan por ser sitios en donde los recursos naturales han sido aprovechados de manera tradicional y continua por la población vecina, sin ocasionar alteraciones significativas en el ecosistema. Los polígonos y su descripción ambiental, se enuncian a continuación:

Polígono 1. Tláloc-Telapón

Abarca una superficie de 2,425.371 hectáreas, conformada por los cerros Tláloc y Telapón, ubicado en la parte norte del Parque, abarca parte de los municipios de Ixtapaluca y Texcoco en el Estado de México y Santa Rita Tlahuapan, en el Estado de Puebla. La principal altura corresponde a la cumbre del Tláloc que se ubica a los 4,120 msnm., comprende un sistema ecológico con un buen grado de conservación el cual se busca conservar para mantener el equilibrio climático y el régimen hidráulico. Esta superficie presenta una serie de escurrimientos cuyo recorrido es accidentado debido a las condiciones de la serranía, además, su caudal es tan variable como lo son la intensidad y la frecuencia de las lluvias. Estos arroyos dan lugar a los ríos Purificación, Xalapango, Coaxacoaco, Texcoco, Chapingo, San Bernardino, Tejocote, Santa Mónica y Coatepec.

En las partes por arriba de los 4,000 msnm se distribuyen diversas especies de zacatonal (*Calamagrostis tolucensis*, *Festuca hephaestophila*, *F. livida*, *F. tolucensis*, *Muhlenbergia macroura* y *M. Quadridentata*); en las laderas existen claros de bosque y cañadas en donde se distribuye bosque de pino-oyamel (*Pinus hartwegii* y *Abies religiosa*). Algunas zonas con alteraciones ambientales están cubiertas de zacatonal asociado con leguminosas del género *Lupinus* spp.

Polígono 2. Papayo

Abarca una superficie de 4,781.532 hectáreas, es un corredor natural entre los polígonos 1) Iztaccíhuatl y 2) Tláloc-Telapón, abarca parte de los municipios de Ixtapaluca, Chalco y Tlalmanalco, Estado de México. Conformada por valles intermontanos con claros de bosque, cañadas en donde se distribuyen bosques de pino-oyamel (*Pinus hartwegii* y *Abies religiosa*), y laderas cubiertas de zacatonal asociado con leguminosas del género *Lupinus* spp. Conforme se asciende hacia la Iztaccíhuatl se distribuyen especies de zacatonal como *Calamagrostis tolucensis*, *Festuca hephaestophila*, *F. livida*, *F. tolucensis*, *Muhlenbergia macroura* y *M. quadridentata*, que tienen gran importancia para la estabilización de laderas de piedra pómez. En las cañadas se distribuye el enebro azul (*Juniperus monticola*), que se encuentra bajo protección especial de acuerdo a la 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.

En este polígono se encuentra la Estación Forestal Experimental Zoquiapan (EFEZ) de la Universidad Autónoma de Chapingo, donde los estudiantes realizan prácticas relacionadas con el manejo del bosque.

Polígono 3. Volcán Iztaccíhuatl

Abarca una superficie de 4,671.596 hectáreas y se localiza al norte del Paso de Cortés y corresponde a la Iztaccíhuatl uno de los principales volcanes del Eje Volcánico Transversal con una altura de 5,230 msnm, la tercera cumbre más alta a nivel nacional. Comprende la cúspide a partir de los 4,000 msnm, incluye los glaciares y las praderas alpinas, y sostiene el régimen hidrológico de la región, contiene pastizal alpino, ecosistema poco representado en nuestro país, conformado por las especies de zacatonal (*Calamagrostis tolucensis*, *Festuca hephaestophila*, *F. livida*, *F. tolucensis*, *Muhlenbergia macroura* y *M. quadridentata*) que sustentan a las comunidades faunísticas representadas por pequeños reptiles, mamíferos e insectos que inician la cadena alimenticia hacia las partes bajas.

Existen tres albergues alpinos construidos entre los años cuarenta y los ochenta del siglo pasado. El más antiguo es el del Téyotl; le sigue el de Ayoloco y el más reciente es el del grupo de los Cien. Son sencillas estructuras de aluminio y madera y sirven de refugio temporal a los alpinistas que realizan el ascenso o descenso a la montaña. En la ruta que se considera como la "normal" o de los Pies, y que va de la Joya al Pecho, se encuentra el refugio del Grupo de los Cien que tiene capacidad para diez personas.

En esta zona existen sitios arqueológicos que se considera fueron adoratorios dedicados a la volcana. Entre ellos el de la cima, ubicado a 5,220 msnm, que es el sitio arqueológico más alto de América septentrional.

La principal actividad tradicional de esta zona es el deporte de montaña, como el ascenso de alta montaña, la escalada en roca, la caminata por la media montaña y el campismo. Los principales atractivos son los glaciares, las fallas y los precipicios.

El denominado talud de la Iztaccíhuatl se caracteriza por contener varias estructuras cerriles de altura considerable como el Tlacachelo (3,780 m), el Caluca (3,780 m), las Animas (3,740 m), los Coletos (3,700 m), la Cruz de Carabaca (3,700 m) y León (3,520 m). El ascenso de este talud constituye una parte importante en la preparación y aclimatación de los alpinistas a nivel nacional y continental al estar considerados en los circuitos de competencia.

Polígono 4. Volcán Popocatepetl

Abarca una superficie de 6,920.486 hectáreas, comprende la cúspide del Volcán Popocatepetl que constituye la segunda cumbre más alta del país con una altura de 5,452 msnm, este polígono incluye el glaciar y las praderas alpinas que son ecosistemas poco representados en el país, donde se distribuyen varias especies de zacatonal (*Calamagrostis tolucensis*, *Festuca hephaestophila*, *F. livida*, *F. tolucensis*, *Muhlenbergia macroura* y *M. quadridentata*) que tienen gran importancia para la estabilización de los arenales, además de constituir el régimen hidrológico que beneficia a las cuencas de México, Morelos y Puebla.

En esta superficie se han descubierto vestigios arqueológicos donde se han encontrado objetos de cerámica, lítica, jadeíta, efigies de Tláloc y de diversos animales.

A raíz de la reactivación del Popocatepetl, se estableció el semáforo de alerta volcánica por el peligro que representa en una zona de 12 km a partir del cráter del volcán, con lo que el acceso quedó restringido. Cuenta con dos estaciones fijas de monitoreo del volcán, denominadas Tlamacas y El Canario. Asimismo, existen dos albergues alpinos, uno construido en los años 30 recién establecido el Parque Nacional y el Vicente Guerrero, mejor conocido como Tlamacas construido en 1975, y que en su momento fue considerado como uno de los mejores albergues alpinos del mundo, actualmente se esta infraestructura se encuentra abandonada y en franco deterioro desde 1997 cuando se determinó cerrar al público el acceso al volcán infraestructura turística.

Si bien es cierto que el artículo 47 bis 1, penúltimo párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, dispone que en los parques nacionales únicamente podrán establecerse subzonas de uso tradicional, de uso público y de recuperación, también es cierto que las características que la propia Ley atribuye a este tipo de subzonas no favorecen los objetivos de conservación establecidos en la declaratoria del Parque Nacional, particularmente en lo relativo a las características de los polígonos descritos en los dos párrafos anteriores.

En tal virtud, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, estima que es procedente utilizar el esquema alterno que prevé el Artículo Tercero Transitorio del Decreto por el que se reforman los artículos 28 y 48, y se adiciona por un lado una fracción XXXVII al artículo 3o. y por otro los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de febrero de 2005, para compatibilizar los objetivos de conservación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl con las actividades que se han venido desarrollando en el lugar, las cuales corresponden a las reguladas bajo el régimen de Subzona de Preservación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Las actividades permitidas y no permitidas en los polígonos de esta subzona se indican en el siguiente cuadro:

Subzona de Preservación	
Actividades permitidas	Actividades no permitidas
1. Actividades culturales tradicionales ¹	1. Abrir senderos, brechas o caminos
2. Actividades productivas de bajo impacto ambiental ²	2. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
3. Colecta científica ³	3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
4. Colecta científica ⁴	4. Aprovechamiento forestal, salvo para colecta científica y uso doméstico
5. Construcción y mantenimiento de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y a las actividades productivas de bajo impacto ambiental ⁵	5. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante al suelo o cuerpos de agua
6. Educación ambiental	6. Dañar, cortar y marcar árboles, salvo en el caso de uso doméstico
7. Establecimiento de UMA ⁶	7. Encender fogatas
8. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes y/o sonidos	
9. Investigación científica y monitoreo del ambiente	

10. Mantenimiento de caminos existentes	8. Extraer flora y fauna viva o muerta, así como otros elementos biogenéticos, salvo para autoconsumo o colecta científica 9. Ganadería incluyendo el pastoreo 10. Hacer uso de explosivos 11. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos o cuerpos de agua 12. Introducir especies exóticas invasoras⁷ 13. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas dentro del área protegida o zonas aledañas 14. Realizar, actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres; salvo para el aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo 15. Remover o extraer material mineral 16. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 17. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres o que impida el disfrute del área protegida por los visitantes 18. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre 19. Venta de alimentos y artesanías
---	--

¹ Viajes que se realizan por motivos religiosos.

² Consistentes en la recolección de recursos naturales como la obtención de materiales para la construcción de viviendas tradicionales y elaboración o reparación de corrales, aprovechamiento de leña para la preparación de alimentos, colecta de plantas medicinales; uso cultural y alimenticio, así como deportes de montaña como ascenso a las cumbres y caminatas para observación del paisaje.

³ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

⁴ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

⁵ Utilizando ecotecnias y materiales tradicionales de construcción propios de la región y acordes con el entorno natural.

⁶ Exclusivamente en el Polígono 4 Papayo y con fines de recuperación y repoblación de vida silvestre, en sus modalidades de: Manejo intensivo y Manejo en vida libre.

⁷ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.

Subzona de Uso Público

Abarca una superficie total de 14,415.543 hectáreas, conformada por seis polígonos, caracterizándose por ser sitios que presentan atractivos naturales para la realización de actividades de recreación y esparcimiento, en donde es posible mantener concentraciones de visitantes en los límites que se determinen con base en la capacidad de carga de los ecosistemas. Los polígonos y su descripción ambiental, se enuncian a continuación:

Polígono 1. Zoquiapan Público

Abarca una superficie de 8,667.109 hectáreas, comprende las faldas de los cerros Tláloc y Telapón. Está conformada por valles intermontanos, claros de bosque, cañadas en donde se distribuyen bosques de pino-oyamel (*Pinus hartwegii* y *Abies religiosa*); el dosel de estos bosques no es muy cerrado, por lo que ha permitido el establecimiento de diversas especies arbustivas y herbáceas, representadas por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*. Las laderas están cubiertas de zacatonal asociado con leguminosas del género *Lupinus* spp. Existen algunos encinares (*Quercus* spp) y madroños (*Arbustus unedo*).

El área se ubica por arriba de los 3,000 msnm siguiendo los viejos límites de la exhacienda de Zoquiapan, abarca parte de los municipios de Texcoco e Ixtapaluca del Estado de México.

En esta zona hay un mediano grado de conservación debido a las actividades antropogénicas, particularmente la ganadería extensiva y el turismo. La visitación se concentra principalmente en la parte norte del Parque y el acceso es por la carretera federal y/o la autopista México-Puebla a la altura del kilómetro 53. En el paraje de Llano Grande, al pie de la carretera, hay un área donde los visitantes, particularmente de la región, acuden a realizar días de campo. Existen juegos infantiles, áreas para acampar y palapas con fogatarios para comer.

Dentro de este paraje, a orilla de la carretera, hay una pequeña iglesia; tres cabañas de ladrillo y concreto armado de 15m² cada una, que son utilizadas por los guardaparques como oficina, bodega y dormitorio; y dos cabañas de ladrillo y concreto que pertenecen al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y que están abandonadas desde hace años.

Polígono 2. Falda de la Iztaccíhuatl

Tiene una superficie 4,716.100 hectáreas, ubicada en la parte centro del Parque, abarca parte de los municipios de Chalco, Tlalmanalco y Amecameca, en el Estado de México; y Huejotzingo, San Nicolás de los Ranchos y San Salvador El Verde en el Estado de Puebla.

Está conformada por bosques mixtos de pino-oyamel en donde se distribuyen las especies *P. hartwegii* y *Abies religiosa* con presencia de renuevos. El dosel de estos bosques no es muy cerrado, por lo que ha permitido el establecimiento de diversas especies arbustivas y herbáceas representadas por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*. Los claros de bosque son abundantes y se encuentran asociados con leguminosas como *Lupinus* spp., existen caminos secundarios que circundan el Parque; asimismo, se distribuye un bosque maduro de pino con la presencia de abundantes manantiales, con elementos paisajísticos que atraen al turismo, como las cañadas con paredes para el rappel, valles y laderas para el senderismo y la educación ambiental. La vegetación del sotobosque le da una cobertura en la que se disfruta el paseo, para lo cual se cuenta con diversos accesos.

Polígono 3. Nexcoalango-Nahualac

Abarca una superficie de 753.037 hectáreas, abarca parte en los municipios de Tlalmanalco y Amecameca del Estado de México. En ella se distribuye el bosque de pino, el sotobosque constituye una cobertura en la que se disfruta el paseo por caminos de terrecería de fácil localización que se comunican con las diferentes comunidades aledañas, asumimos, contiene abundantes manantiales, cañadas con paredes, valles y laderas que constituyen elementos paisajísticos que atraen al turismo.

Asimismo, existen bosques mixtos de pino-oyamel en donde se distribuyen las especies *P. hartwegii* y *Abies religiosa*. Por la altura, predomina el *P. hartwegii* también llamado pino de las alturas. El dosel de estos bosques no es muy cerrado, lo que ha permitido el establecimiento de diversas especies arbustivas y herbáceas representadas por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*. Los claros de bosque son abundantes y se encuentran asociados con leguminosas como *Lupinus* spp.

Las vías de acceso son caminos secundarios de fácil localización hasta llegar a los 3,600 msnm. En la zona hay diversos sitios arqueológicos en los que actualmente se realizan ceremonias de origen prehispánico relacionadas con la petición de lluvia.

Polígono 4. Altzomoni

Abarca una superficie de 107.355 hectáreas, localizada al norte de Paso de Cortés, ubicadas en la cumbre del cerro Altzomoni y el corredor del camino que llega hasta el paraje de la Joya, en el municipio de Amecameca, Estado de México.

Por su ubicación geográfica, esta subzona tiene una amplia vista del Valle de México que facilita las telecomunicaciones, además de contar con un camino transitable todo el año.

La cumbre del cerro Altzomoni se encuentra a los 3,900 msnm, casi en el límite altitudinal arbóreo, por lo que la presencia de *Pinus hartwegii* es escasa. La vegetación dominante son las especies arbustivas y herbáceas, representadas por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*.

En el cerro de Altzomoni, existe una torre televisora en operación, dentro del mismo predio se establecieron equipos de telecomunicación del Estado Mayor Presidencial, de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE) y de otras empresas privadas. Asimismo, contiguo a la infraestructura de las antenas, hay un albergue para los alpinistas con capacidad para 24 personas, cuatro literas por cuarto; cuenta con dos baños y energía eléctrica. Es un edificio de piedra y concreto armado, de 377 m² construido en 1970.

El paraje La Joyita es el último punto al que se puede acceder con vehículo por el camino de terracería que sale en Paso de Cortés; ahí se encuentra un estacionamiento con capacidad aproximada para 150 vehículos, así como infraestructura para apoyo al turismo: baños secos; una construcción de block y piedra integrada por cuatro espacios, dos para venta de alimentos y dos para que los alpinistas descansen; y una cabaña, construida con arena volcánica, que utiliza el Socorro Alpino como centro de información y atención a los montañistas.

En La Joyita sale un camino peatonal que conduce a La Joya (800 m aprox.), paraje donde inicia el ascenso a la Iztaccíhuatl en su porción sur llamada "los pies", que es la ruta más conocida para llegar el "pecho", la cumbre. Cuenta con un mirador con mesas y bancas para contemplación del paisaje y la educación ambiental.

Polígono 5. Paso de Cortés

Abarca una superficie de 157.627 hectáreas, se extiende como un corredor a lo largo de la carretera que va de Amecameca, en el Estado de México, a Santiago Xalitlintla, en el Estado de Puebla.

Presenta un gradiente altitudinal que fluctúa entre los 3,600 a 3,800 msnm donde se distribuyen bosques mixtos de *Pinus hartwegii* y *Abies religiosa*. En estos bosques el dosel no es muy cerrado, lo que permite el establecimiento de diversas especies arbóreas, arbustivas y herbáceas representadas por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Brachypodium*, *Lupinus* y *Festuca*. Además, en el área hay manantiales que surten de agua a la ciudad de Amecameca y pueblos de los alrededores.

Cuenta con infraestructura para el desarrollo del ecoturismo y la educación ambiental: un vivero educativo y tres senderos interpretativos: *Fauna Silvestre*, *La Recuperación del Bosque* y *El Caracol*, que está dedicado a las aves de la Sierra Nevada; en la parte superior del cerro El Caracol se cuenta con un albergue (676 m²) que está muy deteriorado y por lo tanto en desuso. También se cuenta con un Área Recreativa que tiene acceso para personas con capacidades diferentes y que incluye una zona de "día de campo" con fogatarios, bancas para el descanso y la contemplación del paisaje, el sendero Cumbres de México y una cabaña de madera para usos múltiples de 80 m² construida en 2006.

El Centro de Atención a Visitantes de Paso de Cortés es el principal punto de encuentro y atención a los turistas. Cuenta con baños para el público, energía eléctrica; dormitorios, baños y cocina para los guardaparques. Es una construcción de piedra y concreto armado de 625m² construida en 1976. Frente a él se encuentra el área de estacionamiento con capacidad para 400 vehículos (aprox). La infraestructura total de esta área es de 2,000m².

Esta área es la más visitada por contar con vía de acceso pavimentada y con señalamiento que deriva de la carretera México-Cuautla con rumbo a Tlaxiaco, continuando con camino de terracería a Santiago Xalitlintla, Puebla. En el punto de encuentro de estas carreteras hay una glorieta con un monumento (en malas condiciones), que muestra el paso de los conquistadores por esta zona. Al pie de la carretera pavimentada se encuentra el arco de bienvenida al Parque Nacional (100 m² de construcción) y tres cabañas de 106 m², 84 m² y 65 m² que están deterioradas y fuera de uso; sobre la misma carretera, en la salida hacia Santiago Xalitlintla se encuentra el otro arco de bienvenida a los visitantes (100m²).

Polígono 6. Tlaxiaco

Abarca una superficie de 14.315 hectáreas, se localiza al sur de Paso de Cortés; ubicadas en la cumbre del cerro de Tlaxiaco, la mayor parte se encuentra en el Municipio de Atlautla, Estado de México y una pequeña porción en el Municipio de San Nicolás de los Ranchos en el Estado de Puebla.

Por la altura es una zona exclusiva de *Pinus hartwegii*, en estos bosques el dosel no es muy cerrado, lo que permite el establecimiento y desarrollo de diversas especies arbustivas y herbáceas, entre los géneros mejor representados pueden citarse: *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*, contiene cañadas de difícil acceso para un público sin experiencia en montañismo por las fuertes pendientes. Sin embargo, permite una vista muy apreciada ya que se logran observar ambos volcanes.

Dada su ubicación geográfica es un área óptima para la instalación de equipos de telecomunicaciones. Ya que al encontrarse a los 4,000 msnm y no tener obstáculos físicos de oriente a poniente, permite la transmisión de señales, desde la Ciudad de México, que se encuentra al poniente. Desde hace décadas diferentes empresas privadas e instituciones públicas han instalado ahí equipos de telecomunicaciones.

Las actividades permitidas y no permitidas en los polígonos de esta subzona se indican en el siguiente cuadro:

Subzona de Uso Público	
Actividades permitidas	Actividades no permitidas
1. Actividades culturales tradicionales¹ 2. Aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo² 3. Colecta científica³ 4. Colecta científica⁴ 5. Construcción de infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental⁵ 6. Educación ambiental 7. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos 8. Investigación científica y monitoreo del ambiente 9. Mantenimiento de caminos 10. Mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones 11. Turismo de bajo impacto ambiental⁶ 12. Venta de alimentos y artesanías	1. Abrir senderos, brechas o caminos 2. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre 3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres 4. Aprovechamiento forestal, salvo para colecta científica y uso doméstico 5. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante al suelo o cuerpos de agua 6. Dañar, cortar y marcar árboles, salvo en el caso de uso doméstico 7. Encender fogatas 8. Extraer flora y fauna viva o muerta, así como otros elementos biogenéticos, salvo para autoconsumo o colecta científica. 9. Ganadería incluyendo el pastoreo 10. Hacer uso de explosivos 11. Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos o cuerpos de agua 12. Introducir especies exóticas invasoras⁷ 13. Realizar, sin autorización, actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres; salvo para el aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo 14. Remover o extraer material mineral 15. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 16. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres o que impida el disfrute del área protegida por los visitantes 17. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre

¹ Viajes que se realizan por motivos religiosos.

² Consistente en la recolección de recursos naturales como la obtención de materiales para la construcción de viviendas tradicionales y elaboración o reparación de corrales, aprovechamiento de leña para la preparación de alimentos, colecta de plantas medicinales; uso cultural y alimenticio.

³ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

⁴ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

⁵ Utilizando ecotecnias y materiales tradicionales de construcción propios de la región y acordes con el entorno natural.

⁶ Consistente en deportes de montaña como el ascenso a la Iztaccíhuatl, caminatas de media montaña, campismo, días de campo y observación del paisaje.

⁷ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.

Subzona de Recuperación

Abarca una superficie de 6,604.558 hectáreas, conformada por cuatro polígonos, caracterizándose porque en ellas los recursos naturales han resultado severamente alterados o modificados, y por lo tanto son objeto de programas de recuperación y rehabilitación. Los polígonos y su descripción ambiental, se enuncian a continuación:

Polígono 1. Zoquiapan

Esta subzona se encuentra colindando al norte de la carretera México-Puebla, a la altura del paraje conocido como Llano Grande. Tiene una superficie de 972.709 hectáreas.

Es una subzona que fue impactada por la actividad forestal clandestina y la ganadería. Su topografía presenta un relieve ondulado de pendientes suaves, con presencia de un bosque maduro y abundancia de gramíneas, dada la actividad ganadera.

A partir del año 2005 la Dirección del Parque inicia los trabajos de restauración con recursos del Programa de Empleo Temporal (PET), que posteriormente se continuaron con el fideicomiso Fábrica de Agua; las zonas reforestadas se cercaron para evitar mayor daño y en la reforestación se utilizaron las especies *Pinus ayacahuite* y *Pinus montezumae*.

Esta subzona ha sido alterada en el pasado por aprovechamientos, tala clandestina y plagas forestales y en 2005 se iniciaron los trabajos de recuperación para mantener los ecosistemas en buen estado mediante la aplicación de estrategias, métodos y sistemas alternativos compatibles con la conservación de los mismos. El objetivo es detener la degradación del suelo y el bosque recuperando las condiciones ideales que permitan la estabilización del deterioro hasta revertirlo, al permitir un desarrollo de la cubierta forestal especializada en la zona.

Polígono 2. Llano Grande el Alto

Esta es la subzona de recuperación de menor extensión, con una superficie de 358.600 hectáreas. Se ubica en su totalidad dentro del municipio de Tlalmanalco, Estado de México.

La topografía de la zona es prácticamente la de una planicie con algunas cañadas que la intersectan de este a oeste; la vegetación es de bosque de *Pinus hartwegii*, que forma rodales abiertos con árboles de entre 15 y 20 m de altura. En estos bosques el dosel no es muy cerrado, lo que permite el establecimiento de diversas especies arbóreas, arbustivas, gramíneas y herbáceas que por lo general no pasan de los 50 cms de alto, representados por los géneros *Senecio*, *Ribes*, *Muhlenbergia*, *Agrostis*, *Lupinus* y *Festuca*.

La importancia de esta subzona radica en que es parte de la principal cabecera de la cuenca del Río de la Compañía que suerte de agua a los poblados de mayor población: Tlalmanalco y parte de Chalco, por lo que son indispensables las acciones que aseguren su conservación.

Esta subzona ha sido alterada en el pasado por aprovechamientos forestales, tala clandestina y plagas forestales. La finalidad es mantener los ecosistemas en buen estado de conservación mediante la aplicación de estrategias, métodos y sistemas alternativos de uso compatibles con la conservación de los mismos; detener la degradación del suelo y del bosque recuperando las condiciones ideales que permitan la estabilización del deterioro hasta revertirlo, al permitir un desarrollo de la cubierta forestal especializada en la zona.

Polígono 3. Caracol-Ayoloco

Abarca una superficie de 3,672.544 hectáreas, con un gradiente altitudinal que va de los 3,600 hasta los 4,000 msnm. Esta área tiene una forma de letra V cuya parte sur o base corresponde a Paso de Cortés, y dos brazos, uno hacia el oriente que está en el estado de Puebla, y otro hacia el occidente que se ubica en el Estado de México. Los municipios que toca son Amecameca y Tlalmanalco en el Estado de México, y San Nicolás de los Ranchos y Huejotzingo en el Estado de Puebla.

Esta zona está conformada por cañadas y valles en donde ha proliferado la ganadería extensiva desde hace siglos, prácticamente desde la llegada de los españoles, lo que ocasionó un grave deterioro en el ecosistema. Cuenta con un módulo de vigilancia forestal y varias vías de acceso conformadas por caminos secundarios y brechas que de alguna manera tienen acceso controlado.

A partir del año 2002 se iniciaron los trabajos de recuperación del bosque por medio de reforestaciones, restauración de suelos, construcción de brechas cortafuego, expulsión del ganado y cercado de las áreas en recuperación. Se ha logrado tener un índice de sobrevivencia de las plantaciones forestales mayor a 58% en promedio, y se registra un aumento en las poblaciones de las especies de fauna silvestre monitoreadas, lo que puede indicar que hay un proceso de recuperación ecológica.

En esta zona, en el paraje Los Pantanos se encuentra el sendero *La restauración ecológica* que cuenta con cédulas educativas, un puente, un mirador y un área de descanso con mesas y bancas.

Polígono 4 Tlamacas - Yolotxóchitl

Es una de las principales subzonas de recuperación del Parque. Integrada por una superficie de 1,600.705 hectáreas que tienen un gradiente altitudinal que va de los 3,600 hasta los 4,000 msnm. Corresponde a los municipios de Atlautla y Amecameca en el Estado de México y San Nicolás de los Ranchos en el Estado de Puebla.

Por su topografía de valles intermontanos esta zona permitió la introducción de ganado vacuno desde el siglo XVI, lo que ocasionó un deterioro en el ecosistema y los servicios ambientales.

Los trabajos de recuperación se inician en año 2001 con plantaciones forestales, construcción de brechas cortafuego y expulsión del ganado. La sobrevivencia de la reforestación ha logrado índices mayores al 58% en promedio, iniciándose con ello los procesos de recuperación ecológica.

Aunado a lo anterior, el estado de alerta que guarda el Popocatepetl, que impide el acceso al turismo en esta zona, mantiene un proceso de recuperación natural del ecosistema muy estable y continuo.

Las actividades permitidas y no permitidas en estas subzonas se indican en el siguiente cuadro:

Subzona de Recuperación	
Actividades Permitidas	Actividades No Permitidas
1. Colecta científica ¹	1. Abrir senderos, brechas o caminos
2. Colecta científica ²	2. Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre
3. Educación ambiental	3. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres
4. Establecimiento de UMA ³	4. Aprovechamiento forestal, salvo para colecta científica y uso doméstico
5. Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos	5. Construir nuevas obras públicas y privadas
6. Investigación científica y monitoreo del ambiente	6. Dañar, cortar y marcar árboles, salvo para las actividades de investigación científica
7. Mantenimiento de infraestructura y caminos	7. Encender fogatas
	8. Extraer flora y fauna viva o muerta, así como otros elementos biogenéticos, salvo para autoconsumo o colecta científica.
	9. Hacer uso de explosivos
	10. Introducir especies exóticas invasoras ⁴
	11. Ganadería incluyendo el pastoreo
	12. Realizar, sin autorización, actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres; salvo para el aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo

	13. Remover o extraer material mineral 14. Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra 15. Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres o que impida el disfrute del área protegida por los visitantes 16. Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre 17. Venta de alimentos y artesanías 18. Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante al suelo
--	---

¹ Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VI del Reglamento de la Ley General de Vida Silvestre.

² Conforme a lo previsto por el artículo 2o., fracción VII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

³ Con fines de recuperación y repoblación de vida silvestre, en sus modalidades de: Manejo intensivo y Manejo en vida libre.

⁴ Conforme a lo establecido en las fracciones XIII y XVII del artículo 3o. de la Ley General de Vida Silvestre.

Zona de Influencia

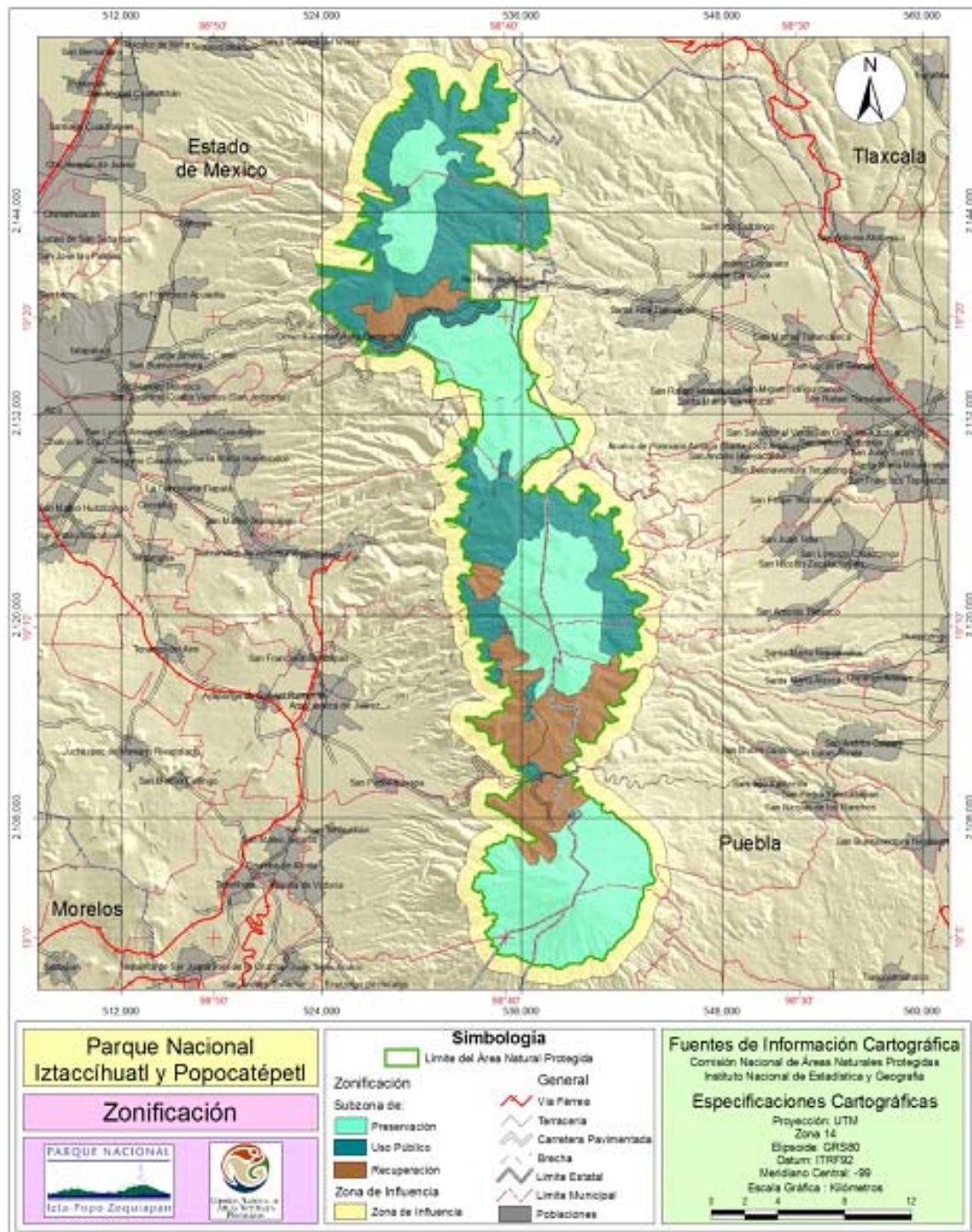
Para la delimitación de la zona de influencia del Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatepetl se consideraron las superficies boscosas en buen estado de conservación o susceptibles de restauración que van siguiendo, *grosso modo*, un anillo o buffer de un kilómetro de separación con respecto a los linderos del parque, delimitándose así un polígono de 17,442.1140 hectáreas que se ubican alrededor de dicha área. Al construir el polígono, se hizo una primera zonificación a partir de una imagen de satélite tipo Landsat del año 2000, y, por medio de una clasificación no supervisada se detectaron las zonas boscosas fuera del Parque que por su grado de conservación requieren algún tipo de protección.

A lo largo de este Programa se ha documentado sobre la importancia de conservar la Sierra Nevada como unidad ambiental tanto para preservar la biodiversidad como la calidad de los servicios ambientales que presta, por lo que una vez obtenido el registro ambiental, se consideró el aspecto social.

Las tierras aledañas al Parque Nacional pertenecen a ejidos o comunidades y por lo tanto se requiere de la participación directa de los dueños o poseedores para su conservación y para la conservación a largo plazo de la misma ANP; ya que las acciones que se desarrollan en ellas tienen una estrecha relación con los ecosistemas del área y es en ellos donde las actividades realizadas tienen efectos positivos o negativos hacia la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que prestan.

Con lo anterior, se generó un polígono que responde a las necesidades de atención primaria del Parque. En consecuencia, los municipios comprendidos dentro de la zona de influencia son: Texcoco, Ixtapaluca, Tlalmanalco, Chalco, Amecameca, Atlautla y Ecatzingo en el Estado de México; Tetela del Volcán en el Estado Morelos; Santa Rita Tlahuapan, San Salvador El Verde, San Felipe Teotlalcingo, Chiautzingo, Huejotzingo, San Nicolás de los Ranchos, Calpan, Tianguismanalco, Tochimilco y Atlixco del Estado de Puebla.

PLANO DE LOCALIZACION Y SUBZONIFICACION DEL PARQUE NACIONAL IZTACCHUATL POPOCATEPETL



COORDENADAS DE LOS VERTICES DE LA ZONIFICACION DEL PARQUE NACIONAL IZTACCIHUATL Y POPOCATEPETL

Coordenadas en el sistema UTM zona 14 con Datum de referencia ITRF92 y un elipsoide GRS80. Para la construcción de los polígonos se deben de integrar los vértices de todas las categorías, debido a que se presentan uno o varios polígonos dentro de un polígono mayor de diferente categoría.

Subzona de Preservación

Polígono 1. Tláloc-Telapón

Vértice	X	Y
1	531,117.25	2,147,341.75
2	531,121.75	2,147,341.50
3	531,190.75	2,147,361.50
4	531,266.75	2,147,430.50
5	531,333.75	2,147,436.50
6	531,377.75	2,147,454.50
7	531,535.75	2,147,618.50
8	532,138.75	2,147,620.50
9	532,206.75	2,147,544.50
10	532,258.75	2,147,526.50
11	532,575.94	2,147,614.50
12	532,582.75	2,147,616.50
13	532,581.75	2,147,434.50
14	532,525.75	2,147,402.50
15	532,491.75	2,147,343.50
16	532,438.75	2,147,311.50
17	532,404.75	2,147,250.50
18	532,354.75	2,147,218.50
19	532,334.75	2,147,187.50
20	532,329.75	2,147,158.50
21	532,336.75	2,147,130.50
22	532,355.75	2,147,102.50
23	532,408.75	2,147,065.50
24	532,407.75	2,146,976.50
25	532,351.75	2,146,943.50
26	532,317.75	2,146,880.50
27	532,311.06	2,146,880.25
28	532,148.75	2,146,877.50
29	532,113.75	2,146,936.50
30	532,057.75	2,146,974.50
31	532,050.75	2,147,067.50
32	532,025.75	2,147,121.50

Vértice	X	Y
33	531,973.75	2,147,149.50
34	531,967.06	2,147,149.25
35	531,911.75	2,147,146.50
36	531,875.75	2,147,130.50
37	531,801.75	2,147,064.50
38	531,704.75	2,147,055.50
39	531,655.75	2,147,031.50
40	531,624.75	2,146,973.50
41	531,479.75	2,146,792.50
42	531,456.75	2,146,729.50
43	531,460.75	2,146,544.50
44	531,539.75	2,146,421.50
45	531,619.75	2,146,330.50
46	531,625.75	2,146,242.50
47	531,470.75	2,146,064.50
48	531,449.75	2,145,993.50
49	531,449.75	2,145,779.50
50	531,370.75	2,145,684.50
51	531,359.75	2,145,588.50
52	531,328.75	2,145,586.50
53	531,264.75	2,145,568.50
54	531,195.75	2,145,504.75
55	531,188.75	2,145,498.50
56	531,121.75	2,145,488.50
57	531,059.75	2,145,452.50
58	530,659.69	2,145,033.75
59	530,930.00	2,143,952.75
60	530,893.25	2,143,591.25
61	530,927.75	2,142,819.50
62	530,877.75	2,142,781.50
63	530,846.75	2,142,731.50
64	530,842.75	2,142,643.50

Vértice	X	Y
65	530,774.75	2,142,555.50
66	530,755.75	2,142,488.50
67	530,755.75	2,142,274.50
68	530,687.75	2,142,184.50
69	530,669.75	2,142,119.50
70	530,669.75	2,141,905.50
71	530,619.75	2,141,844.50
72	530,585.75	2,141,783.50
73	530,579.75	2,141,621.50
74	530,499.75	2,141,536.50
75	530,438.75	2,141,497.50
76	530,418.75	2,141,467.50
77	530,409.75	2,141,438.50
78	530,404.75	2,141,251.50
79	530,344.75	2,141,188.50
80	530,322.75	2,141,135.50
81	530,320.75	2,140,982.50
82	530,241.75	2,140,888.50
83	530,230.75	2,140,791.50
84	529,880.75	2,140,422.50
85	529,820.75	2,140,419.50
86	529,772.75	2,140,403.50
87	529,705.75	2,140,329.50
88	529,699.00	2,140,329.25
89	529,646.75	2,140,327.50
90	529,597.75	2,140,310.50
91	529,531.75	2,140,237.50
92	529,525.19	2,140,237.50
93	529,445.75	2,140,237.50
94	529,381.75	2,140,308.50
95	529,331.75	2,140,326.50
96	529,099.75	2,140,327.50
97	529,008.75	2,140,413.50
98	528,831.75	2,140,421.50
99	528,749.75	2,140,500.50
100	528,655.75	2,140,514.50
101	528,522.75	2,140,649.50
102	528,458.75	2,140,690.50
103	528,310.75	2,140,695.50

Vértice	X	Y
104	528,222.75	2,140,777.50
105	528,131.75	2,140,789.50
106	527,865.75	2,141,066.50
107	527,864.75	2,141,288.50
108	527,844.75	2,141,364.50
109	527,780.75	2,141,430.50
110	527,769.75	2,141,643.50
111	527,722.75	2,141,696.50
112	527,603.75	2,141,710.50
113	527,515.75	2,141,802.50
114	527,515.75	2,141,892.50
115	527,691.75	2,142,079.50
116	527,723.75	2,142,081.50
117	527,785.75	2,142,100.50
118	527,861.75	2,142,169.50
119	527,902.75	2,142,176.50
120	527,957.75	2,142,196.50
121	528,033.75	2,142,263.50
122	528,075.75	2,142,272.50
123	528,130.75	2,142,294.50
124	528,202.75	2,142,372.50
125	528,230.75	2,142,446.50
126	528,204.75	2,142,519.50
127	528,105.75	2,142,612.50
128	528,044.75	2,142,625.50
129	527,521.75	2,142,629.50
130	527,437.75	2,142,699.50
131	527,402.75	2,142,714.50
132	527,337.75	2,142,723.50
133	527,338.75	2,142,998.50
134	527,513.75	2,143,184.50
135	527,547.75	2,143,189.50
136	527,605.75	2,143,211.50
137	527,656.75	2,143,271.50
138	527,664.75	2,143,305.50
139	527,653.75	2,143,333.50
140	527,606.75	2,143,364.50
141	527,512.75	2,143,461.50
142	527,513.75	2,143,556.50

Vértice	X	Y
143	527,577.75	2,143,637.50
144	527,596.75	2,143,702.50
145	527,598.75	2,144,020.50
146	527,886.94	2,144,018.50
147	527,893.75	2,144,018.50
148	527,957.75	2,144,036.50
149	528,043.75	2,144,110.50
150	528,294.94	2,144,108.50
151	528,301.75	2,144,108.50
152	528,774.75	2,144,376.75
153	528,937.50	2,144,444.00
154	529,261.75	2,144,664.50
155	529,260.75	2,144,973.50
156	529,242.75	2,145,038.50
157	529,172.75	2,145,129.50
158	529,173.75	2,145,307.50
159	529,225.75	2,145,342.50
160	529,244.75	2,145,371.50
161	529,250.75	2,145,400.50
162	529,244.75	2,145,430.50
163	529,226.75	2,145,457.50
164	529,201.75	2,145,477.50
165	529,148.75	2,145,489.50
166	528,737.75	2,145,491.50
167	528,706.75	2,145,548.50
168	528,677.75	2,145,571.50
169	528,655.75	2,145,578.50
170	528,616.75	2,145,641.50
171	528,588.75	2,145,660.50
172	528,560.75	2,145,667.50
173	528,556.81	2,145,666.50
174	528,532.75	2,145,660.50
175	528,504.75	2,145,642.50
176	528,472.75	2,145,583.50
177	528,386.75	2,145,577.50
178	528,335.75	2,145,546.50
179	528,304.75	2,145,493.50
180	528,269.75	2,145,457.50
181	528,265.94	2,145,460.25

Vértice	X	Y
182	528,210.75	2,145,499.50
183	528,208.75	2,145,647.50
184	528,193.75	2,145,699.50
185	528,122.75	2,145,768.50
186	528,122.75	2,145,802.50
187	528,106.75	2,145,879.50
188	528,035.75	2,145,952.50
189	528,024.75	2,146,068.50
190	528,003.75	2,146,103.50
191	527,947.75	2,146,136.50
192	528,001.75	2,146,169.50
193	528,029.75	2,146,225.50
194	528,031.63	2,146,675.25
195	528,032.75	2,146,961.50
196	528,184.75	2,147,135.50
197	528,204.75	2,147,206.50
198	528,205.75	2,147,704.50
199	528,336.75	2,147,847.50
200	528,371.75	2,147,911.50
201	528,383.75	2,147,986.50
202	528,876.75	2,148,514.50
203	528,896.75	2,148,562.50
204	528,906.75	2,148,630.50
205	529,080.75	2,148,812.50
206	529,194.13	2,148,816.25
207	529,200.75	2,148,816.50
208	529,261.75	2,148,834.50
209	529,347.75	2,148,906.50
210	529,822.38	2,148,911.50
211	529,828.75	2,148,911.50
212	529,873.75	2,148,934.50
213	529,931.75	2,148,982.50
214	530,101.75	2,149,167.50
215	530,126.75	2,149,241.50
216	530,119.75	2,149,389.50
217	530,096.75	2,149,425.50
218	530,040.75	2,149,459.50
219	530,040.75	2,149,553.50
220	530,304.75	2,149,553.50

Vértice	X	Y
221	530,325.75	2,149,523.50
222	530,388.75	2,149,469.50
223	530,473.75	2,149,462.50
224	530,558.75	2,149,385.50
225	530,655.75	2,149,368.50
226	530,669.75	2,149,338.50
227	530,742.75	2,149,272.50
228	530,777.75	2,149,221.50
229	530,827.75	2,149,189.50
230	530,915.75	2,149,183.50
231	530,928.75	2,149,068.50
232	531,005.75	2,148,996.50
233	531,023.75	2,148,968.50
234	531,090.75	2,148,907.50
235	531,108.75	2,148,875.50
236	531,179.75	2,148,812.50
237	531,190.75	2,148,698.50
238	531,212.75	2,148,664.50
239	531,263.75	2,148,632.50
240	531,354.75	2,148,539.50
241	531,373.75	2,148,507.50
242	531,443.75	2,148,444.50
243	531,443.75	2,148,364.50
244	531,385.75	2,148,323.50
245	531,354.75	2,148,269.50

Vértice	X	Y
246	531,301.75	2,148,228.50
247	531,280.75	2,148,198.50
248	531,271.75	2,148,169.50
249	531,267.75	2,148,088.50
250	531,259.75	2,148,078.50
251	531,253.06	2,148,078.25
252	531,208.19	2,148,077.25
253	531,157.75	2,148,065.50
254	531,127.75	2,148,042.50
255	531,091.75	2,147,985.50
256	531,085.06	2,147,985.25
257	531,033.75	2,147,984.50
258	530,984.75	2,147,968.50
259	530,920.75	2,147,896.50
260	530,862.75	2,147,861.50
261	530,833.75	2,147,803.50
262	530,838.75	2,147,651.50
263	530,858.75	2,147,611.50
264	530,917.75	2,147,533.50
265	530,928.75	2,147,459.50
266	530,968.75	2,147,395.50
267	531,031.75	2,147,349.50
1	531,117.25	2,147,341.75

Subzona de Preservación

Polígono 2. Papayo

Vértice	X	Y
1	534,609.81	2,138,775.25
2	535,572.50	2,138,781.75
3	535,592.19	2,138,771.50
4	535,685.19	2,138,700.50
5	535,755.19	2,138,683.50
6	535,815.25	2,138,638.50
7	535,842.56	2,138,618.00
8	535,856.19	2,138,607.50
9	535,914.19	2,138,595.50
10	536,463.19	2,138,601.50

Vértice	X	Y
11	536,513.19	2,138,650.50
12	536,531.19	2,138,780.50
13	536,611.19	2,138,867.50
14	536,696.19	2,138,873.50
15	536,790.19	2,138,833.50
16	536,822.19	2,138,841.50
17	536,874.19	2,138,872.50
18	536,944.19	2,138,948.50
19	536,737.50	2,138,445.50
20	536,490.13	2,138,010.50

Vértice	X	Y
21	536,221.00	2,137,759.50
22	536,031.56	2,137,645.75
23	536,005.31	2,137,642.75
24	535,947.81	2,137,344.75
25	535,801.38	2,136,988.75
26	535,792.31	2,136,584.00
27	535,793.81	2,136,373.25
28	535,864.06	2,135,793.75
29	535,860.88	2,135,504.75
30	536,052.88	2,135,308.75
31	536,270.56	2,135,055.75
32	536,427.69	2,134,775.75
33	536,257.56	2,134,634.75
34	537,011.75	2,134,268.75
35	536,702.69	2,133,849.75
36	536,538.94	2,133,501.75
37	536,307.63	2,133,454.75
38	536,501.44	2,132,780.75
39	537,593.25	2,132,172.75
40	538,223.94	2,131,751.75
41	538,365.50	2,131,822.75
42	538,657.19	2,131,707.75
43	538,808.88	2,131,747.75
44	539,069.19	2,131,646.75
45	539,261.50	2,131,246.75
46	539,428.00	2,131,051.75
47	539,203.06	2,130,668.75
48	539,061.88	2,130,214.75
49	538,593.94	2,130,135.75
50	538,556.94	2,129,997.75
51	538,143.06	2,129,915.75
52	537,485.94	2,129,343.75
53	537,350.13	2,129,339.75
54	537,150.00	2,129,374.75
55	536,597.19	2,129,001.75
56	535,890.94	2,128,172.75
57	535,857.44	2,128,172.50
58	535,769.25	2,128,098.25
59	535,705.56	2,128,079.25

Vértice	X	Y
60	535,554.44	2,128,079.25
61	535,492.31	2,128,100.50
62	535,416.38	2,128,166.75
63	535,294.69	2,128,180.50
64	535,271.00	2,128,201.00
65	535,244.81	2,128,237.75
66	535,235.88	2,128,536.75
67	535,168.81	2,128,605.25
68	535,160.88	2,128,629.50
69	535,169.88	2,128,656.50
70	535,236.94	2,128,724.75
71	535,237.75	2,129,156.25
72	535,255.00	2,129,209.25
73	535,322.63	2,129,275.50
74	535,328.63	2,129,369.50
75	535,359.69	2,129,420.50
76	535,411.88	2,129,463.25
77	535,407.50	2,129,578.50
78	535,411.75	2,129,735.50
79	535,356.50	2,129,773.75
80	535,319.81	2,129,831.75
81	535,313.56	2,129,831.75
82	535,147.69	2,129,830.50
83	535,110.19	2,129,771.75
84	535,057.06	2,129,740.50
85	534,884.44	2,129,735.50
86	534,848.31	2,129,678.50
87	534,796.56	2,129,641.75
88	534,790.75	2,129,456.25
89	534,735.38	2,129,387.00
90	534,708.31	2,129,366.25
91	534,706.94	2,129,023.25
92	534,686.81	2,128,972.50
93	534,621.81	2,128,905.50
94	534,620.25	2,128,256.00
95	534,591.81	2,128,200.00
96	534,513.63	2,128,153.50
97	534,454.56	2,128,099.50
98	534,396.31	2,128,078.50

Vértice	X	Y
99	534,357.88	2,128,073.25
100	534,284.44	2,128,008.00
101	534,214.69	2,127,985.00
102	534,208.69	2,127,985.00
103	534,012.00	2,127,988.00
104	533,957.94	2,128,016.25
105	533,930.69	2,128,071.50
106	533,922.25	2,128,170.75
107	533,856.25	2,128,248.25
108	533,838.06	2,128,317.00
109	533,750.50	2,128,354.25
110	533,720.25	2,128,364.25
111	533,694.25	2,128,382.75
112	533,671.00	2,128,415.75
113	533,657.25	2,128,539.25
114	533,352.19	2,128,864.25
115	533,312.88	2,128,936.75
116	533,308.81	2,129,454.50
117	533,087.88	2,129,695.50
118	533,047.81	2,129,766.75
119	533,046.19	2,130,126.50
120	533,244.44	2,130,344.75
121	533,340.94	2,130,745.75
122	533,601.25	2,131,139.75
123	533,692.88	2,131,380.75
124	533,618.69	2,131,691.75
125	533,662.88	2,131,904.75
126	533,652.56	2,132,165.75
127	533,586.50	2,132,481.75
128	533,482.31	2,132,743.75
129	533,572.31	2,133,028.75
130	533,539.81	2,133,286.75
131	533,433.81	2,133,366.75
132	533,310.50	2,133,370.75
133	533,205.88	2,133,425.75
134	532,207.25	2,133,752.75
135	531,838.00	2,134,007.75
136	531,562.56	2,133,996.75
137	531,386.06	2,133,946.75

Vértice	X	Y
138	530,922.06	2,133,776.75
139	530,929.06	2,134,151.75
140	531,004.69	2,134,479.75
141	530,959.94	2,134,592.75
142	530,791.25	2,134,752.75
143	530,826.88	2,135,092.75
144	530,067.56	2,135,608.75
145	529,318.63	2,135,947.75
146	529,142.44	2,136,030.75
147	529,141.69	2,136,034.75
148	529,022.25	2,136,141.50
149	529,107.63	2,136,360.75
150	529,286.88	2,136,658.00
151	529,339.75	2,136,756.25
152	529,453.50	2,136,965.75
153	529,507.31	2,137,110.00
154	529,594.56	2,137,354.50
155	529,649.06	2,137,429.00
156	529,734.31	2,137,472.00
157	529,963.63	2,137,592.75
158	530,193.56	2,137,689.25
159	530,257.50	2,137,732.25
160	530,311.25	2,137,817.00
161	530,386.69	2,137,873.25
162	530,447.31	2,137,885.25
163	530,487.00	2,137,885.25
164	530,629.50	2,137,834.75
165	530,871.25	2,137,798.00
166	531,033.00	2,137,798.00
167	531,044.69	2,137,787.50
168	531,049.81	2,137,769.75
169	531,072.63	2,137,585.50
170	531,142.88	2,137,350.75
171	531,192.75	2,137,268.50
172	531,314.13	2,137,174.75
173	531,377.06	2,137,143.00
174	531,502.00	2,137,106.00
175	531,561.94	2,137,098.50
176	531,565.69	2,137,098.00

Vértice	X	Y
177	531,637.19	2,137,111.00
178	531,804.25	2,137,175.00
179	531,954.81	2,137,262.75
180	532,147.44	2,137,373.00
181	532,195.25	2,137,353.00
182	532,280.31	2,137,267.25
183	532,343.63	2,137,225.00
184	532,420.88	2,137,209.25
185	532,427.69	2,137,209.50
186	532,663.56	2,137,243.75
187	532,976.56	2,137,343.50
188	533,244.19	2,137,517.50
189	533,357.25	2,137,630.50
190	533,399.69	2,137,693.00
191	533,468.31	2,137,852.75
192	533,536.88	2,137,960.00
193	533,566.56	2,137,971.75
194	533,620.88	2,137,971.75

Vértice	X	Y
195	533,782.31	2,137,938.75
196	533,964.56	2,137,890.25
197	534,015.94	2,137,883.50
198	534,208.44	2,137,910.75
199	534,275.31	2,137,933.75
200	534,388.38	2,137,996.50
201	534,521.63	2,138,094.75
202	534,629.56	2,138,190.50
203	534,704.56	2,138,277.50
204	534,737.94	2,138,331.50
205	534,753.19	2,138,408.00
206	534,752.06	2,138,429.25
207	534,740.13	2,138,542.25
208	534,726.00	2,138,597.75
209	534,689.25	2,138,686.50
210	534,646.00	2,138,751.25
1	534,609.81	2,138,775.25

Subzona de Preservación

Polígono 3. Volcán Iztaccíhuatl

Vértice	X	Y
1	534,455.50	2,121,337.75
2	534,465.94	2,121,350.00
3	534,539.19	2,121,436.50
4	534,541.25	2,121,439.00
5	534,546.25	2,121,528.00
6	534,628.25	2,121,624.00
7	534,636.25	2,121,717.00
8	534,746.25	2,121,727.00
9	534,780.25	2,121,751.00
10	534,812.25	2,121,809.00
11	534,892.25	2,121,902.00
12	534,891.25	2,121,966.00
13	534,876.25	2,122,006.00
14	534,851.25	2,122,039.00
15	534,819.25	2,122,066.00
16	534,784.75	2,122,081.00
17	534,723.13	2,122,089.00

Vértice	X	Y
18	534,633.25	2,122,184.00
19	534,634.25	2,122,273.00
20	534,719.25	2,122,363.00
21	534,865.25	2,122,374.00
22	534,926.25	2,122,421.00
23	534,969.25	2,122,483.00
24	534,978.25	2,122,519.00
25	534,970.25	2,122,576.00
26	534,950.75	2,122,607.25
27	534,894.75	2,122,642.25
28	534,890.13	2,122,727.50
29	534,895.81	2,122,727.50
30	534,924.75	2,122,747.25
31	534,987.25	2,122,820.50
32	535,046.19	2,122,822.75
33	535,101.13	2,122,840.50
34	535,156.06	2,122,909.75

Vértice	X	Y
35	535,216.31	2,122,941.50
36	535,257.06	2,123,014.25
37	535,310.19	2,123,078.00
38	535,320.88	2,123,120.50
39	535,299.63	2,123,157.50
40	535,273.00	2,123,178.75
41	535,248.25	2,123,187.75
42	535,335.06	2,123,281.50
43	535,372.25	2,123,285.25
44	535,441.38	2,123,310.00
45	535,499.81	2,123,363.00
46	535,563.63	2,123,407.25
47	535,591.94	2,123,462.25
48	535,592.00	2,123,550.75
49	535,655.75	2,123,639.25
50	535,682.38	2,123,710.25
51	535,680.75	2,124,294.75
52	535,811.88	2,124,436.50
53	535,856.19	2,124,516.25
54	535,859.75	2,124,576.50
55	536,208.50	2,124,576.25
56	536,214.00	2,124,576.25
57	536,295.50	2,124,507.25
58	536,353.94	2,124,486.00
59	536,539.94	2,124,493.00
60	536,609.06	2,124,535.50
61	536,736.13	2,124,668.75
62	536,897.88	2,124,671.75
63	536,903.19	2,124,671.75
64	536,991.75	2,124,633.75
65	536,994.19	2,124,632.75
66	537,026.19	2,124,643.75
67	537,052.25	2,124,667.75
68	537,069.25	2,124,698.75
69	537,072.25	2,124,733.75
70	537,062.50	2,124,770.75
71	536,997.44	2,124,852.75
72	537,078.75	2,124,942.25
73	537,084.69	2,125,031.75

Vértice	X	Y
74	537,174.00	2,125,127.00
75	537,227.75	2,125,154.50
76	537,255.44	2,125,214.75
77	537,338.44	2,125,312.00
78	537,349.50	2,125,412.00
79	537,438.50	2,125,501.00
80	537,778.13	2,125,500.75
81	537,783.63	2,125,500.75
82	537,790.63	2,125,433.75
83	537,826.63	2,125,368.75
84	538,006.63	2,125,181.75
85	538,070.63	2,125,140.75
86	538,141.63	2,125,129.75
87	538,216.63	2,125,064.50
88	538,277.63	2,125,042.50
89	538,741.25	2,125,042.50
90	538,746.75	2,125,042.50
91	539,081.81	2,124,696.25
92	539,153.81	2,124,674.25
93	539,420.88	2,124,676.25
94	539,471.88	2,124,695.25
95	539,537.94	2,124,766.25
96	539,881.50	2,124,767.00
97	539,887.06	2,124,767.00
98	539,922.75	2,124,719.25
99	539,976.06	2,124,680.00
100	540,064.06	2,124,674.00
101	540,070.00	2,124,429.00
102	540,110.00	2,124,358.00
103	540,175.00	2,124,313.00
104	540,326.06	2,124,306.00
105	540,356.06	2,124,245.75
106	540,410.06	2,124,214.75
107	540,361.00	2,124,182.75
108	540,339.00	2,124,151.75
109	540,328.00	2,124,093.75
110	540,335.94	2,123,915.75
111	540,359.94	2,123,876.75
112	540,417.94	2,123,841.75

Vértice	X	Y
113	540,432.94	2,123,816.75
114	540,504.00	2,123,750.75
115	540,503.94	2,123,718.75
116	540,517.94	2,123,638.75
117	540,558.31	2,123,598.25
118	540,592.94	2,123,566.50
119	540,592.88	2,123,293.50
120	540,525.81	2,123,224.50
121	540,508.81	2,123,173.50
122	540,506.75	2,122,925.50
123	540,451.75	2,122,892.50
124	540,430.75	2,122,860.50
125	540,421.75	2,122,830.50
126	540,420.69	2,122,745.50
127	540,328.63	2,122,650.50
128	540,273.63	2,122,616.50
129	540,240.63	2,122,554.50
130	540,099.56	2,122,548.50
131	540,060.56	2,122,529.50
132	540,028.50	2,122,502.50
133	539,986.50	2,122,436.50
134	539,955.44	2,122,257.50
135	539,831.38	2,122,106.50
136	539,815.38	2,122,064.50
137	539,817.06	2,122,017.25
138	539,830.44	2,121,988.75
139	539,879.38	2,121,927.25
140	539,923.31	2,121,848.25
141	539,975.38	2,121,814.25
142	540,012.38	2,121,756.25
143	540,040.38	2,121,734.25
144	540,069.38	2,121,722.25
145	540,084.38	2,121,695.25
146	540,245.38	2,121,543.25
147	540,415.44	2,121,539.00
148	540,486.44	2,121,465.00
149	540,533.44	2,121,449.00
150	540,771.50	2,121,448.00
151	540,788.50	2,121,420.00

Vértice	X	Y
152	540,860.50	2,121,353.00
153	540,863.31	2,120,674.75
154	540,778.81	2,118,595.25
155	540,758.25	2,118,569.00
156	540,709.75	2,118,507.25
157	540,696.38	2,118,460.00
158	540,690.75	2,118,440.25
159	540,691.63	2,117,972.00
160	540,696.81	2,117,956.75
161	540,708.63	2,117,922.00
162	540,757.38	2,117,871.75
163	540,778.63	2,117,850.00
164	540,988.44	2,117,795.75
165	541,200.81	2,117,694.00
166	541,383.81	2,117,570.50
167	541,255.31	2,117,310.00
168	541,225.06	2,117,153.75
169	541,275.44	2,117,007.75
170	541,124.31	2,117,103.50
171	541,053.75	2,117,048.00
172	540,852.81	2,117,113.00
173	540,716.31	2,117,129.00
174	540,710.31	2,117,129.50
175	540,519.75	2,117,158.75
176	540,414.00	2,117,158.75
177	540,253.50	2,117,113.75
178	540,186.38	2,117,044.00
179	540,169.50	2,116,995.75
180	540,169.50	2,116,776.75
181	540,185.81	2,116,726.75
182	540,186.50	2,116,724.75
183	540,251.88	2,116,657.50
184	540,255.50	2,116,653.75
185	540,255.50	2,116,562.75
186	540,170.50	2,116,471.75
187	540,112.50	2,116,437.75
188	540,078.50	2,116,376.75
189	540,027.50	2,116,344.75
190	540,010.00	2,116,317.50

Vértice	X	Y
191	540,007.50	2,116,313.75
192	539,998.63	2,116,281.75
193	539,997.31	2,116,277.25
194	539,995.50	2,116,105.75
195	539,928.50	2,116,017.75
196	539,913.50	2,115,981.75
197	539,905.50	2,115,914.75
198	539,731.50	2,115,730.75
199	539,699.50	2,115,729.75
200	539,636.88	2,115,710.25
201	539,606.50	2,115,686.75
202	539,578.50	2,115,648.75
203	539,562.50	2,115,611.75
204	539,558.50	2,115,552.75
205	539,374.50	2,115,360.75
206	539,175.50	2,115,356.75
207	539,113.50	2,115,336.75
208	539,036.50	2,115,267.75
209	538,882.50	2,115,262.75
210	538,834.50	2,115,245.75
211	538,766.63	2,115,180.75
212	538,394.50	2,115,442.75
213	538,237.50	2,115,451.75
214	537,970.00	2,115,722.00
215	537,928.88	2,115,763.50
216	537,847.50	2,115,845.75
217	537,845.38	2,115,847.25
218	537,808.31	2,115,872.50
219	537,773.63	2,115,893.75
220	537,743.50	2,115,893.75
221	537,712.50	2,115,878.75
222	537,709.50	2,115,876.00
223	537,594.19	2,115,768.75
224	537,550.75	2,115,696.00
225	537,540.50	2,115,632.75
226	537,509.50	2,115,619.75
227	537,464.50	2,115,573.75
228	537,451.50	2,115,444.75
229	537,281.50	2,115,265.75

Vértice	X	Y
230	537,244.50	2,115,261.75
231	537,186.50	2,115,241.75
232	537,151.50	2,115,214.75
233	536,970.13	2,115,035.00
234	536,963.88	2,115,028.75
235	536,927.88	2,114,985.75
236	536,883.75	2,114,985.25
237	536,833.88	2,114,984.75
238	536,831.88	2,115,054.75
239	536,818.88	2,115,102.75
240	536,781.06	2,115,138.00
241	536,747.19	2,115,169.75
242	536,747.25	2,115,539.00
243	536,840.63	2,115,836.75
244	537,174.63	2,116,184.00
245	537,222.19	2,116,233.50
246	537,264.69	2,116,302.50
247	537,271.94	2,116,372.50
248	537,336.94	2,116,454.50
249	537,357.94	2,116,521.50
250	537,354.19	2,116,799.50
251	537,312.00	2,116,870.50
252	537,248.00	2,116,915.50
253	537,157.00	2,116,923.50
254	537,094.56	2,116,902.75
255	537,017.56	2,116,834.75
256	536,976.75	2,116,830.00
257	536,918.19	2,116,812.75
258	536,834.56	2,116,738.75
259	535,956.31	2,116,736.25
260	535,327.69	2,116,734.50
261	535,284.69	2,116,704.50
262	535,252.69	2,116,644.50
263	535,173.88	2,116,643.50
264	535,173.88	2,116,732.75
265	535,229.88	2,116,765.75
266	535,263.88	2,116,827.75
267	535,339.13	2,116,829.50
268	535,399.69	2,116,795.50

Vértice	X	Y
269	535,424.44	2,116,790.75
270	535,429.88	2,116,789.75
271	535,451.88	2,116,802.75
272	535,461.88	2,116,829.75
273	535,435.88	2,116,920.75
274	535,650.88	2,116,921.75
275	535,722.88	2,116,933.75
276	535,789.88	2,117,012.75
277	535,931.88	2,117,017.75
278	535,971.88	2,117,034.75
279	536,051.88	2,117,100.75
280	536,143.88	2,117,126.75
281	536,225.88	2,117,192.75
282	536,318.88	2,117,218.75
283	536,354.88	2,117,246.75
284	536,394.88	2,117,314.75
285	536,400.88	2,117,473.75
286	536,453.88	2,117,505.75
287	536,476.88	2,117,537.75
288	536,485.88	2,117,596.75
289	536,464.88	2,117,665.75
290	536,408.88	2,117,724.75
291	536,372.88	2,117,742.75
292	536,308.88	2,117,755.75
293	536,150.88	2,117,907.75
294	536,109.88	2,117,927.75
295	536,076.88	2,117,933.75
296	536,072.31	2,117,933.75
297	536,070.31	2,117,933.75
298	535,873.88	2,117,935.75
299	535,608.88	2,118,209.75
300	535,605.88	2,118,338.75
301	535,587.88	2,118,401.75

Vértice	X	Y
302	535,519.88	2,118,492.75
303	535,517.88	2,118,734.75
304	535,500.06	2,118,786.00
305	535,491.63	2,118,794.50
306	535,430.19	2,119,067.75
307	535,373.50	2,119,123.75
308	535,338.44	2,119,135.75
309	535,164.31	2,119,320.50
310	535,155.81	2,119,526.75
311	535,135.19	2,119,563.00
312	535,077.38	2,119,599.75
313	535,056.19	2,119,700.00
314	534,990.63	2,119,775.75
315	534,982.25	2,119,843.00
316	534,949.06	2,119,915.00
317	534,819.00	2,120,051.00
318	534,725.06	2,120,060.25
319	534,635.94	2,120,151.50
320	534,635.81	2,120,709.50
321	534,699.56	2,120,789.25
322	534,714.13	2,120,851.75
323	534,719.56	2,121,007.00
324	534,699.56	2,121,077.75
325	534,645.63	2,121,137.25
326	534,607.81	2,121,154.75
327	534,554.19	2,121,162.00
328	534,458.94	2,121,260.50
329	534,456.00	2,121,324.25
330	534,455.44	2,121,336.25
1	534,455.50	2,121,337.75

Subzona de Preservación

Polígono 4. Volcán Popocatepetl

Vértice	X	Y
1	539,124.00	2,108,370.75
2	539,159.94	2,108,430.50

Vértice	X	Y
3	540,184.94	2,109,182.25
4	540,265.94	2,109,105.25

Vértice	X	Y
5	540,357.94	2,109,092.25
6	540,376.94	2,108,994.25
7	540,489.94	2,108,871.25
8	540,556.94	2,108,828.25
9	540,593.94	2,108,821.25
10	540,886.94	2,108,819.25
11	540,886.94	2,108,725.25
12	540,853.94	2,108,723.25
13	540,792.94	2,108,703.25
14	540,759.94	2,108,674.25
15	540,737.94	2,108,641.25
16	540,732.94	2,108,607.25
17	540,744.94	2,108,577.25
18	540,797.94	2,108,542.25
19	540,809.94	2,108,424.25
20	540,831.94	2,108,392.25
21	540,858.94	2,108,372.25
22	540,885.94	2,108,362.25
23	541,061.94	2,108,357.25
24	541,074.94	2,108,325.25
25	541,118.94	2,108,277.25
26	541,205.94	2,108,267.25
27	541,258.94	2,108,287.25
28	541,324.94	2,108,358.25
29	541,410.94	2,108,358.25
30	541,675.94	2,108,084.25
31	541,678.94	2,108,048.25
32	541,696.94	2,107,982.25
33	541,752.94	2,107,924.25
34	541,789.94	2,107,906.25
35	541,846.94	2,107,900.25
36	541,929.94	2,107,829.25
37	541,964.94	2,107,814.25
38	542,027.94	2,107,805.25
39	542,197.94	2,107,631.25
40	542,285.94	2,107,623.25
41	542,647.94	2,107,246.25
42	542,727.94	2,107,169.25
43	542,817.94	2,107,162.25

Vértice	X	Y
44	542,855.94	2,107,111.25
45	542,905.94	2,107,075.25
46	542,993.94	2,107,070.25
47	542,996.94	2,107,007.25
48	543,013.94	2,106,957.25
49	543,250.94	2,106,712.25
50	543,345.94	2,106,701.25
51	543,347.94	2,106,639.25
52	543,365.94	2,106,590.25
53	543,427.94	2,106,525.25
54	543,462.94	2,106,461.25
55	543,491.94	2,106,438.25
56	543,521.94	2,106,426.25
57	543,522.94	2,106,300.25
58	543,540.94	2,106,235.25
59	543,610.94	2,106,145.25
60	543,611.94	2,105,903.25
61	543,629.94	2,105,853.25
62	543,698.94	2,105,782.25
63	543,701.94	2,104,981.25
64	543,717.94	2,104,930.25
65	543,787.94	2,104,859.50
66	543,763.94	2,104,839.50
67	543,726.94	2,104,788.50
68	543,726.94	2,104,754.50
69	543,786.94	2,104,678.50
70	543,795.94	2,104,588.50
71	543,808.94	2,104,561.50
72	543,964.94	2,104,391.50
73	543,966.94	2,104,224.50
74	543,788.94	2,104,029.50
75	543,582.94	2,104,028.50
76	543,519.94	2,104,009.50
77	543,443.94	2,103,940.50
78	543,403.94	2,103,934.50
79	543,344.94	2,103,915.50
80	543,286.94	2,103,856.50
81	543,266.94	2,103,788.50
82	543,267.94	2,103,297.50

Vértice	X	Y
83	543,199.94	2,103,208.50
84	543,184.94	2,103,172.50
85	543,176.94	2,103,105.50
86	543,098.94	2,103,021.50
87	543,036.88	2,102,983.50
88	543,015.88	2,102,952.50
89	543,006.88	2,102,922.50
90	543,003.88	2,102,550.50
91	542,962.88	2,102,499.50
92	542,925.88	2,102,437.50
93	542,919.88	2,102,399.50
94	542,917.88	2,102,095.50
95	542,861.88	2,102,061.50
96	542,827.88	2,102,000.50
97	542,782.88	2,101,945.50
98	542,747.88	2,101,883.50
99	542,743.88	2,101,727.50
100	542,695.88	2,101,666.50
101	542,662.88	2,101,607.50
102	542,657.88	2,101,544.50
103	542,606.88	2,101,476.50
104	542,575.88	2,101,422.50
105	542,567.88	2,101,353.50
106	542,481.88	2,101,262.50
107	542,303.31	2,101,158.00
108	542,104.88	2,100,952.50
109	541,953.88	2,100,798.50
110	541,923.88	2,100,797.50
111	541,860.88	2,100,776.50
112	541,804.88	2,100,718.50
113	541,787.88	2,100,678.50
114	541,779.81	2,100,613.50
115	541,748.81	2,100,611.50
116	541,685.81	2,100,591.50
117	541,630.81	2,100,532.50
118	541,612.81	2,100,493.50
119	541,607.81	2,100,434.50
120	541,539.81	2,100,346.50
121	541,525.81	2,100,309.50

Vértice	X	Y
122	541,517.81	2,100,245.50
123	541,428.81	2,100,234.50
124	541,342.81	2,100,152.50
125	541,251.81	2,100,139.50
126	541,174.81	2,100,065.50
127	541,133.81	2,100,044.50
128	541,089.81	2,099,998.50
129	541,078.81	2,099,871.50
130	541,016.81	2,099,806.50
131	540,996.81	2,099,755.50
132	540,993.81	2,099,597.50
133	540,933.81	2,099,595.50
134	540,884.81	2,099,579.50
135	540,817.81	2,099,504.50
136	540,731.81	2,099,504.50
137	540,665.81	2,099,575.50
138	540,617.81	2,099,593.50
139	540,381.81	2,099,596.50
140	540,246.81	2,099,734.50
141	540,182.81	2,099,773.50
142	540,088.81	2,099,779.50
143	540,019.81	2,099,760.50
144	539,943.81	2,099,690.50
145	539,904.81	2,099,684.50
146	539,846.81	2,099,666.50
147	539,811.81	2,099,638.50
148	539,786.81	2,099,604.50
149	539,771.81	2,099,568.50
150	539,765.81	2,099,502.50
151	539,739.75	2,099,485.50
152	539,674.75	2,099,408.50
153	539,649.75	2,099,389.50
154	539,588.75	2,099,316.50
155	538,856.75	2,099,313.50
156	538,794.75	2,099,294.50
157	538,717.75	2,099,226.50
158	538,677.75	2,099,221.50
159	538,618.75	2,099,203.50
160	538,542.75	2,099,136.50

Vértice	X	Y
161	538,447.75	2,099,038.50
162	538,018.75	2,099,035.50
163	537,927.75	2,099,122.50
164	537,837.75	2,099,130.50
165	537,772.75	2,099,201.50
166	537,723.75	2,099,220.50
167	537,361.75	2,099,220.50
168	537,286.75	2,099,207.50
169	537,222.69	2,099,131.50
170	537,165.69	2,099,205.50
171	537,133.69	2,099,217.50
172	536,698.69	2,099,218.50
173	536,666.69	2,099,277.50
174	536,604.69	2,099,316.50
175	536,499.69	2,099,396.50
176	536,350.69	2,099,402.50
177	536,235.69	2,099,488.50
178	536,086.69	2,099,493.50
179	536,001.69	2,099,563.50
180	535,968.69	2,099,578.50
181	535,902.69	2,099,589.50
182	535,770.69	2,099,722.50
183	535,708.69	2,099,761.50
184	535,643.69	2,099,771.50
185	535,612.69	2,099,828.50
186	535,557.69	2,099,858.50
187	535,464.69	2,099,850.50
188	535,373.69	2,099,767.50
189	534,853.69	2,099,767.50
190	534,789.69	2,099,836.50
191	534,740.69	2,099,857.50
192	534,501.69	2,099,860.50
193	534,498.69	2,100,038.50
194	534,558.69	2,100,129.50
195	534,564.69	2,100,163.50
196	534,552.69	2,100,192.50
197	534,507.69	2,100,220.50
198	534,467.69	2,100,286.50
199	534,417.69	2,100,314.50

Vértice	X	Y
200	534,150.69	2,100,319.50
201	534,146.69	2,100,405.50
202	534,225.69	2,100,500.50
203	534,235.69	2,100,565.50
204	534,226.69	2,100,716.50
205	534,180.69	2,100,767.50
206	534,060.69	2,100,782.50
207	533,979.69	2,100,866.50
208	533,943.69	2,100,932.50
209	533,938.69	2,100,935.50
210	533,881.69	2,101,057.50
211	533,851.69	2,101,110.50
212	533,797.69	2,101,152.50
213	533,798.69	2,101,232.50
214	533,807.69	2,101,243.50
215	533,858.69	2,101,244.50
216	533,907.69	2,101,259.50
217	534,150.69	2,101,519.50
218	534,259.69	2,101,530.50
219	534,291.69	2,101,554.50
220	534,312.69	2,101,582.50
221	534,323.69	2,101,640.50
222	534,316.69	2,101,819.50
223	534,291.69	2,101,856.50
224	534,265.69	2,101,877.50
225	534,235.69	2,101,889.50
226	534,353.69	2,101,891.50
227	534,417.69	2,101,912.50
228	534,474.69	2,101,971.50
229	534,495.69	2,102,040.50
230	534,490.69	2,102,136.50
231	534,448.69	2,102,202.50
232	534,386.69	2,102,247.50
233	534,326.69	2,102,256.50
234	534,263.69	2,102,290.50
235	534,233.69	2,102,298.50
236	534,200.69	2,102,290.50
237	534,152.69	2,102,259.50
238	533,971.69	2,102,255.50

Vértice	X	Y
239	533,918.69	2,102,224.50
240	533,881.69	2,102,164.50
241	533,704.69	2,102,253.50
242	533,762.69	2,102,289.50
243	533,794.69	2,102,345.50
244	533,846.69	2,102,391.50
245	533,877.69	2,102,441.50
246	533,880.69	2,102,504.50
247	533,860.69	2,102,557.50
248	533,708.69	2,102,721.50
249	533,700.69	2,102,924.50
250	533,676.69	2,102,962.50
251	533,619.69	2,102,997.50
252	533,589.69	2,103,053.50
253	533,592.69	2,103,089.50
254	533,640.69	2,103,105.50
255	533,704.69	2,103,176.50
256	533,759.69	2,103,212.50
257	533,773.69	2,103,245.50
258	533,767.69	2,103,279.50
259	533,747.69	2,103,313.50
260	533,619.69	2,103,457.50
261	533,609.69	2,103,573.50
262	533,586.69	2,103,607.50
263	533,559.69	2,103,630.50
264	533,475.69	2,103,640.50
265	533,419.69	2,103,625.50
266	533,354.69	2,103,549.50
267	533,318.69	2,103,599.50
268	533,267.69	2,103,635.50
269	533,185.69	2,103,639.50
270	533,004.69	2,103,824.50
271	533,083.69	2,103,912.50
272	533,091.69	2,104,103.50
273	533,156.69	2,104,183.50
274	533,175.69	2,104,248.50
275	533,177.69	2,104,458.50
276	533,187.69	2,104,468.50
277	533,323.69	2,104,475.50

Vértice	X	Y
278	533,362.69	2,104,493.50
279	533,394.69	2,104,518.50
280	533,435.69	2,104,585.50
281	533,441.69	2,104,747.50
282	534,136.75	2,104,748.50
283	534,220.75	2,104,678.50
284	534,255.75	2,104,664.50
285	534,291.75	2,104,665.50
286	534,326.75	2,104,679.50
287	534,380.75	2,104,736.50
288	534,395.75	2,104,775.50
289	534,395.75	2,104,812.50
290	534,380.75	2,104,847.50
291	534,312.75	2,104,936.50
292	533,904.75	2,105,363.50
293	533,853.75	2,105,386.50
294	533,790.75	2,105,393.50
295	533,774.75	2,105,420.50
296	533,703.75	2,105,485.50
297	533,686.75	2,105,515.50
298	533,616.75	2,105,577.50
299	533,641.75	2,105,593.50
300	533,704.75	2,105,668.50
301	533,764.75	2,105,675.50
302	533,829.75	2,105,713.50
303	533,938.75	2,105,840.50
304	533,955.75	2,105,881.50
305	533,955.75	2,105,918.50
306	533,942.75	2,105,955.50
307	533,889.75	2,106,021.50
308	533,843.75	2,106,094.50
309	533,790.75	2,106,130.50
310	533,840.75	2,106,162.50
311	533,883.75	2,106,222.50
312	534,023.75	2,106,223.50
313	534,161.75	2,106,230.50
314	534,195.75	2,106,256.50
315	534,214.75	2,106,285.50
316	534,223.75	2,106,315.50

Vértice	X	Y
317	534,226.75	2,106,407.50
318	534,548.75	2,106,411.50
319	534,615.75	2,106,451.50
320	534,752.75	2,106,591.50
321	534,836.75	2,106,509.50
322	534,897.75	2,106,501.50
323	534,954.75	2,106,512.50
324	534,984.75	2,106,534.50
325	535,003.75	2,106,563.50
326	535,012.75	2,106,592.50
327	535,016.81	2,106,686.50
328	535,080.81	2,106,754.50
329	535,099.81	2,106,803.50
330	535,102.81	2,106,962.50
331	535,269.81	2,106,963.50
332	535,364.81	2,106,873.50
333	536,004.69	2,105,890.50
334	536,341.69	2,105,371.50
335	536,481.69	2,105,229.50
336	536,527.88	2,105,211.25
337	536,822.69	2,105,214.50
338	536,891.69	2,105,256.50
339	537,005.88	2,105,379.25
340	537,026.69	2,105,451.50
341	537,027.69	2,105,940.50
342	537,041.69	2,105,927.25
343	537,048.94	2,105,919.50
344	537,109.31	2,105,860.25
345	537,110.75	2,105,857.25
346	537,253.06	2,105,655.25
347	537,434.00	2,105,474.25

Vértice	X	Y
348	537,548.31	2,105,333.25
349	537,751.63	2,105,312.50
350	537,897.75	2,105,512.25
351	537,904.75	2,105,577.25
352	538,059.31	2,105,751.00
353	538,065.31	2,106,038.00
354	538,066.75	2,106,104.75
355	538,074.63	2,106,479.75
356	538,075.50	2,106,522.25
357	538,064.88	2,106,533.00
358	538,008.38	2,106,590.50
359	538,015.31	2,106,590.50
360	537,995.38	2,106,613.75
361	537,915.25	2,106,695.25
362	537,908.25	2,106,692.50
363	537,906.13	2,106,694.75
364	537,639.19	2,106,966.75
365	537,596.13	2,107,063.25
366	537,550.75	2,107,150.50
367	538,266.38	2,107,150.50
368	538,622.75	2,107,569.00
369	538,814.00	2,107,791.25
370	538,950.13	2,107,960.25
371	538,954.81	2,108,044.00
372	539,081.31	2,107,852.50
373	539,207.06	2,107,986.00
374	539,309.38	2,108,190.75
375	539,250.38	2,108,332.50
1	539,124.00	2,108,370.75

Subzona de Uso Público

Polígono 1. Zoquiapan Público

Incluye los polígonos correspondientes a la subzona Preservación polígono 1 Tláloc y la subzona de Recuperación polígono 1 Zoquiapan por lo tanto, al generar el polígono 1 de la subzona de uso Público éstos deberán incluirse.

Vértice	X	Y
1	523,658.97	2,140,892.00
2	527,167.81	2,141,410.00

Vértice	X	Y
3	527,105.06	2,141,429.50
4	527,047.06	2,141,419.50

Vértice	X	Y
5	527,018.06	2,141,398.50
6	526,999.06	2,141,371.50
7	526,992.06	2,141,348.50
8	526,954.06	2,141,313.50
9	526,905.06	2,141,250.50
10	526,866.06	2,141,154.50
11	526,803.06	2,141,135.50
12	526,744.06	2,141,082.50
13	526,671.06	2,141,026.50
14	526,635.06	2,140,972.50
15	526,374.06	2,140,878.50
16	526,373.06	2,140,967.50
17	526,427.06	2,141,000.50
18	526,449.06	2,141,031.50
19	526,456.06	2,141,054.50
20	526,516.06	2,141,096.50
21	526,547.06	2,141,150.50
22	526,580.06	2,141,178.50
23	526,804.06	2,141,429.50
24	526,811.06	2,141,615.50
25	526,858.63	2,141,650.00
26	524,803.94	2,142,131.50
27	525,096.56	2,142,316.50
28	525,370.56	2,142,151.50
29	526,051.38	2,143,044.50
30	526,115.56	2,143,234.50
31	526,562.19	2,143,376.50
32	527,063.88	2,143,443.25
33	527,062.06	2,143,483.50
34	527,038.06	2,143,519.50
35	527,011.06	2,143,539.50
36	526,983.06	2,143,548.50
37	526,901.06	2,143,551.50
38	526,816.06	2,143,623.50
39	526,754.06	2,143,643.50
40	526,465.06	2,143,643.50
41	526,371.06	2,143,732.50
42	526,194.06	2,143,736.50
43	526,194.06	2,143,819.50

Vértice	X	Y
44	526,251.06	2,143,860.50
45	526,271.06	2,143,889.50
46	526,283.06	2,143,921.50
47	526,313.06	2,143,921.50
48	526,375.06	2,143,941.50
49	526,410.06	2,143,970.50
50	526,452.06	2,144,037.50
51	526,458.06	2,144,292.50
52	526,538.06	2,144,379.50
53	526,579.06	2,144,386.50
54	526,637.06	2,144,406.50
55	526,689.13	2,144,465.50
56	526,696.13	2,144,501.50
57	526,684.13	2,144,531.50
58	526,637.13	2,144,561.50
59	526,600.13	2,144,624.50
60	526,573.13	2,144,645.50
61	526,550.13	2,144,653.50
62	526,513.13	2,144,718.50
63	526,454.13	2,144,754.50
64	526,440.13	2,144,779.50
65	526,370.06	2,144,843.50
66	526,352.06	2,144,876.50
67	526,310.06	2,144,919.50
68	526,280.06	2,144,930.50
69	526,192.06	2,144,935.50
70	526,193.06	2,145,032.50
71	526,237.06	2,144,980.50
72	526,255.06	2,144,973.50
73	526,279.06	2,144,978.50
74	526,300.06	2,144,998.50
75	526,310.13	2,145,028.50
76	526,305.13	2,145,061.50
77	526,279.13	2,145,119.50
78	526,446.13	2,145,120.50
79	526,485.13	2,145,060.50
80	526,514.13	2,145,039.50
81	526,542.13	2,145,029.50
82	526,717.13	2,145,028.50

Vértice	X	Y
83	526,735.13	2,145,001.50
84	526,803.13	2,144,941.50
85	526,887.13	2,144,936.50
86	526,945.13	2,144,885.50
87	527,003.13	2,144,848.50
88	527,151.13	2,144,844.50
89	527,210.13	2,144,793.50
90	527,266.13	2,144,757.50
91	527,413.13	2,144,752.50
92	527,473.13	2,144,701.50
93	527,528.13	2,144,666.50
94	527,676.13	2,144,661.50
95	527,737.13	2,144,610.50
96	527,791.13	2,144,576.50
97	527,954.13	2,144,570.50
98	528,033.13	2,144,510.50
99	528,087.13	2,144,490.50
100	528,177.13	2,144,504.50
101	528,277.13	2,144,581.50
102	528,355.13	2,144,604.50
103	528,398.13	2,144,634.50
104	528,406.13	2,144,658.50
105	528,321.13	2,144,793.50
106	528,298.13	2,144,815.50
107	528,266.13	2,144,828.50
108	528,197.13	2,144,841.50
109	528,094.13	2,144,921.50
110	528,059.13	2,144,931.50
111	527,949.13	2,144,934.50
112	527,864.13	2,145,005.50
113	527,830.13	2,145,021.50
114	527,768.13	2,145,029.50
115	527,766.13	2,145,063.50
116	527,747.13	2,145,128.50
117	527,678.13	2,145,220.50
118	527,678.13	2,145,337.50
119	527,657.13	2,145,402.50
120	527,601.13	2,145,461.50
121	527,566.13	2,145,480.50

Vértice	X	Y
122	527,499.13	2,145,492.50
123	527,368.13	2,145,624.50
124	527,307.13	2,145,664.50
125	527,237.13	2,145,677.50
126	527,107.13	2,145,810.50
127	527,043.13	2,145,852.50
128	526,890.13	2,145,858.50
129	526,871.13	2,145,884.50
130	526,732.13	2,146,016.50
131	526,691.13	2,146,034.50
132	526,630.13	2,146,042.50
133	526,599.13	2,146,101.50
134	526,540.13	2,146,136.50
135	526,538.13	2,146,495.50
136	526,692.13	2,146,673.50
137	526,712.13	2,146,743.50
138	526,712.44	2,146,949.25
139	526,713.13	2,147,424.50
140	526,739.13	2,147,445.50
141	526,865.13	2,147,587.50
142	526,885.13	2,147,635.50
143	526,888.13	2,147,886.50
144	526,914.13	2,147,904.50
145	526,972.13	2,147,976.50
146	526,976.13	2,148,163.50
147	527,001.13	2,148,182.50
148	527,057.13	2,148,253.50
149	527,063.13	2,148,348.50
150	527,088.13	2,148,368.50
151	527,145.13	2,148,438.50
152	527,149.13	2,148,619.50
153	527,229.13	2,148,713.50
154	527,237.13	2,148,809.50
155	527,269.13	2,148,811.50
156	527,330.13	2,148,831.50
157	527,365.13	2,148,859.50
158	527,404.13	2,148,925.50
159	527,411.13	2,149,084.50
160	527,466.13	2,149,117.50

Vértice	X	Y
161	527,497.19	2,149,174.50
162	527,629.19	2,149,319.50
163	527,665.19	2,149,385.50
164	527,673.19	2,149,454.50
165	527,750.19	2,149,542.50
166	527,761.19	2,149,640.25
167	527,821.19	2,149,642.25
168	527,869.19	2,149,658.25
169	528,025.19	2,149,825.25
170	528,257.19	2,149,827.25
171	528,306.19	2,149,847.25
172	528,460.19	2,150,009.25
173	528,483.19	2,149,980.25
174	528,544.19	2,149,928.25
175	528,633.19	2,149,919.25
176	528,777.19	2,149,932.25
177	528,832.19	2,149,982.25
178	528,859.19	2,150,037.25
179	528,852.19	2,150,056.25
180	528,798.19	2,150,108.25
181	528,720.19	2,150,194.25
182	528,720.19	2,150,287.25
183	528,981.19	2,150,296.25
184	529,032.19	2,150,324.25
185	529,044.19	2,150,352.25
186	529,037.19	2,150,382.25
187	528,985.19	2,150,461.25
188	528,974.19	2,150,588.25
189	528,952.19	2,150,623.25
190	528,897.19	2,150,656.25
191	529,130.19	2,150,660.25
192	529,181.19	2,150,679.25
193	529,235.19	2,150,744.25
194	529,246.19	2,150,842.25
195	529,272.19	2,150,862.25
196	529,325.19	2,150,929.25
197	529,333.19	2,151,024.25
198	529,528.19	2,151,035.25
199	529,562.19	2,151,061.25

Vértice	X	Y
200	529,582.19	2,151,088.25
201	529,591.19	2,151,177.25
202	529,571.19	2,151,234.25
203	529,508.19	2,151,300.25
204	529,504.19	2,151,367.25
205	529,488.19	2,151,414.25
206	529,334.19	2,151,578.25
207	529,315.19	2,151,609.25
208	529,245.19	2,151,674.25
209	529,211.19	2,151,726.25
210	529,158.19	2,151,764.25
211	529,147.19	2,151,879.25
212	529,125.19	2,151,914.25
213	529,071.19	2,151,947.25
214	529,125.19	2,151,977.25
215	529,160.19	2,152,043.25
216	529,183.19	2,152,057.25
217	529,246.19	2,152,134.25
218	529,273.19	2,152,156.25
219	529,324.19	2,152,221.25
220	529,331.19	2,152,409.25
221	529,652.25	2,152,412.25
222	529,703.25	2,152,428.25
223	529,768.25	2,152,502.25
224	530,292.25	2,152,503.25
225	530,310.25	2,152,474.25
226	530,377.25	2,152,416.25
227	530,462.25	2,152,412.25
228	530,551.25	2,152,328.25
229	530,612.25	2,152,318.25
230	530,752.25	2,152,326.25
231	530,787.25	2,152,351.25
232	530,821.25	2,152,099.25
233	530,837.25	2,152,034.25
234	530,907.25	2,151,944.25
235	530,908.25	2,151,732.25
236	530,925.25	2,151,665.25
237	530,994.25	2,151,575.25
238	530,998.25	2,151,066.25

Vértice	X	Y
239	531,018.25	2,151,020.25
240	531,081.25	2,150,942.25
241	531,092.25	2,150,693.25
242	531,123.25	2,150,614.25
243	531,166.25	2,150,590.25
244	531,284.25	2,150,576.25
245	531,455.25	2,150,596.25
246	531,490.25	2,150,629.25
247	531,513.25	2,150,717.25
248	531,519.25	2,150,931.25
249	531,602.25	2,151,052.25
250	531,606.25	2,151,208.25
251	531,756.25	2,151,379.25
252	531,774.25	2,151,424.25
253	531,782.25	2,151,489.25
254	531,958.25	2,151,676.25
255	532,128.25	2,151,676.25
256	532,163.25	2,151,620.25
257	532,218.25	2,151,581.25
258	532,217.25	2,151,549.25
259	532,231.25	2,151,468.25
260	532,306.25	2,151,396.25
261	532,309.25	2,151,335.25
262	532,327.25	2,151,284.25
263	532,391.25	2,151,224.25
264	532,481.25	2,151,214.25
265	532,496.25	2,151,186.25
266	532,570.25	2,151,114.25
267	532,570.25	2,150,846.25
268	532,544.25	2,150,827.25
269	532,488.25	2,150,756.25
270	532,481.25	2,150,663.25
271	532,356.25	2,150,523.25
272	532,314.25	2,150,453.25
273	532,307.25	2,150,286.25
274	532,268.25	2,150,234.25
275	532,234.25	2,150,175.25
276	532,233.25	2,150,136.25
277	532,272.25	2,150,074.25

Vértice	X	Y
278	532,333.25	2,150,027.25
279	532,391.25	2,150,019.25
280	532,453.25	2,149,966.25
281	532,507.25	2,149,931.25
282	532,686.25	2,149,926.25
283	532,753.25	2,149,946.25
284	532,839.25	2,150,018.25
285	533,127.25	2,150,020.25
286	533,190.25	2,150,039.25
287	533,252.25	2,150,096.25
288	533,326.25	2,150,143.25
289	533,356.25	2,150,200.25
290	533,510.25	2,150,373.25
291	533,530.25	2,150,443.25
292	533,531.25	2,151,032.25
293	533,594.25	2,151,099.25
294	533,616.25	2,151,151.25
295	533,616.25	2,151,488.25
296	533,665.25	2,151,550.25
297	533,698.25	2,151,609.25
298	533,703.25	2,151,672.25
299	533,753.31	2,151,737.25
300	533,786.31	2,151,795.25
301	533,791.31	2,151,951.25
302	533,839.31	2,152,014.25
303	533,871.31	2,152,070.25
304	533,876.31	2,152,133.25
305	533,955.31	2,152,227.25
306	533,965.31	2,152,319.25
307	534,042.31	2,152,411.25
308	534,053.31	2,152,510.25
309	534,114.31	2,152,513.25
310	534,164.31	2,152,529.25
311	534,226.31	2,152,599.25
312	534,258.31	2,152,622.25
313	534,314.31	2,152,690.25
314	534,372.31	2,152,725.25
315	534,405.31	2,152,787.25
316	534,493.31	2,152,787.25

Vértice	X	Y
317	534,493.31	2,152,102.25
318	534,506.31	2,152,026.25
319	534,579.31	2,151,955.25
320	534,580.31	2,151,865.25
321	534,551.31	2,151,849.25
322	534,487.31	2,151,769.25
323	534,462.31	2,151,749.25
324	534,403.31	2,151,679.25
325	534,372.31	2,151,676.25
326	534,311.31	2,151,656.25
327	534,255.31	2,151,598.25
328	534,233.31	2,151,528.25
329	534,243.31	2,151,380.25
330	534,266.31	2,151,347.25
331	534,290.31	2,151,328.25
332	534,343.31	2,151,315.25
333	534,663.31	2,151,313.25
334	534,726.31	2,151,261.25
335	534,778.31	2,151,227.25
336	534,899.31	2,151,220.25
337	535,039.31	2,151,229.25
338	535,074.31	2,151,253.25
339	535,107.31	2,151,313.25
340	535,190.31	2,151,313.25
341	535,221.31	2,151,255.25
342	535,250.31	2,151,232.25
343	535,280.31	2,151,221.25
344	535,227.31	2,151,189.25
345	535,205.31	2,151,158.25
346	535,196.31	2,151,099.25
347	535,213.31	2,151,027.25
348	535,269.31	2,150,967.25
349	535,337.31	2,150,947.25
350	535,390.31	2,150,964.25
351	535,456.31	2,151,037.25
352	535,719.31	2,151,038.25
353	535,718.31	2,150,758.25
354	535,668.31	2,150,720.25
355	535,637.31	2,150,669.25

Vértice	X	Y
356	535,631.31	2,150,575.25
357	535,571.31	2,150,574.25
358	535,521.31	2,150,559.25
359	535,455.31	2,150,483.25
360	535,396.31	2,150,481.25
361	535,350.31	2,150,464.25
362	535,282.31	2,150,390.25
363	535,250.31	2,150,389.25
364	535,190.31	2,150,368.25
365	535,155.31	2,150,339.25
366	535,113.31	2,150,273.25
367	535,108.31	2,150,085.25
368	535,127.31	2,150,013.25
369	535,197.31	2,149,923.25
370	535,197.31	2,149,471.25
371	535,107.31	2,149,375.25
372	534,962.25	2,149,373.25
373	534,914.25	2,149,354.25
374	534,847.25	2,149,284.25
375	534,534.25	2,149,277.25
376	534,491.25	2,149,255.25
377	534,438.25	2,149,198.25
378	534,421.25	2,149,161.25
379	534,420.25	2,149,125.25
380	534,431.25	2,149,087.25
381	534,611.25	2,148,875.25
382	534,671.25	2,148,821.25
383	534,623.25	2,148,782.25
384	534,592.25	2,148,731.25
385	534,585.25	2,148,647.50
386	534,576.25	2,148,637.50
387	534,413.25	2,148,637.50
388	534,349.25	2,148,710.25
389	534,298.25	2,148,727.25
390	533,826.25	2,148,727.50
391	533,779.25	2,148,710.50
392	533,711.25	2,148,636.50
393	533,646.25	2,148,707.50
394	533,598.25	2,148,727.50

Vértice	X	Y
395	532,437.25	2,148,722.50
396	532,341.25	2,148,641.50
397	532,248.25	2,148,621.50
398	532,219.25	2,148,605.50
399	532,161.25	2,148,554.50
400	532,085.25	2,148,506.50
401	532,067.25	2,148,475.50
402	532,059.25	2,148,441.50
403	532,081.25	2,148,392.50
404	532,133.25	2,148,363.50
405	532,482.25	2,148,358.50
406	532,547.25	2,148,306.50
407	532,597.25	2,148,273.50
408	532,657.25	2,148,267.50
409	532,772.25	2,148,180.50
410	532,926.25	2,148,171.50
411	533,032.25	2,148,088.50
412	533,187.25	2,148,080.50
413	533,320.25	2,147,943.50
414	533,384.25	2,147,903.50
415	533,536.25	2,147,897.50
416	533,566.25	2,147,838.50
417	533,623.25	2,147,805.50
418	533,570.25	2,147,774.50
419	533,535.25	2,147,713.50
420	533,484.25	2,147,681.50
421	533,463.25	2,147,652.50
422	533,456.25	2,147,628.50
423	533,371.25	2,147,535.50
424	533,309.25	2,147,496.50
425	533,289.25	2,147,467.50
426	533,282.25	2,147,443.50
427	533,212.25	2,147,347.50
428	533,194.25	2,147,288.50
429	533,193.25	2,147,097.50
430	533,204.25	2,146,952.50
431	533,225.25	2,146,920.50
432	533,389.25	2,146,806.50
433	533,425.25	2,146,804.50

Vértice	X	Y
434	533,457.25	2,146,819.50
435	533,542.25	2,146,885.50
436	533,713.25	2,146,884.50
437	533,801.25	2,146,792.50
438	533,804.25	2,146,757.50
439	533,823.25	2,146,693.50
440	533,879.25	2,146,634.50
441	533,915.25	2,146,615.50
442	533,971.25	2,146,609.50
443	534,056.25	2,146,537.50
444	534,117.25	2,146,518.50
445	534,328.25	2,146,516.50
446	534,328.25	2,146,332.50
447	534,302.25	2,146,312.50
448	534,246.25	2,146,242.50
449	534,239.25	2,146,156.50
450	534,231.25	2,146,147.50
451	533,919.25	2,146,145.50
452	533,871.25	2,146,126.50
453	533,803.25	2,146,053.50
454	533,334.25	2,146,051.50
455	533,271.25	2,146,033.50
456	533,186.25	2,145,961.50
457	532,824.00	2,145,958.25
458	533,116.81	2,145,747.50
459	533,247.50	2,145,740.50
460	533,483.25	2,145,658.50
461	533,696.00	2,145,661.50
462	533,849.44	2,145,612.50
463	534,048.44	2,145,609.50
464	534,391.06	2,145,750.50
465	534,606.94	2,145,736.50
466	534,913.56	2,145,518.50
467	535,026.25	2,145,523.50
468	535,373.94	2,145,256.50
469	535,780.13	2,144,882.50
470	535,882.94	2,144,815.50
471	536,120.56	2,144,815.50
472	536,287.88	2,144,909.50

Vértice	X	Y
473	536,815.56	2,144,903.50
474	537,464.88	2,145,069.50
475	537,471.69	2,145,006.25
476	537,488.56	2,144,850.50
477	537,707.06	2,142,829.50
478	537,684.25	2,142,826.50
479	537,623.25	2,142,790.50
480	537,483.25	2,142,648.50
481	537,403.25	2,142,706.50
482	537,372.25	2,142,712.50
483	537,348.25	2,142,700.50
484	537,237.25	2,142,531.50
485	537,236.25	2,142,492.50
486	537,248.25	2,142,457.50
487	537,300.25	2,142,401.50
488	537,336.25	2,142,383.50
489	537,399.25	2,142,373.50
490	537,415.25	2,142,344.50
491	537,487.25	2,142,278.50
492	537,488.25	2,142,095.50
493	537,339.25	2,142,090.50
494	537,288.25	2,142,071.50
495	537,226.25	2,142,004.50
496	537,162.25	2,141,998.50
497	537,115.25	2,141,980.50
498	536,958.25	2,141,817.50
499	536,932.25	2,141,798.50
500	536,872.25	2,141,724.50
501	536,612.25	2,141,724.50
502	536,531.25	2,141,808.50
503	536,493.25	2,141,873.50
504	536,466.25	2,141,895.50
505	536,443.25	2,141,903.50
506	536,275.25	2,142,070.50
507	536,206.25	2,142,089.50
508	536,145.25	2,142,079.50
509	536,099.25	2,142,033.50
510	536,085.25	2,141,903.50
511	535,920.25	2,141,726.50

Vértice	X	Y
512	535,877.19	2,141,718.00
513	535,820.69	2,141,699.50
514	535,765.13	2,141,649.50
515	535,750.94	2,141,656.25
516	535,753.38	2,141,993.00
517	535,755.00	2,142,110.25
518	535,656.00	2,142,109.50
519	535,635.63	2,142,108.75
520	535,345.81	2,142,108.00
521	535,292.56	2,142,108.00
522	535,221.56	2,142,107.75
523	534,558.06	2,142,106.00
524	534,078.44	2,142,104.75
525	533,621.44	2,142,103.50
526	533,436.50	2,142,103.00
527	532,958.13	2,142,101.75
528	532,951.81	2,142,101.50
529	532,949.31	2,142,101.25
530	532,859.00	2,142,098.75
531	532,858.44	2,142,003.00
532	532,858.38	2,142,001.50
533	532,858.69	2,141,576.00
534	532,858.75	2,141,478.25
535	532,859.25	2,140,833.00
536	532,859.50	2,140,519.00
537	532,859.81	2,140,054.50
538	532,859.94	2,139,927.50
539	532,860.38	2,139,309.25
540	532,860.44	2,139,211.25
541	532,860.75	2,138,863.25
542	532,860.94	2,138,856.75
543	532,861.56	2,138,850.25
544	532,861.81	2,138,849.00
545	532,862.25	2,138,767.25
546	532,954.19	2,138,763.50
547	532,961.50	2,138,763.25
548	533,746.19	2,138,769.25
549	533,773.06	2,138,769.50
550	533,942.25	2,138,770.75

Vértice	X	Y
551	533,967.94	2,138,771.00
552	534,508.56	2,138,774.50
553	534,609.81	2,138,775.25
554	534,646.00	2,138,751.25
555	534,689.25	2,138,686.50
556	534,726.00	2,138,597.75
557	534,740.13	2,138,542.25
558	534,752.06	2,138,429.25
559	534,753.19	2,138,408.00
560	534,737.94	2,138,331.50
561	534,704.56	2,138,277.50
562	534,629.56	2,138,190.50
563	534,521.63	2,138,094.75
564	534,388.38	2,137,996.50
565	534,275.31	2,137,933.75
566	534,208.44	2,137,910.75
567	534,015.94	2,137,883.50
568	533,964.56	2,137,890.25
569	533,782.31	2,137,938.75
570	533,620.88	2,137,971.75
571	533,566.56	2,137,971.75
572	533,536.88	2,137,960.00
573	533,468.31	2,137,852.75
574	533,399.69	2,137,693.00
575	533,357.25	2,137,630.50
576	533,244.19	2,137,517.50
577	532,976.56	2,137,343.50
578	532,663.56	2,137,243.75
579	532,427.69	2,137,209.50
580	532,420.88	2,137,209.25
581	532,343.63	2,137,225.00
582	532,280.31	2,137,267.25
583	532,195.25	2,137,353.00
584	532,147.44	2,137,373.00
585	531,954.81	2,137,262.75
586	531,804.25	2,137,175.00
587	531,637.19	2,137,111.00
588	531,565.69	2,137,098.00
589	531,561.94	2,137,098.50

Vértice	X	Y
590	531,502.00	2,137,106.00
591	531,377.06	2,137,143.00
592	531,314.13	2,137,174.75
593	531,192.75	2,137,268.50
594	531,142.88	2,137,350.75
595	531,072.63	2,137,585.50
596	531,049.81	2,137,769.75
597	531,044.69	2,137,787.50
598	531,033.00	2,137,798.00
599	530,871.25	2,137,798.00
600	530,629.50	2,137,834.75
601	530,487.00	2,137,885.25
602	530,447.31	2,137,885.25
603	530,386.69	2,137,873.25
604	530,311.25	2,137,817.00
605	530,257.50	2,137,732.25
606	530,193.56	2,137,689.25
607	529,963.63	2,137,592.75
608	529,734.31	2,137,472.00
609	529,649.06	2,137,429.00
610	529,594.56	2,137,354.50
611	529,507.31	2,137,110.00
612	529,453.50	2,136,965.75
613	529,339.75	2,136,756.25
614	529,286.88	2,136,658.00
615	529,107.63	2,136,360.75
616	529,022.25	2,136,141.50
617	529,141.69	2,136,034.75
618	529,142.44	2,136,030.75
619	529,177.63	2,135,852.75
620	528,896.31	2,135,724.75
621	528,571.75	2,135,527.75
622	528,362.50	2,135,450.75
623	527,765.81	2,135,497.75
624	527,505.69	2,135,400.75
625	527,185.81	2,135,680.75
626	526,969.88	2,135,705.75
627	526,829.69	2,135,637.75
628	526,466.63	2,135,562.50

Vértice	X	Y
629	526,465.00	2,135,707.75
630	526,714.00	2,135,980.75
631	526,770.00	2,136,022.75
632	526,799.00	2,136,053.75
633	526,804.00	2,136,144.75
634	526,727.00	2,136,258.75
635	526,720.00	2,136,343.75
636	526,705.00	2,136,417.75
637	526,659.00	2,136,467.75
638	526,600.00	2,136,491.75
639	526,542.00	2,136,469.75
640	526,498.00	2,136,423.75
641	526,458.00	2,136,336.75
642	526,377.00	2,136,263.75
643	526,165.81	2,136,265.25
644	526,032.00	2,136,447.75
645	526,025.00	2,136,488.75
646	526,007.00	2,136,548.75
647	525,943.00	2,136,629.75
648	525,932.00	2,136,789.75
649	525,890.00	2,136,853.75
650	525,830.00	2,136,899.75
651	525,771.00	2,136,908.75
652	525,656.00	2,136,995.75
653	525,597.00	2,137,001.75
654	525,530.00	2,137,055.75
655	525,482.00	2,137,086.75
656	525,417.00	2,137,097.75
657	525,386.00	2,137,155.75
658	525,328.00	2,137,190.75
659	525,249.00	2,137,256.75
660	525,215.00	2,137,272.75
661	525,153.00	2,137,281.75
662	525,066.00	2,137,373.75
663	525,064.00	2,137,406.75
664	525,045.00	2,137,470.75
665	525,019.00	2,137,506.75
666	524,716.00	2,137,831.75
667	524,706.00	2,138,016.75

Vértice	X	Y
668	524,679.00	2,138,068.75
669	524,654.00	2,138,078.75
670	524,628.00	2,138,068.75
671	524,565.00	2,138,025.75
672	524,448.00	2,137,924.75
673	524,282.97	2,137,923.75
674	524,196.97	2,137,994.75
675	524,163.97	2,138,009.75
676	524,101.97	2,138,018.75
677	523,943.97	2,138,173.75
678	523,900.97	2,138,193.75
679	523,838.97	2,138,201.75
680	523,834.97	2,138,265.75
681	523,815.97	2,138,316.75
682	523,659.97	2,138,481.75
683	523,640.97	2,138,513.75
684	523,605.97	2,138,551.75
685	523,489.97	2,138,569.75
686	523,458.97	2,138,627.75
687	523,400.97	2,138,663.75
688	523,371.97	2,138,720.75
689	523,312.97	2,138,755.75
690	523,312.97	2,138,842.75
691	523,369.97	2,138,875.75
692	523,402.97	2,138,938.75
693	523,431.97	2,138,949.75
694	523,478.97	2,138,997.75
695	523,488.97	2,139,114.75
696	523,545.97	2,139,154.75
697	523,577.97	2,139,212.75
698	523,609.97	2,139,170.75
699	523,631.97	2,139,164.75
700	523,656.97	2,139,171.75
701	523,678.97	2,139,191.75
702	523,689.97	2,139,220.75
703	523,686.97	2,139,253.75
704	523,663.97	2,139,306.75
705	524,072.00	2,139,309.75
706	524,120.00	2,139,328.75

Vértice	X	Y
707	524,187.00	2,139,399.75
708	524,250.00	2,139,406.75
709	524,311.00	2,139,444.75
710	524,430.00	2,139,568.75
711	524,504.00	2,139,616.75
712	524,525.00	2,139,645.75
713	524,539.00	2,139,684.75
714	524,683.00	2,139,849.50
715	524,754.00	2,139,882.50
716	524,793.00	2,139,909.50
717	524,820.00	2,139,958.50
718	524,817.00	2,139,982.50
719	524,800.00	2,140,005.50
720	524,698.00	2,140,047.50

Vértice	X	Y
721	524,626.00	2,140,109.50
722	524,569.00	2,140,133.50
723	524,104.00	2,140,135.50
724	524,041.00	2,140,188.50
725	523,988.00	2,140,223.50
726	523,985.09	2,140,223.50
727	523,836.00	2,140,229.50
728	523,830.00	2,140,707.50
729	523,804.00	2,140,749.50
730	523,752.00	2,140,781.50
731	523,660.00	2,140,875.50
1	523,658.97	2,140,892.00

Subzona de Uso Público

Polígono 2. Falda de la Iztaccíhuatl

Vértice	X	Y
1	533,046.19	2,130,126.50
2	533,047.81	2,129,766.75
3	533,087.88	2,129,695.50
4	533,308.81	2,129,454.50
5	533,312.88	2,128,936.75
6	533,352.19	2,128,864.25
7	533,657.25	2,128,539.25
8	533,671.00	2,128,415.75
9	533,694.25	2,128,382.75
10	533,720.25	2,128,364.25
11	533,750.50	2,128,354.25
12	533,838.06	2,128,317.00
13	533,856.25	2,128,248.25
14	533,922.25	2,128,170.75
15	533,930.69	2,128,071.50
16	533,957.94	2,128,016.25
17	534,012.00	2,127,988.00
18	534,208.69	2,127,985.00
19	534,214.69	2,127,985.00
20	534,284.44	2,128,008.00
21	534,357.88	2,128,073.25

Vértice	X	Y
22	534,396.31	2,128,078.50
23	534,454.56	2,128,099.50
24	534,513.63	2,128,153.50
25	534,591.81	2,128,200.00
26	534,620.25	2,128,256.00
27	534,621.81	2,128,905.50
28	534,686.81	2,128,972.50
29	534,706.94	2,129,023.25
30	534,708.31	2,129,366.25
31	534,735.38	2,129,387.00
32	534,790.75	2,129,456.25
33	534,796.56	2,129,641.75
34	534,848.31	2,129,678.50
35	534,884.44	2,129,735.50
36	535,057.06	2,129,740.50
37	535,110.19	2,129,771.75
38	535,147.69	2,129,830.50
39	535,313.56	2,129,831.75
40	535,319.81	2,129,831.75
41	535,356.50	2,129,773.75
42	535,411.75	2,129,735.50

Vértice	X	Y
43	535,407.50	2,129,578.50
44	535,411.88	2,129,463.25
45	535,359.69	2,129,420.50
46	535,328.63	2,129,369.50
47	535,322.63	2,129,275.50
48	535,255.00	2,129,209.25
49	535,237.75	2,129,156.25
50	535,236.94	2,128,724.75
51	535,169.88	2,128,656.50
52	535,160.88	2,128,629.50
53	535,168.81	2,128,605.25
54	535,235.88	2,128,536.75
55	535,244.81	2,128,237.75
56	535,271.00	2,128,201.00
57	535,294.69	2,128,180.50
58	535,416.38	2,128,166.75
59	535,492.31	2,128,100.50
60	535,554.44	2,128,079.25
61	535,705.56	2,128,079.25
62	535,769.25	2,128,098.25
63	535,857.44	2,128,172.50
64	535,890.94	2,128,172.75
65	536,026.06	2,128,171.75
66	536,028.06	2,127,993.75
67	535,947.06	2,127,896.75
68	535,936.06	2,127,798.75
69	535,824.06	2,127,661.75
70	535,779.06	2,127,589.75
71	535,778.06	2,127,552.75
72	535,793.06	2,127,519.75
73	535,820.06	2,127,493.75
74	535,855.06	2,127,481.75
75	535,889.06	2,127,489.75
76	535,934.06	2,127,524.75
77	536,028.06	2,127,526.75
78	536,034.06	2,127,340.75
79	536,059.06	2,127,284.75
80	536,112.06	2,127,255.75
81	536,261.06	2,127,254.75

Vértice	X	Y
82	536,328.06	2,127,293.75
83	536,555.06	2,127,526.75
84	536,614.06	2,127,530.75
85	536,663.06	2,127,547.75
86	536,718.06	2,127,614.75
87	536,729.06	2,127,711.75
88	536,816.13	2,127,711.75
89	536,821.06	2,127,466.75
90	536,863.06	2,127,396.75
91	536,926.06	2,127,352.75
92	536,985.06	2,127,344.75
93	537,045.13	2,127,292.75
94	537,100.13	2,127,258.75
95	537,160.13	2,127,252.75
96	537,244.13	2,127,182.75
97	537,280.13	2,127,168.75
98	537,316.13	2,127,167.75
99	537,378.13	2,127,203.75
100	537,603.13	2,127,433.75
101	537,684.13	2,127,524.75
102	537,692.13	2,127,622.75
103	537,953.13	2,127,622.75
104	537,969.13	2,127,592.75
105	538,047.13	2,127,521.75
106	538,065.13	2,127,498.75
107	538,127.13	2,127,444.75
108	538,218.13	2,127,436.75
109	538,236.13	2,127,409.75
110	538,302.13	2,127,352.75
111	538,386.13	2,127,347.75
112	538,481.13	2,127,251.75
113	538,483.13	2,127,127.75
114	538,501.13	2,127,062.75
115	538,529.13	2,127,026.75
116	538,560.13	2,127,000.75
117	538,593.13	2,126,985.75
118	538,656.13	2,126,976.75
119	538,744.13	2,126,884.75
120	538,746.13	2,126,850.75

Vértice	X	Y
121	538,764.13	2,126,784.75
122	538,820.13	2,126,723.75
123	538,885.13	2,126,703.75
124	539,089.13	2,126,702.75
125	539,174.13	2,126,634.00
126	539,208.13	2,126,620.00
127	539,243.13	2,126,620.00
128	539,278.13	2,126,633.75
129	539,337.13	2,126,686.75
130	539,411.13	2,126,733.75
131	539,432.13	2,126,764.75
132	539,442.13	2,126,793.75
133	539,444.13	2,127,067.75
134	539,499.13	2,127,100.75
135	539,521.13	2,127,131.75
136	539,527.13	2,127,155.75
137	539,564.13	2,127,188.75
138	539,620.13	2,127,254.75
139	539,729.13	2,127,266.75
140	539,762.13	2,127,289.75
141	539,790.13	2,127,345.75
142	539,788.13	2,127,529.75
143	539,758.13	2,127,584.75
144	539,708.13	2,127,617.75
145	539,533.13	2,127,624.75
146	539,502.13	2,127,681.75
147	539,473.13	2,127,705.75
148	539,442.13	2,127,717.75
149	539,442.13	2,127,808.75
150	539,696.13	2,127,809.75
151	539,736.13	2,127,749.75
152	539,764.13	2,127,728.75
153	539,793.13	2,127,719.75
154	539,879.13	2,127,716.75
155	539,892.13	2,127,685.75
156	539,936.13	2,127,638.75
157	539,961.13	2,127,629.75
158	540,001.13	2,127,567.75
159	540,051.13	2,127,534.75

Vértice	X	Y
160	540,086.13	2,127,473.75
161	540,144.13	2,127,438.75
162	540,146.13	2,127,407.75
163	540,165.13	2,127,342.75
164	540,221.13	2,127,283.75
165	540,257.13	2,127,265.75
166	540,318.19	2,127,256.75
167	540,349.19	2,127,200.75
168	540,379.19	2,127,178.75
169	540,407.19	2,127,168.75
170	540,582.19	2,127,166.75
171	540,588.19	2,127,013.75
172	540,605.19	2,126,972.75
173	540,672.19	2,126,883.75
174	540,669.19	2,126,794.75
175	540,338.13	2,126,443.00
176	540,263.13	2,126,396.00
177	540,226.13	2,126,324.00
178	540,085.13	2,126,160.00
179	540,063.13	2,126,094.00
180	540,062.13	2,125,936.00
181	540,084.13	2,125,871.00
182	540,140.13	2,125,810.00
183	540,203.13	2,125,786.00
184	540,261.13	2,125,795.00
185	540,291.13	2,125,816.00
186	540,323.13	2,125,873.00
187	540,388.13	2,125,955.00
188	540,403.13	2,125,993.00
189	540,410.13	2,126,059.00
190	540,578.13	2,126,062.00
191	540,671.13	2,125,974.00
192	540,756.13	2,125,969.00
193	540,816.13	2,125,917.00
194	540,870.13	2,125,883.00
195	540,963.13	2,125,878.00
196	541,026.13	2,125,901.00
197	541,186.19	2,126,051.00
198	541,252.19	2,126,093.00

Vértice	X	Y
199	541,273.19	2,126,123.00
200	541,282.19	2,126,153.00
201	541,285.19	2,126,326.75
202	541,294.19	2,126,336.75
203	541,398.19	2,126,345.75
204	541,430.19	2,126,369.75
205	541,468.19	2,126,419.75
206	541,490.19	2,126,430.75
207	541,722.19	2,126,430.75
208	541,693.19	2,126,376.75
209	541,687.19	2,126,340.75
210	541,698.19	2,126,306.75
211	541,721.19	2,126,283.75
212	541,748.19	2,126,278.75
213	541,771.19	2,126,288.75
214	541,809.19	2,126,340.75
215	541,820.19	2,126,305.75
216	541,865.19	2,126,257.75
217	541,892.19	2,126,247.75
218	541,843.19	2,126,215.75
219	541,822.19	2,126,185.00
220	541,814.19	2,126,155.00
221	541,810.19	2,126,065.00
222	541,754.19	2,126,033.00
223	541,721.19	2,125,971.00
224	541,613.19	2,125,961.00
225	541,579.19	2,125,937.00
226	541,547.19	2,125,878.00
227	541,438.19	2,125,867.00
228	541,404.19	2,125,844.00
229	541,376.19	2,125,788.00
230	541,379.19	2,125,545.00
231	541,401.19	2,125,503.00
232	541,463.19	2,125,414.00
233	541,470.13	2,124,869.00
234	541,497.13	2,124,809.00
235	541,548.13	2,124,783.00
236	541,610.13	2,124,786.00
237	541,669.13	2,124,827.00

Vértice	X	Y
238	541,713.19	2,124,889.00
239	541,725.19	2,124,957.00
240	541,753.19	2,124,976.00
241	541,814.19	2,125,049.00
242	541,902.19	2,125,049.00
243	541,904.19	2,124,737.00
244	541,921.19	2,124,673.00
245	541,991.19	2,124,582.00
246	541,993.13	2,124,225.00
247	541,924.13	2,124,135.00
248	541,905.13	2,124,069.00
249	541,909.13	2,123,881.00
250	541,950.13	2,123,811.00
251	542,014.13	2,123,767.00
252	542,106.13	2,123,758.00
253	542,189.13	2,123,772.00
254	542,256.13	2,123,851.00
255	542,343.19	2,123,851.00
256	542,325.19	2,123,789.00
257	542,351.13	2,123,550.00
258	542,373.13	2,123,514.00
259	542,431.13	2,123,480.00
260	542,432.13	2,123,214.00
261	542,346.13	2,123,087.00
262	542,344.13	2,123,021.00
263	542,282.13	2,123,011.00
264	542,222.13	2,122,969.00
265	542,180.13	2,122,904.00
266	542,166.13	2,122,832.00
267	542,087.13	2,122,745.00
268	541,851.13	2,122,738.00
269	541,812.13	2,122,718.00
270	541,731.13	2,122,654.00
271	541,535.13	2,122,643.00
272	541,498.13	2,122,618.00
273	541,461.13	2,122,546.00
274	541,318.13	2,122,385.00
275	541,296.13	2,122,314.00
276	541,306.13	2,122,253.00

Vértice	X	Y
277	541,326.13	2,122,221.00
278	541,379.13	2,122,192.00
279	541,815.13	2,122,190.00
280	541,899.13	2,122,120.00
281	541,933.13	2,122,105.00
282	541,997.13	2,122,096.00
283	542,346.13	2,121,729.00
284	542,287.13	2,121,648.00
285	542,281.13	2,121,611.00
286	542,294.13	2,121,582.00
287	542,319.13	2,121,562.00
288	542,346.13	2,121,553.00
289	542,434.13	2,121,546.00
290	542,442.13	2,121,480.00
291	542,482.13	2,121,415.00
292	542,546.13	2,121,370.00
293	542,637.13	2,121,362.00
294	542,707.13	2,121,381.00
295	542,783.13	2,121,452.00
296	542,865.13	2,121,457.00
297	542,950.13	2,121,385.00
298	542,986.13	2,121,369.00
299	543,043.13	2,121,364.00
300	543,103.13	2,121,312.00
301	543,159.13	2,121,276.00
302	543,305.13	2,121,271.00
303	543,397.13	2,121,186.00
304	543,487.13	2,121,178.00
305	543,488.13	2,120,905.00
306	543,384.81	2,120,794.50
307	543,315.13	2,120,720.00
308	543,280.13	2,120,716.00
309	543,218.13	2,120,697.00
310	543,053.13	2,120,536.00
311	542,854.13	2,120,525.00
312	542,818.13	2,120,500.00
313	542,786.13	2,120,441.00
314	542,677.13	2,120,425.00
315	542,649.13	2,120,402.00

Vértice	X	Y
316	542,637.13	2,120,375.00
317	542,643.13	2,120,342.00
318	542,699.13	2,120,263.00
319	542,704.13	2,120,171.00
320	542,635.13	2,120,080.00
321	542,616.13	2,120,013.00
322	542,623.13	2,119,919.00
323	542,643.13	2,119,884.00
324	542,671.13	2,119,858.00
325	542,704.13	2,119,847.00
326	542,737.13	2,119,853.00
327	542,783.13	2,119,886.00
328	542,875.13	2,119,888.00
329	542,939.13	2,119,816.00
330	542,989.13	2,119,798.00
331	543,315.13	2,119,796.00
332	543,315.13	2,119,706.00
333	543,262.13	2,119,670.00
334	543,230.13	2,119,616.00
335	543,196.13	2,119,588.00
336	543,061.13	2,119,431.00
337	543,054.13	2,119,342.00
338	542,964.13	2,119,242.00
339	542,854.13	2,119,228.00
340	542,826.13	2,119,205.00
341	542,814.13	2,119,177.00
342	542,821.13	2,119,145.00
343	542,841.13	2,119,111.00
344	542,964.13	2,118,967.00
345	542,976.13	2,118,848.00
346	542,998.13	2,118,813.00
347	543,055.13	2,118,779.00
348	543,056.13	2,118,597.00
349	542,996.13	2,118,582.00
350	542,967.13	2,118,562.00
351	542,945.13	2,118,534.00
352	542,937.13	2,118,504.00
353	542,945.13	2,118,474.00
354	542,967.13	2,118,447.00

Vértice	X	Y
355	542,995.13	2,118,427.00
356	543,056.13	2,118,412.00
357	543,142.13	2,118,322.00
358	543,151.13	2,118,114.00
359	543,175.13	2,118,076.00
360	543,171.13	2,118,042.00
361	543,121.13	2,118,027.00
362	543,055.13	2,117,951.00
363	542,849.13	2,117,948.00
364	542,786.13	2,117,930.00
365	542,725.13	2,117,873.00
366	542,670.06	2,117,841.00
367	542,628.06	2,117,798.00
368	542,618.06	2,117,674.00
369	542,558.06	2,117,673.00
370	542,508.06	2,117,659.00
371	542,443.06	2,117,583.00
372	542,357.06	2,117,669.00
373	542,274.06	2,117,673.00
374	542,133.06	2,117,808.00
375	542,070.06	2,117,849.00
376	541,978.06	2,117,855.00
377	541,913.06	2,117,833.00
378	541,854.06	2,117,773.00
379	541,831.06	2,117,707.00
380	541,383.81	2,117,570.50
381	541,200.81	2,117,694.00
382	540,988.44	2,117,795.75
383	540,778.63	2,117,850.00
384	540,757.38	2,117,871.75
385	540,708.63	2,117,922.00
386	540,696.81	2,117,956.75
387	540,691.63	2,117,972.00
388	540,690.75	2,118,440.25
389	540,696.38	2,118,460.00
390	540,709.75	2,118,507.25
391	540,758.25	2,118,569.00
392	540,778.81	2,118,595.25
393	540,863.31	2,120,674.75

Vértice	X	Y
394	540,860.50	2,121,353.00
395	540,788.50	2,121,420.00
396	540,771.50	2,121,448.00
397	540,533.44	2,121,449.00
398	540,486.44	2,121,465.00
399	540,415.44	2,121,539.00
400	540,245.38	2,121,543.25
401	540,084.38	2,121,695.25
402	540,069.38	2,121,722.25
403	540,040.38	2,121,734.25
404	540,012.38	2,121,756.25
405	539,975.38	2,121,814.25
406	539,923.31	2,121,848.25
407	539,879.38	2,121,927.25
408	539,830.44	2,121,988.75
409	539,817.06	2,122,017.25
410	539,815.38	2,122,064.50
411	539,831.38	2,122,106.50
412	539,955.44	2,122,257.50
413	539,986.50	2,122,436.50
414	540,028.50	2,122,502.50
415	540,060.56	2,122,529.50
416	540,099.56	2,122,548.50
417	540,240.63	2,122,554.50
418	540,273.63	2,122,616.50
419	540,328.63	2,122,650.50
420	540,420.69	2,122,745.50
421	540,421.75	2,122,830.50
422	540,430.75	2,122,860.50
423	540,451.75	2,122,892.50
424	540,506.75	2,122,925.50
425	540,508.81	2,123,173.50
426	540,525.81	2,123,224.50
427	540,592.88	2,123,293.50
428	540,592.94	2,123,566.50
429	540,558.31	2,123,598.25
430	540,517.94	2,123,638.75
431	540,503.94	2,123,718.75
432	540,504.00	2,123,750.75

Vértice	X	Y
433	540,432.94	2,123,816.75
434	540,417.94	2,123,841.75
435	540,359.94	2,123,876.75
436	540,335.94	2,123,915.75
437	540,328.00	2,124,093.75
438	540,339.00	2,124,151.75
439	540,361.00	2,124,182.75
440	540,410.06	2,124,214.75
441	540,356.06	2,124,245.75
442	540,326.06	2,124,306.00
443	540,175.00	2,124,313.00
444	540,110.00	2,124,358.00
445	540,070.00	2,124,429.00
446	540,064.06	2,124,674.00
447	539,976.06	2,124,680.00
448	539,922.75	2,124,719.25
449	539,887.06	2,124,767.00
450	539,881.50	2,124,767.00
451	539,537.94	2,124,766.25
452	539,471.88	2,124,695.25
453	539,420.88	2,124,676.25
454	539,153.81	2,124,674.25
455	539,081.81	2,124,696.25
456	538,746.75	2,125,042.50
457	538,741.25	2,125,042.50
458	538,277.63	2,125,042.50
459	538,216.63	2,125,064.50
460	538,141.63	2,125,129.75
461	538,070.63	2,125,140.75
462	538,006.63	2,125,181.75
463	537,826.63	2,125,368.75
464	537,790.63	2,125,433.75
465	537,783.63	2,125,500.75
466	537,778.13	2,125,500.75
467	537,438.50	2,125,501.00
468	537,349.50	2,125,412.00
469	537,338.44	2,125,312.00
470	537,255.44	2,125,214.75
471	537,227.75	2,125,154.50

Vértice	X	Y
472	537,174.00	2,125,127.00
473	537,084.69	2,125,031.75
474	537,078.75	2,124,942.25
475	536,997.44	2,124,852.75
476	537,062.50	2,124,770.75
477	537,072.25	2,124,733.75
478	537,069.25	2,124,698.75
479	537,052.25	2,124,667.75
480	537,026.19	2,124,643.75
481	536,994.19	2,124,632.75
482	536,991.75	2,124,633.75
483	536,903.19	2,124,671.75
484	536,897.88	2,124,671.75
485	536,736.13	2,124,668.75
486	536,609.06	2,124,535.50
487	536,539.94	2,124,493.00
488	536,353.94	2,124,486.00
489	536,295.50	2,124,507.25
490	536,214.00	2,124,576.25
491	536,208.50	2,124,576.25
492	535,859.75	2,124,576.50
493	535,856.19	2,124,516.25
494	535,811.88	2,124,436.50
495	535,680.75	2,124,294.75
496	535,682.38	2,123,710.25
497	535,655.75	2,123,639.25
498	535,592.00	2,123,550.75
499	535,591.94	2,123,462.25
500	535,563.63	2,123,407.25
501	535,499.81	2,123,363.00
502	535,441.38	2,123,310.00
503	535,372.25	2,123,285.25
504	535,335.06	2,123,281.50
505	535,248.25	2,123,187.75
506	535,273.00	2,123,178.75
507	535,299.63	2,123,157.50
508	535,320.88	2,123,120.50
509	535,310.19	2,123,078.00
510	535,257.06	2,123,014.25

Vértice	X	Y
511	535,216.31	2,122,941.50
512	535,156.06	2,122,909.75
513	535,101.13	2,122,840.50
514	535,046.19	2,122,822.75
515	534,987.25	2,122,820.50
516	534,924.75	2,122,747.25
517	534,895.81	2,122,727.50
518	534,890.13	2,122,727.50
519	534,801.94	2,122,766.25
520	534,250.44	2,123,009.00
521	534,110.31	2,123,042.25
522	533,709.81	2,123,089.25
523	533,636.25	2,123,115.75
524	533,633.25	2,123,116.75
525	533,402.81	2,123,182.75
526	533,215.94	2,123,202.75
527	533,215.44	2,123,202.50
528	533,148.56	2,123,166.50
529	533,025.94	2,123,150.00
530	532,964.94	2,123,189.00
531	532,861.94	2,123,271.00
532	532,710.94	2,123,277.00
533	532,621.94	2,123,361.00
534	532,528.94	2,123,371.00
535	532,528.94	2,123,737.00
536	532,582.94	2,123,771.00
537	532,602.94	2,123,801.00
538	532,608.94	2,123,831.00
539	532,602.94	2,123,860.00
540	532,584.94	2,123,888.00
541	532,533.94	2,123,923.00
542	532,442.94	2,124,017.00
543	532,425.94	2,124,046.00
544	532,352.94	2,124,110.00
545	532,351.94	2,124,475.00
546	532,381.94	2,124,493.00
547	532,553.00	2,124,686.00
548	532,761.00	2,124,921.00
549	532,778.00	2,124,966.00

Vértice	X	Y
550	532,778.00	2,125,001.00
551	532,765.00	2,125,036.00
552	532,660.00	2,125,158.00
553	532,593.00	2,125,204.00
554	532,522.00	2,125,216.00
555	532,392.00	2,125,347.00
556	532,329.00	2,125,389.00
557	532,270.00	2,125,396.00
558	532,211.00	2,125,448.00
559	532,155.00	2,125,484.00
560	532,003.00	2,125,490.00
561	531,940.00	2,125,562.00
562	531,889.00	2,125,580.00
563	531,387.94	2,125,580.00
564	531,387.94	2,125,670.00
565	531,443.94	2,125,703.00
566	531,483.94	2,125,765.00
567	531,974.00	2,125,768.00
568	532,021.00	2,125,785.00
569	532,177.00	2,125,950.00
570	532,239.00	2,125,957.00
571	532,305.00	2,125,995.00
572	532,381.00	2,126,092.00
573	532,391.00	2,126,135.00
574	532,382.00	2,126,171.00
575	532,353.00	2,126,223.00
576	532,263.00	2,126,320.00
577	532,262.00	2,126,596.00
578	532,382.00	2,126,598.00
579	532,446.00	2,126,616.00
580	532,522.00	2,126,686.00
581	532,561.00	2,126,692.00
582	532,618.00	2,126,712.00
583	532,676.00	2,126,772.00
584	532,697.00	2,126,838.00
585	532,699.00	2,127,058.00
586	532,732.00	2,127,061.00
587	532,793.00	2,127,081.00
588	532,856.00	2,127,140.00

Vértice	X	Y
589	532,924.00	2,127,189.00
590	532,934.00	2,127,215.00
591	532,926.00	2,127,244.00
592	532,868.00	2,127,329.00
593	532,764.00	2,127,418.00
594	532,605.00	2,127,428.00
595	532,500.00	2,127,511.00
596	532,354.00	2,127,518.00
597	532,326.00	2,127,534.00
598	532,084.00	2,127,797.00
599	532,087.00	2,127,890.00
600	532,239.00	2,128,054.75
601	532,317.00	2,128,102.75
602	532,350.00	2,128,164.75
603	532,582.00	2,128,165.75
604	532,720.00	2,128,176.75
605	532,751.00	2,128,200.75
606	532,770.00	2,128,226.75
607	532,783.00	2,128,284.75
608	532,777.00	2,128,462.75
609	532,753.00	2,128,499.75
610	532,697.00	2,128,533.75
611	532,618.00	2,128,600.75
612	532,584.00	2,128,616.75
613	532,522.00	2,128,625.75
614	532,352.00	2,128,799.75
615	532,258.00	2,128,809.75
616	532,242.00	2,128,835.75
617	532,173.00	2,128,895.75
618	532,106.00	2,128,897.75
619	531,991.00	2,128,919.75
620	531,968.00	2,128,913.75
621	531,950.00	2,128,895.75
622	531,945.00	2,128,873.75
623	531,953.00	2,128,854.75
624	532,000.00	2,128,808.75
625	531,469.00	2,128,805.75
626	531,560.00	2,128,898.75
627	531,669.00	2,128,909.75

Vértice	X	Y
628	531,702.00	2,128,932.75
629	531,735.00	2,128,992.75
630	531,856.00	2,128,993.75
631	531,931.00	2,129,007.75
632	531,997.00	2,129,084.75
633	532,110.00	2,129,097.75
634	532,157.00	2,129,145.75
635	532,168.00	2,129,252.75
636	532,180.00	2,129,294.75
637	532,315.00	2,129,438.75
638	532,399.00	2,129,487.75
639	532,427.06	2,129,542.75
640	532,430.06	2,129,726.75
641	532,509.06	2,129,848.75
642	532,514.06	2,129,915.75
643	532,488.06	2,129,971.75
644	532,438.06	2,130,002.75
645	532,401.06	2,130,065.75
646	532,374.06	2,130,086.75
647	532,351.06	2,130,093.75
648	532,308.06	2,130,154.75
649	532,256.06	2,130,193.75
650	532,261.25	2,130,251.50
651	532,274.25	2,130,394.00
652	532,284.06	2,130,501.75
653	532,344.06	2,130,465.75
654	532,357.06	2,130,437.75
655	532,402.06	2,130,391.75
656	532,458.06	2,130,376.75
657	532,627.06	2,130,385.75
658	532,663.06	2,130,410.75
659	532,694.06	2,130,467.75
660	532,740.06	2,130,523.75
661	532,776.06	2,130,585.75
662	532,781.06	2,130,746.75
663	532,807.06	2,130,763.75
664	532,864.06	2,130,836.75
665	532,869.06	2,131,021.75
666	532,921.06	2,131,056.75

Vértice	X	Y
667	532,957.06	2,131,116.75
668	533,306.06	2,131,118.75
669	533,307.06	2,130,939.75
670	533,251.06	2,130,893.75
671	533,222.06	2,130,843.75
672	533,218.06	2,130,746.75
673	533,193.06	2,130,727.75

Vértice	X	Y
674	533,136.06	2,130,655.75
675	533,131.06	2,130,469.75
676	533,066.06	2,130,401.75
677	533,045.06	2,130,350.75
1	533,046.19	2,130,126.50

Subzona de Uso Público

Polígono 3. Nexcoalango – Nahualac

Vértice	X	Y
1	532,712.94	2,122,449.00
2	532,570.31	2,121,980.75
3	532,586.31	2,121,970.00
4	532,737.44	2,121,867.00
5	532,864.88	2,121,727.50
6	533,004.13	2,121,573.75
7	533,177.63	2,121,273.50
8	533,204.31	2,121,020.00
9	533,451.25	2,120,939.75
10	533,471.56	2,120,941.75
11	533,691.31	2,120,963.25
12	533,843.00	2,120,988.25
13	533,894.00	2,120,996.50
14	534,098.38	2,121,146.75
15	534,305.25	2,121,233.50
16	534,455.50	2,121,337.75
17	534,455.44	2,121,336.25
18	534,456.00	2,121,324.25
19	534,458.94	2,121,260.50
20	534,554.19	2,121,162.00
21	534,607.81	2,121,154.75
22	534,645.63	2,121,137.25
23	534,699.56	2,121,077.75
24	534,719.56	2,121,007.00
25	534,714.13	2,120,851.75
26	534,699.56	2,120,789.25
27	534,635.81	2,120,709.50
28	534,635.94	2,120,151.50

Vértice	X	Y
29	534,725.06	2,120,060.25
30	534,819.00	2,120,051.00
31	534,949.06	2,119,915.00
32	534,982.25	2,119,843.00
33	534,990.63	2,119,775.75
34	535,056.19	2,119,700.00
35	535,077.38	2,119,599.75
36	535,135.19	2,119,563.00
37	535,155.81	2,119,526.75
38	535,164.31	2,119,320.50
39	535,338.44	2,119,135.75
40	535,373.50	2,119,123.75
41	535,430.19	2,119,067.75
42	535,491.63	2,118,794.50
43	535,424.38	2,118,854.75
44	535,344.56	2,118,896.00
45	535,271.94	2,118,956.00
46	535,221.94	2,118,978.00
47	535,075.31	2,118,967.75
48	535,030.00	2,118,955.50
49	534,719.50	2,118,823.75
50	534,664.50	2,118,737.75
51	534,162.94	2,118,412.00
52	534,006.94	2,118,331.00
53	533,931.94	2,118,272.00
54	533,832.94	2,118,252.00
55	533,947.94	2,118,159.00
56	533,998.50	2,117,972.75

Vértice	X	Y
57	534,070.50	2,117,879.75
58	534,060.50	2,117,737.75
59	534,098.50	2,117,677.75
60	534,023.50	2,117,614.75
61	533,997.50	2,117,561.75
62	534,027.50	2,117,540.75
63	534,223.50	2,117,467.75
64	534,243.63	2,117,464.00
65	534,394.19	2,117,435.50
66	534,398.50	2,117,434.75
67	534,459.81	2,117,452.25
68	534,464.50	2,117,453.75
69	534,583.06	2,117,357.00
70	534,632.88	2,117,367.25
71	534,737.94	2,117,389.00
72	534,805.94	2,117,389.00
73	534,812.50	2,117,388.00
74	534,812.50	2,117,384.50
75	534,812.50	2,117,284.75
76	534,759.75	2,117,201.00
77	534,725.50	2,117,146.75
78	534,543.50	2,116,976.75
79	534,486.50	2,116,880.75
80	534,647.50	2,116,834.75
81	534,782.50	2,116,751.75
82	534,832.50	2,116,618.75
83	534,799.50	2,116,412.75
84	534,722.50	2,116,308.75
85	534,689.50	2,116,248.75
86	534,735.38	2,115,735.00
87	534,735.88	2,115,723.25
88	534,541.88	2,115,917.25
89	534,451.88	2,115,991.25
90	534,300.88	2,115,996.25
91	534,216.88	2,116,066.25
92	534,183.88	2,116,081.25
93	534,121.88	2,116,090.25
94	534,036.88	2,116,172.25
95	533,946.88	2,116,181.25

Vértice	X	Y
96	533,913.88	2,116,236.25
97	533,857.88	2,116,274.25
98	533,857.88	2,116,353.25
99	533,866.88	2,116,364.25
100	534,063.88	2,116,367.25
101	534,125.88	2,116,389.25
102	534,178.88	2,116,449.25
103	534,186.88	2,116,485.25
104	534,173.88	2,116,514.25
105	534,150.88	2,116,534.25
106	534,127.88	2,116,542.25
107	533,949.88	2,116,725.25
108	533,859.88	2,116,735.25
109	533,828.88	2,116,791.25
110	533,799.88	2,116,814.25
111	533,917.88	2,116,827.25
112	533,965.88	2,116,842.25
113	534,030.88	2,116,913.25
114	534,126.88	2,116,939.25
115	534,202.94	2,117,008.25
116	534,268.94	2,117,021.25
117	534,377.94	2,117,109.25
118	534,408.94	2,117,155.25
119	534,414.94	2,117,195.25
120	534,407.94	2,117,233.25
121	534,386.94	2,117,262.25
122	534,327.94	2,117,283.25
123	533,604.88	2,117,288.25
124	533,582.88	2,117,316.25
125	533,507.88	2,117,381.25
126	533,476.88	2,117,436.25
127	533,447.88	2,117,459.25
128	533,420.88	2,117,469.25
129	533,473.88	2,117,499.25
130	533,508.88	2,117,560.00
131	533,588.88	2,117,653.00
132	533,590.94	2,117,806.00
133	533,571.94	2,117,860.00
134	533,328.88	2,118,115.00

Vértice	X	Y
135	533,328.94	2,118,206.00
136	533,356.94	2,118,221.00
137	533,419.94	2,118,300.00
138	533,535.94	2,118,301.00
139	533,599.94	2,118,320.00
140	533,675.94	2,118,389.00
141	533,740.94	2,118,402.00
142	533,771.94	2,118,420.00
143	533,797.94	2,118,450.00
144	533,808.94	2,118,487.00
145	533,800.94	2,118,524.00
146	533,735.94	2,118,635.00
147	533,708.94	2,118,657.00
148	533,685.94	2,118,665.00
149	533,537.94	2,118,760.00
150	532,888.88	2,118,760.00
151	532,884.94	2,119,699.00
152	532,855.94	2,119,741.00
153	532,829.94	2,119,761.00
154	532,807.94	2,119,769.00
155	532,763.94	2,119,829.00
156	532,711.94	2,119,868.00
157	532,711.94	2,119,955.00
158	532,782.94	2,120,021.00
159	532,797.94	2,120,077.00
160	532,796.94	2,120,451.00
161	532,778.94	2,120,519.00
162	532,712.94	2,120,599.00
163	532,702.94	2,120,671.00
164	532,665.94	2,120,736.00

Vértice	X	Y
165	532,600.94	2,120,781.00
166	532,447.94	2,120,788.00
167	532,443.94	2,120,797.00
168	532,359.94	2,120,882.00
169	532,360.94	2,120,914.00
170	532,345.94	2,120,995.00
171	532,271.94	2,121,066.00
172	532,271.94	2,121,156.00
173	532,304.94	2,121,158.00
174	532,365.94	2,121,178.00
175	532,399.94	2,121,206.00
176	532,424.94	2,121,239.00
177	532,437.94	2,121,276.00
178	532,437.94	2,121,314.00
179	532,424.94	2,121,351.00
180	532,361.94	2,121,429.00
181	532,350.94	2,121,500.00
182	532,316.94	2,121,564.00
183	532,183.94	2,121,710.00
184	532,182.94	2,121,801.00
185	532,248.94	2,121,869.00
186	532,267.94	2,121,920.00
187	532,268.94	2,122,047.00
188	532,251.94	2,122,100.00
189	532,182.94	2,122,170.00
190	532,182.94	2,122,261.00
191	532,358.94	2,122,448.00
1	532,712.94	2,122,449.00

Subzona de Uso Público

Polígono 4 Altzomoni

Vértice	X	Y
1	536,747.19	2,115,169.75
2	536,739.44	2,115,155.25
3	536,596.50	2,114,877.25
4	536,585.06	2,114,855.00

Vértice	X	Y
5	536,514.94	2,114,533.75
6	536,613.19	2,114,347.25
7	536,747.69	2,114,153.00
8	536,762.63	2,113,973.75

Vértice	X	Y
9	536,617.25	2,113,844.50
10	536,458.75	2,113,729.50
11	536,387.94	2,113,691.50
12	536,254.56	2,113,620.00
13	536,196.06	2,113,826.25
14	536,160.63	2,113,975.50
15	536,224.69	2,114,148.00
16	536,264.50	2,114,342.25
17	536,254.56	2,114,591.25
18	536,324.25	2,114,730.75
19	536,359.13	2,114,845.50

Vértice	X	Y
20	536,344.19	2,115,084.50
21	536,189.81	2,115,268.75
22	536,219.69	2,115,592.50
23	536,369.13	2,115,826.75
24	536,862.25	2,116,280.00
25	536,868.75	2,116,279.25
26	537,222.19	2,116,233.50
27	537,174.63	2,116,184.00
28	536,840.63	2,115,836.75
29	536,747.25	2,115,539.00
1	536,747.19	2,115,169.75

Subzona de Uso Público

Polígono 5 Paso de Cortés

Vértice	X	Y
1	538,765.13	2,110,672.25
2	538,942.94	2,110,488.25
3	538,934.19	2,110,487.75
4	538,643.69	2,110,437.25
5	538,555.06	2,110,408.25
6	538,331.44	2,110,335.00
7	538,279.88	2,110,343.25
8	537,987.38	2,110,390.25
9	537,761.81	2,110,552.75
10	537,583.75	2,110,588.25
11	537,501.63	2,110,563.75
12	537,400.19	2,110,533.75
13	537,344.50	2,110,365.50
14	537,240.00	2,110,185.25
15	536,986.75	2,110,267.00
16	536,876.31	2,110,278.75
17	536,866.25	2,110,279.75
18	536,817.44	2,110,229.50
19	536,767.50	2,110,177.75
20	536,723.31	2,110,121.25
21	536,687.44	2,110,112.00
22	536,620.06	2,110,094.75
23	536,530.88	2,110,096.75

Vértice	X	Y
24	536,496.38	2,110,097.50
25	536,427.19	2,110,105.25
26	536,417.06	2,110,108.00
27	536,369.81	2,110,120.75
28	536,271.06	2,110,152.75
29	536,262.63	2,110,146.00
30	536,122.38	2,110,030.50
31	535,960.19	2,109,905.00
32	535,852.88	2,109,879.25
33	535,797.88	2,109,914.25
34	535,797.88	2,110,099.25
35	535,858.88	2,110,101.25
36	535,908.88	2,110,116.25
37	535,974.88	2,110,192.25
38	536,092.88	2,110,194.25
39	536,156.88	2,110,213.25
40	536,213.88	2,110,266.25
41	536,285.88	2,110,323.25
42	536,294.88	2,110,347.25
43	536,286.88	2,110,376.25
44	536,265.88	2,110,408.25
45	536,210.88	2,110,453.25
46	536,146.88	2,110,467.25

Vértice	X	Y
47	536,140.88	2,110,562.25
48	536,115.88	2,110,616.25
49	536,061.88	2,110,648.25
50	536,005.88	2,110,699.25
51	535,949.88	2,110,735.25
52	535,797.88	2,110,744.25
53	535,708.88	2,110,837.25
54	535,706.88	2,110,870.25
55	535,687.88	2,110,934.25
56	535,727.06	2,111,076.25
57	535,777.75	2,111,085.00
58	535,791.69	2,111,087.50
59	535,932.31	2,111,064.25
60	536,064.63	2,111,056.25
61	536,212.19	2,111,070.25
62	536,379.44	2,111,257.00
63	536,644.19	2,111,340.50

Vértice	X	Y
64	536,646.44	2,111,341.25
65	536,649.06	2,111,339.50
66	536,822.00	2,111,218.50
67	537,010.31	2,111,086.75
68	537,140.94	2,110,810.00
69	537,267.38	2,110,745.25
70	537,387.13	2,110,705.75
71	537,392.44	2,110,706.00
72	537,639.88	2,110,713.50
73	538,002.31	2,110,567.00
74	538,109.69	2,110,480.50
75	538,116.63	2,110,480.25
76	538,295.31	2,110,472.50
77	538,488.81	2,110,587.00
78	538,492.56	2,110,588.25
79	538,726.19	2,110,660.25
1	538,765.13	2,110,672.25

Subzona de Uso Público

Polígono 6 Tlamacas

Vértice	X	Y
1	538,954.81	2,108,044.00
2	538,813.81	2,108,051.75
3	538,821.13	2,108,126.75
4	538,998.06	2,108,311.50
5	539,113.38	2,108,365.50
6	539,124.00	2,108,370.75

Vértice	X	Y
7	539,250.38	2,108,332.50
8	539,309.38	2,108,190.75
9	539,207.06	2,107,986.00
10	539,081.31	2,107,852.50
1	538,954.81	2,108,044.00

Subzona de Recuperación

Polígono 1 Zoquiapan

Vértice	X	Y
1	531,675.81	2,139,614.50
2	531,674.94	2,139,593.50
3	531,663.94	2,139,511.50
4	531,676.94	2,139,483.50
5	531,673.94	2,139,450.50
6	531,664.94	2,139,422.50
7	531,626.94	2,139,370.50

Vértice	X	Y
8	531,619.94	2,139,351.50
9	531,649.94	2,139,316.50
10	531,675.56	2,139,270.50
11	531,698.56	2,139,274.50
12	531,751.56	2,139,280.50
13	531,769.56	2,139,280.50
14	531,807.56	2,139,298.50

Vértice	X	Y
15	531,862.56	2,139,330.50
16	531,880.44	2,139,335.25
17	531,885.56	2,139,336.50
18	531,900.56	2,139,323.50
19	531,942.56	2,139,324.50
20	531,982.56	2,139,339.50
21	531,991.56	2,139,368.50
22	532,004.31	2,139,373.25
23	532,010.56	2,139,375.50
24	532,011.31	2,139,372.00
25	532,012.56	2,139,366.50
26	532,041.56	2,139,395.50
27	532,071.56	2,139,417.50
28	532,096.56	2,139,433.50
29	532,108.63	2,139,450.25
30	532,111.56	2,139,454.50
31	532,139.56	2,139,423.50
32	532,181.56	2,139,403.50
33	532,230.56	2,139,376.50
34	532,334.56	2,139,363.50
35	532,416.38	2,139,368.00
36	532,422.56	2,139,368.50
37	532,478.56	2,139,326.50
38	532,483.56	2,139,311.50
39	532,521.56	2,139,291.50
40	532,564.56	2,139,276.50
41	532,580.56	2,139,261.50
42	532,598.81	2,139,263.00
43	532,604.56	2,139,263.50
44	532,626.56	2,139,251.50
45	532,650.00	2,139,250.00
46	532,656.56	2,139,249.50
47	532,659.63	2,139,255.75
48	532,653.56	2,139,261.50
49	532,676.31	2,139,262.25
50	532,682.56	2,139,262.50
51	532,701.31	2,139,251.50
52	532,706.56	2,139,248.50
53	532,709.56	2,139,254.50

Vértice	X	Y
54	532,755.56	2,139,260.50
55	532,770.63	2,139,263.75
56	532,773.56	2,139,264.50
57	532,799.56	2,139,259.50
58	532,828.56	2,139,250.50
59	532,817.56	2,139,222.50
60	532,782.56	2,139,105.50
61	532,777.56	2,139,005.50
62	532,754.56	2,138,902.50
63	532,747.88	2,138,903.00
64	532,723.56	2,138,906.50
65	532,717.00	2,138,906.25
66	532,680.81	2,138,905.75
67	532,616.56	2,138,923.50
68	532,556.56	2,138,931.75
69	532,537.56	2,138,925.50
70	532,454.56	2,138,876.50
71	532,443.56	2,138,848.50
72	532,416.56	2,138,831.50
73	532,357.56	2,138,795.50
74	532,241.56	2,138,756.50
75	532,235.50	2,138,756.75
76	532,144.06	2,138,761.25
77	532,129.56	2,138,753.50
78	532,132.56	2,138,725.50
79	532,166.56	2,138,580.50
80	532,138.56	2,138,486.50
81	532,100.56	2,138,437.50
82	532,054.56	2,138,368.50
83	532,017.56	2,138,323.50
84	531,980.56	2,138,285.50
85	531,883.56	2,138,215.50
86	531,798.56	2,138,181.50
87	531,794.69	2,138,182.75
88	531,700.56	2,138,212.50
89	531,696.88	2,138,211.50
90	531,675.56	2,138,206.50
91	531,634.38	2,138,170.50
92	531,591.56	2,138,116.50

Vértice	X	Y
93	531,504.56	2,138,063.50
94	531,382.25	2,138,041.25
95	531,163.69	2,138,157.25
96	530,951.56	2,138,225.75
97	530,945.50	2,138,225.75
98	530,774.06	2,138,221.75
99	530,641.75	2,138,257.00
100	530,500.38	2,138,267.50
101	530,494.56	2,138,267.50
102	530,394.31	2,138,267.50
103	530,292.44	2,138,252.75
104	530,159.38	2,138,213.25
105	530,065.81	2,138,190.50
106	529,847.50	2,138,090.75
107	529,739.38	2,138,034.50
108	529,594.38	2,137,934.50
109	529,452.44	2,137,828.75
110	529,388.69	2,137,772.00
111	529,386.50	2,137,776.00
112	529,282.56	2,137,973.50
113	529,277.38	2,137,970.50
114	529,169.56	2,137,908.50
115	529,164.63	2,137,909.50
116	529,142.38	2,137,913.25
117	529,099.56	2,137,868.50
118	529,111.56	2,137,796.50
119	529,104.56	2,137,699.50
120	529,118.56	2,137,610.50
121	529,126.56	2,137,569.50
122	529,092.56	2,137,491.50
123	529,099.56	2,137,448.50
124	529,080.56	2,137,387.50
125	529,081.56	2,137,264.50
126	528,955.06	2,137,018.50
127	528,851.06	2,136,747.50
128	528,806.56	2,136,689.50
129	528,716.56	2,136,622.50
130	528,594.56	2,136,512.50
131	528,574.56	2,136,485.50

Vértice	X	Y
132	528,543.56	2,136,447.50
133	528,523.56	2,136,423.50
134	528,516.56	2,136,410.50
135	528,488.56	2,136,375.50
136	528,468.56	2,136,353.50
137	528,463.56	2,136,343.50
138	528,439.56	2,136,325.50
139	528,415.56	2,136,305.50
140	528,396.56	2,136,289.50
141	528,394.00	2,136,293.00
142	528,384.56	2,136,306.50
143	528,361.56	2,136,356.50
144	528,349.56	2,136,385.50
145	528,360.69	2,136,442.75
146	528,352.81	2,136,437.25
147	528,317.50	2,136,412.25
148	528,236.75	2,136,293.00
149	527,948.94	2,136,258.75
150	527,644.50	2,136,348.75
151	527,505.13	2,136,390.50
152	527,198.56	2,136,529.50
153	527,128.56	2,136,549.75
154	527,025.25	2,136,568.75
155	526,996.50	2,136,516.00
156	526,905.94	2,136,467.25
157	526,904.75	2,136,470.25
158	526,841.38	2,136,634.00
159	526,780.50	2,136,794.75
160	526,710.81	2,136,927.00
161	526,634.19	2,136,975.75
162	526,536.63	2,137,045.50
163	526,564.50	2,137,122.25
164	526,634.19	2,137,345.25
165	526,620.25	2,137,665.75
166	526,662.06	2,137,846.75
167	526,668.13	2,137,883.00
168	526,329.31	2,137,937.75
169	525,964.25	2,137,997.50
170	525,746.56	2,138,187.00

Vértice	X	Y
171	525,827.31	2,138,359.00
172	526,150.88	2,138,489.25
173	526,656.81	2,138,489.25
174	526,929.75	2,138,562.50
175	526,961.25	2,138,892.75
176	527,140.56	2,138,984.00
177	527,147.31	2,138,987.50
178	527,149.44	2,138,765.50
179	527,032.94	2,138,336.25
180	527,132.81	2,138,126.50
181	527,441.38	2,137,952.50
182	527,445.75	2,137,950.00
183	527,655.44	2,138,156.50
184	527,785.25	2,138,229.75
185	527,930.13	2,138,278.00
186	527,935.06	2,138,279.50
187	528,045.81	2,138,175.50
188	528,051.25	2,138,170.50
189	528,235.63	2,138,840.25
190	528,455.75	2,139,383.00
191	528,464.75	2,139,427.25
192	528,465.44	2,139,430.75
193	528,504.50	2,139,408.50
194	528,552.19	2,139,358.75
195	528,566.38	2,139,351.50
196	528,577.81	2,139,332.50
197	528,592.75	2,139,252.25
198	528,613.00	2,139,152.75
199	528,623.19	2,139,137.50
200	528,625.19	2,139,118.25
201	528,648.56	2,139,065.50
202	528,692.19	2,138,998.50
203	528,724.63	2,138,962.00
204	528,786.38	2,138,977.50
205	528,789.56	2,138,978.25
206	528,847.94	2,138,964.00
207	528,852.50	2,138,963.00
208	528,918.50	2,138,993.75
209	528,998.13	2,138,986.00

Vértice	X	Y
210	529,003.56	2,138,985.50
211	529,140.69	2,139,032.00
212	529,182.50	2,139,025.00
213	529,261.56	2,139,009.25
214	529,298.88	2,139,003.25
215	529,340.69	2,138,994.75
216	529,360.88	2,138,956.50
217	529,365.88	2,138,953.75
218	529,413.56	2,138,963.50
219	529,418.56	2,138,966.50
220	529,425.00	2,138,966.00
221	529,429.56	2,138,965.50
222	529,442.56	2,138,967.50
223	529,463.56	2,138,967.50
224	529,481.56	2,138,972.50
225	529,485.56	2,138,973.50
226	529,490.75	2,138,974.00
227	529,494.56	2,138,974.50
228	529,498.00	2,138,974.00
229	529,500.56	2,138,973.50
230	529,512.56	2,138,974.50
231	529,522.56	2,138,976.50
232	529,523.56	2,138,984.50
233	529,547.56	2,138,990.50
234	529,575.56	2,138,991.50
235	529,584.56	2,138,998.50
236	529,593.56	2,139,001.50
237	529,617.56	2,139,007.50
238	529,628.56	2,139,013.50
239	529,642.38	2,139,012.75
240	529,646.56	2,139,012.50
241	529,662.56	2,139,013.50
242	529,668.06	2,139,015.75
243	529,672.56	2,139,017.50
244	529,678.56	2,139,012.50
245	529,686.56	2,139,012.50
246	529,690.56	2,139,012.50
247	529,694.56	2,139,014.50
248	529,703.56	2,139,013.50

Vértice	X	Y
249	529,709.56	2,139,013.50
250	529,733.56	2,139,019.50
251	529,747.69	2,139,024.75
252	529,752.56	2,139,027.50
253	529,759.56	2,139,026.50
254	529,763.56	2,139,019.50
255	529,776.56	2,139,014.50
256	529,800.56	2,139,002.50
257	529,818.56	2,138,986.50
258	529,823.56	2,138,974.50
259	529,829.56	2,138,969.50
260	529,844.56	2,138,952.50
261	529,858.56	2,138,942.50
262	529,880.56	2,138,921.50
263	529,924.56	2,138,906.50
264	529,940.56	2,138,896.50
265	529,948.44	2,138,884.75
266	529,950.94	2,138,881.50
267	530,037.94	2,138,944.50
268	530,028.94	2,138,962.50
269	530,118.94	2,138,983.50
270	530,173.94	2,139,015.50
271	530,190.94	2,139,031.50
272	530,223.94	2,139,064.50
273	530,291.94	2,139,124.50
274	530,280.94	2,139,151.50
275	530,286.94	2,139,180.50
276	530,288.94	2,139,207.50
277	530,300.94	2,139,207.50
278	530,349.94	2,139,212.50
279	530,367.94	2,139,230.50
280	530,419.94	2,139,315.50
281	530,487.94	2,139,414.50
282	530,499.94	2,139,433.50
283	530,504.94	2,139,474.50
284	530,506.94	2,139,477.50
285	530,523.88	2,139,476.00
286	530,528.94	2,139,475.50
287	530,550.94	2,139,480.50

Vértice	X	Y
288	530,563.94	2,139,505.50
289	530,586.94	2,139,514.50
290	530,592.94	2,139,514.50
291	530,616.94	2,139,517.50
292	530,645.94	2,139,550.50
293	530,649.94	2,139,553.50
294	530,668.25	2,139,552.75
295	530,673.94	2,139,552.50
296	530,707.94	2,139,557.50
297	530,715.94	2,139,558.50
298	530,728.94	2,139,564.50
299	530,819.94	2,139,595.50
300	530,817.94	2,139,606.50
301	530,831.94	2,139,618.50
302	530,848.94	2,139,649.50
303	530,857.94	2,139,662.50
304	530,878.94	2,139,728.50
305	530,903.94	2,139,773.50
306	530,916.94	2,139,785.50
307	530,949.94	2,139,801.50
308	531,012.94	2,139,840.50
309	531,029.94	2,139,866.50
310	531,032.94	2,139,884.50
311	531,036.94	2,139,907.50
312	531,038.94	2,139,911.50
313	531,052.31	2,139,917.75
314	531,055.94	2,139,919.50
315	531,071.94	2,139,910.50
316	531,078.94	2,139,908.50
317	531,094.94	2,139,909.50
318	531,098.94	2,139,920.50
319	531,115.94	2,139,937.50
320	531,141.69	2,139,977.50
321	531,167.94	2,140,004.50
322	531,187.81	2,140,034.75
323	531,217.94	2,140,038.50
324	531,227.88	2,140,037.75
325	531,233.94	2,140,037.50
326	531,250.94	2,140,044.50

Vértice	X	Y
327	531,274.94	2,140,040.50
328	531,297.94	2,140,042.50
329	531,311.94	2,140,050.50
330	531,317.94	2,140,061.50
331	531,332.94	2,140,076.50
332	531,365.94	2,140,075.50
333	531,370.94	2,140,073.50
334	531,401.94	2,140,075.50
335	531,425.50	2,140,075.50
336	531,430.94	2,140,075.50
337	531,449.94	2,140,074.50
338	531,464.88	2,140,071.25
339	531,468.94	2,140,070.50
340	531,475.94	2,140,072.50
341	531,491.94	2,140,072.50
342	531,528.94	2,140,072.50
343	531,566.94	2,140,084.50
344	531,585.94	2,140,095.50
345	531,594.69	2,140,096.25
346	531,597.94	2,140,096.50
347	531,628.94	2,140,093.50
348	531,673.94	2,140,095.50
349	531,698.94	2,140,099.50

Vértice	X	Y
350	531,712.13	2,140,099.50
351	531,717.94	2,140,099.50
352	531,756.94	2,140,096.50
353	531,767.25	2,140,096.50
354	531,773.94	2,140,096.50
355	531,787.94	2,140,085.50
356	531,815.63	2,140,080.25
357	531,819.94	2,140,079.50
358	531,843.19	2,140,086.25
359	531,850.94	2,140,088.50
360	531,839.94	2,140,061.50
361	531,810.94	2,139,986.50
362	531,779.94	2,139,961.50
363	531,782.94	2,139,942.50
364	531,781.94	2,139,868.50
365	531,738.94	2,139,752.50
366	531,731.94	2,139,736.50
367	531,704.94	2,139,724.50
368	531,693.94	2,139,701.50
369	531,695.94	2,139,675.50
370	531,684.94	2,139,651.50
1	531,675.81	2,139,614.50

Subzona de Recuperación

Polígono 2 Llano Grande el Alto

Vértice	X	Y
1	534,890.13	2,122,727.50
2	534,894.75	2,122,642.25
3	534,950.75	2,122,607.25
4	534,970.25	2,122,576.00
5	534,978.25	2,122,519.00
6	534,969.25	2,122,483.00
7	534,926.25	2,122,421.00
8	534,865.25	2,122,374.00
9	534,719.25	2,122,363.00
10	534,634.25	2,122,273.00
11	534,633.25	2,122,184.00
12	534,723.13	2,122,089.00

Vértice	X	Y
13	534,784.75	2,122,081.00
14	534,819.25	2,122,066.00
15	534,851.25	2,122,039.00
16	534,876.25	2,122,006.00
17	534,891.25	2,121,966.00
18	534,892.25	2,121,902.00
19	534,812.25	2,121,809.00
20	534,780.25	2,121,751.00
21	534,746.25	2,121,727.00
22	534,636.25	2,121,717.00
23	534,628.25	2,121,624.00
24	534,546.25	2,121,528.00

Vértice	X	Y
25	534,541.25	2,121,439.00
26	534,539.19	2,121,436.50
27	534,465.94	2,121,350.00
28	534,455.50	2,121,337.75
29	534,305.25	2,121,233.50
30	534,098.38	2,121,146.75
31	533,894.00	2,120,996.50
32	533,843.00	2,120,988.25
33	533,691.31	2,120,963.25
34	533,471.56	2,120,941.75
35	533,451.25	2,120,939.75
36	533,204.31	2,121,020.00
37	533,177.63	2,121,273.50
38	533,004.13	2,121,573.75
39	532,864.88	2,121,727.50
40	532,737.44	2,121,867.00
41	532,586.31	2,121,970.00
42	532,570.31	2,121,980.75
43	532,712.94	2,122,449.00
44	532,791.94	2,122,382.00
45	532,850.94	2,122,359.00
46	532,970.94	2,122,366.00
47	533,018.94	2,122,393.00

Vértice	X	Y
48	533,029.94	2,122,420.00
49	533,021.94	2,122,450.00
50	532,982.94	2,122,513.00
51	532,880.94	2,122,639.00
52	532,881.94	2,122,816.00
53	532,993.94	2,122,828.00
54	533,024.94	2,122,852.00
55	533,043.94	2,122,882.00
56	533,053.94	2,122,917.00
57	533,051.94	2,123,093.00
58	533,025.94	2,123,150.00
59	533,148.56	2,123,166.50
60	533,215.44	2,123,202.50
61	533,215.94	2,123,202.75
62	533,402.81	2,123,182.75
63	533,633.25	2,123,116.75
64	533,636.25	2,123,115.75
65	533,709.81	2,123,089.25
66	534,110.31	2,123,042.25
67	534,250.44	2,123,009.00
68	534,801.94	2,122,766.25
1	534,890.13	2,122,727.50

Subzona de Recuperación

Polígono 3 Caracol Ayoloco

Vértice	X	Y
1	541,831.06	2,117,707.00
2	541,833.06	2,117,491.00
3	541,919.06	2,117,389.00
4	541,918.06	2,117,209.00
5	541,853.06	2,117,128.00
6	541,833.06	2,117,062.00
7	541,833.06	2,116,848.00
8	541,797.06	2,116,786.00
9	541,788.06	2,116,749.00
10	541,797.06	2,116,711.00
11	541,815.06	2,116,680.00

Vértice	X	Y
12	541,882.06	2,116,625.00
13	541,921.06	2,116,615.00
14	541,955.06	2,116,624.00
15	542,002.06	2,116,656.00
16	542,181.06	2,116,662.00
17	542,277.06	2,116,751.00
18	542,796.06	2,116,752.00
19	542,813.06	2,116,725.00
20	542,881.06	2,116,660.00
21	542,913.06	2,116,599.00
22	542,966.06	2,116,569.00

Vértice	X	Y
23	542,917.06	2,116,537.00
24	542,896.06	2,116,506.00
25	542,887.06	2,116,476.00
26	542,887.06	2,116,390.00
27	542,819.06	2,116,301.00
28	542,805.06	2,116,264.00
29	542,795.06	2,116,195.00
30	542,433.06	2,115,804.00
31	542,183.06	2,115,552.25
32	542,067.06	2,115,551.25
33	542,002.06	2,115,532.25
34	541,939.06	2,115,474.25
35	541,868.06	2,115,427.25
36	541,848.06	2,115,396.25
37	541,842.06	2,115,367.25
38	541,848.06	2,115,337.25
39	541,867.06	2,115,307.25
40	541,922.06	2,115,273.25
41	541,930.06	2,115,158.25
42	541,954.06	2,115,122.25
43	542,006.06	2,115,088.25
44	542,047.06	2,115,034.25
45	542,100.06	2,114,993.25
46	542,096.06	2,114,901.25
47	542,110.06	2,114,882.25
48	542,185.06	2,114,907.25
49	542,188.06	2,114,815.25
50	542,077.06	2,114,802.25
51	542,009.06	2,114,721.25
52	541,777.06	2,114,719.25
53	541,729.06	2,114,703.25
54	541,661.06	2,114,628.25
55	541,404.00	2,114,626.25
56	541,342.00	2,114,679.25
57	541,288.00	2,114,713.25
58	541,167.00	2,114,718.25

Vértice	X	Y
59	541,083.00	2,114,697.25
60	541,021.00	2,114,658.25
61	541,012.00	2,114,629.25
62	541,077.00	2,114,479.25
63	541,136.00	2,114,442.25
64	541,144.00	2,114,351.25
65	541,214.00	2,114,267.25
66	541,442.00	2,114,026.25
67	541,485.00	2,113,988.25
68	541,575.00	2,113,982.25
69	541,611.00	2,113,929.25
70	541,662.00	2,113,896.25
71	541,752.00	2,113,891.25
72	541,752.00	2,113,800.25
73	541,700.00	2,113,763.25
74	541,663.00	2,113,706.25
75	541,516.00	2,113,703.25
76	541,467.00	2,113,687.25
77	541,401.00	2,113,613.25
78	541,233.00	2,113,611.25
79	541,096.00	2,113,737.25
80	541,027.00	2,113,784.25
81	540,991.00	2,113,792.25
82	540,937.00	2,113,783.25
83	540,907.00	2,113,762.25
84	540,881.00	2,113,708.25
85	540,885.00	2,113,644.25
86	540,903.00	2,113,608.25
87	540,929.00	2,113,577.25
88	540,965.00	2,113,517.25
89	540,963.00	2,113,333.25
90	540,641.00	2,112,979.25
91	540,541.00	2,112,849.25
92	540,526.00	2,112,772.25
93	540,453.00	2,112,665.25
94	540,445.00	2,112,626.25

Vértice	X	Y
95	540,441.00	2,112,410.25
96	540,001.00	2,112,410.25
97	539,890.94	2,112,495.25
98	539,739.94	2,112,501.25
99	539,649.94	2,112,536.25
100	539,618.94	2,112,529.25
101	539,562.94	2,112,500.25
102	539,474.94	2,112,587.25
103	539,461.94	2,112,692.25
104	539,438.94	2,112,740.25
105	539,389.94	2,112,768.25
106	539,214.94	2,112,768.25
107	539,161.94	2,112,742.25
108	539,134.94	2,112,690.25
109	539,132.94	2,112,535.25
110	539,169.94	2,112,466.25
111	539,298.94	2,112,322.25
112	539,308.94	2,112,251.25
113	539,342.94	2,112,187.25
114	539,476.94	2,112,040.25
115	539,483.94	2,111,950.25
116	539,510.94	2,111,898.25
117	539,566.94	2,111,858.25
118	539,566.94	2,111,672.25
119	539,405.00	2,111,669.50
120	539,330.94	2,111,668.25
121	539,278.94	2,111,648.25
122	539,215.94	2,111,581.25
123	539,149.94	2,111,572.25
124	539,088.94	2,111,536.25
125	538,951.94	2,111,395.25
126	538,888.94	2,111,389.25
127	538,840.94	2,111,370.25
128	538,778.94	2,111,303.25
129	538,741.94	2,111,301.25
130	538,667.94	2,111,280.25

Vértice	X	Y
131	538,602.94	2,111,209.25
132	538,510.94	2,111,201.25
133	538,460.94	2,111,176.25
134	538,434.94	2,111,122.25
135	538,431.94	2,110,996.25
136	538,450.94	2,110,928.25
137	538,504.94	2,110,871.25
138	538,540.94	2,110,854.25
139	538,600.94	2,110,842.25
140	538,765.13	2,110,672.25
141	538,726.19	2,110,660.25
142	538,492.56	2,110,588.25
143	538,488.81	2,110,587.00
144	538,295.31	2,110,472.50
145	538,116.63	2,110,480.25
146	538,109.69	2,110,480.50
147	538,002.31	2,110,567.00
148	537,639.88	2,110,713.50
149	537,392.44	2,110,706.00
150	537,387.13	2,110,705.75
151	537,267.38	2,110,745.25
152	537,140.94	2,110,810.00
153	537,010.31	2,111,086.75
154	536,822.00	2,111,218.50
155	536,649.06	2,111,339.50
156	536,646.44	2,111,341.25
157	536,644.19	2,111,340.50
158	536,379.44	2,111,257.00
159	536,212.19	2,111,070.25
160	536,064.63	2,111,056.25
161	535,932.31	2,111,064.25
162	535,791.69	2,111,087.50
163	535,777.75	2,111,085.00
164	535,727.06	2,111,076.25
165	535,687.88	2,110,934.25
166	535,660.88	2,110,970.25

Vértice	X	Y
167	535,629.88	2,110,996.25
168	535,595.88	2,111,011.25
169	535,534.88	2,111,014.25
170	535,484.88	2,110,983.25
171	535,445.88	2,110,927.25
172	535,428.88	2,110,958.25
173	535,357.88	2,111,022.25
174	535,354.88	2,111,054.25
175	535,337.88	2,111,120.25
176	535,271.88	2,111,200.25
177	535,248.88	2,111,303.25
178	535,183.88	2,111,383.25
179	535,173.88	2,111,455.25
180	535,138.88	2,111,517.25
181	534,829.88	2,111,849.25
182	534,830.88	2,111,938.25
183	534,884.88	2,111,971.25
184	534,905.88	2,112,003.25
185	534,914.88	2,112,033.25
186	534,915.88	2,112,305.25
187	534,975.88	2,112,397.25
188	534,981.88	2,112,428.25
189	534,969.88	2,112,458.25
190	534,920.88	2,112,488.25
191	534,775.88	2,112,488.25
192	534,735.88	2,112,467.25
193	534,660.88	2,112,403.25
194	534,425.88	2,112,396.25
195	534,385.88	2,112,374.25
196	534,310.88	2,112,309.25
197	534,139.81	2,112,307.25
198	534,128.81	2,112,318.25
199	534,126.88	2,112,434.25
200	534,107.88	2,112,498.25
201	534,041.88	2,112,580.25
202	534,033.88	2,112,882.25

Vértice	X	Y
203	534,008.88	2,112,920.25
204	533,952.88	2,112,961.25
205	533,951.88	2,112,985.25
206	533,931.88	2,113,053.25
207	533,875.88	2,113,112.25
208	533,838.88	2,113,130.25
209	533,805.88	2,113,136.25
210	533,433.81	2,113,136.25
211	533,353.81	2,113,207.25
212	533,314.81	2,113,222.25
213	533,250.81	2,113,230.25
214	533,245.81	2,113,384.25
215	533,209.81	2,113,454.25
216	533,003.81	2,113,666.25
217	532,932.81	2,113,688.25
218	532,730.81	2,113,689.25
219	532,705.81	2,113,721.25
220	532,635.81	2,113,784.25
221	532,633.81	2,113,904.25
222	532,642.81	2,113,954.25
223	532,664.81	2,113,965.25
224	532,979.81	2,113,966.25
225	533,031.81	2,113,912.25
226	533,074.81	2,113,881.25
227	533,102.81	2,113,886.25
228	533,130.81	2,113,906.25
229	533,169.88	2,113,967.25
230	533,411.88	2,113,963.25
231	533,509.88	2,113,876.25
232	533,877.88	2,113,875.25
233	533,954.88	2,113,896.25
234	533,991.88	2,113,923.25
235	534,078.88	2,114,016.25
236	534,116.88	2,114,083.25
237	534,125.88	2,114,142.25
238	534,134.88	2,114,151.25

Vértice	X	Y
239	534,210.88	2,114,158.25
240	534,304.88	2,114,243.25
241	534,472.88	2,114,249.25
242	534,567.88	2,114,336.25
243	534,730.88	2,114,339.25
244	534,825.88	2,114,295.25
245	534,888.88	2,114,320.25
246	534,973.88	2,114,416.25
247	534,990.88	2,114,458.25
248	534,989.88	2,114,494.25
249	534,975.88	2,114,529.25
250	534,823.88	2,114,712.25
251	534,826.88	2,114,801.25
252	535,085.88	2,115,075.25
253	535,119.88	2,115,077.25
254	535,182.88	2,115,096.25
255	535,258.88	2,115,166.25
256	535,406.94	2,115,176.25
257	535,441.94	2,115,197.25
258	535,465.94	2,115,225.25
259	535,474.94	2,115,260.25
260	535,465.94	2,115,295.25
261	535,447.94	2,115,324.25
262	535,418.94	2,115,453.25
263	535,348.94	2,115,543.25
264	535,349.94	2,115,665.25
265	535,330.94	2,115,744.25
266	535,218.94	2,115,851.25
267	535,174.94	2,115,861.25
268	535,137.94	2,115,851.25
269	535,090.94	2,115,816.25
270	535,050.94	2,115,812.25
271	534,990.94	2,115,794.25
272	534,904.88	2,115,719.25
273	534,735.88	2,115,723.25
274	534,735.38	2,115,735.00

Vértice	X	Y
275	534,689.50	2,116,248.75
276	534,722.50	2,116,308.75
277	534,799.50	2,116,412.75
278	534,832.50	2,116,618.75
279	534,782.50	2,116,751.75
280	534,647.50	2,116,834.75
281	534,486.50	2,116,880.75
282	534,543.50	2,116,976.75
283	534,725.50	2,117,146.75
284	534,759.75	2,117,201.00
285	534,812.50	2,117,284.75
286	534,812.50	2,117,384.50
287	534,812.50	2,117,388.00
288	534,805.94	2,117,389.00
289	534,737.94	2,117,389.00
290	534,632.88	2,117,367.25
291	534,583.06	2,117,357.00
292	534,464.50	2,117,453.75
293	534,459.81	2,117,452.25
294	534,398.50	2,117,434.75
295	534,394.19	2,117,435.50
296	534,243.63	2,117,464.00
297	534,223.50	2,117,467.75
298	534,027.50	2,117,540.75
299	533,997.50	2,117,561.75
300	534,023.50	2,117,614.75
301	534,098.50	2,117,677.75
302	534,060.50	2,117,737.75
303	534,070.50	2,117,879.75
304	533,998.50	2,117,972.75
305	533,947.94	2,118,159.00
306	533,832.94	2,118,252.00
307	533,931.94	2,118,272.00
308	534,006.94	2,118,331.00
309	534,162.94	2,118,412.00
310	534,664.50	2,118,737.75

Vértice	X	Y
311	534,719.50	2,118,823.75
312	535,030.00	2,118,955.50
313	535,075.31	2,118,967.75
314	535,221.94	2,118,978.00
315	535,271.94	2,118,956.00
316	535,344.56	2,118,896.00
317	535,424.38	2,118,854.75
318	535,491.63	2,118,794.50
319	535,500.06	2,118,786.00
320	535,517.88	2,118,734.75
321	535,519.88	2,118,492.75
322	535,587.88	2,118,401.75
323	535,605.88	2,118,338.75
324	535,608.88	2,118,209.75
325	535,873.88	2,117,935.75
326	536,070.31	2,117,933.75
327	536,072.31	2,117,933.75
328	536,076.88	2,117,933.75
329	536,109.88	2,117,927.75
330	536,150.88	2,117,907.75
331	536,308.88	2,117,755.75
332	536,372.88	2,117,742.75
333	536,408.88	2,117,724.75
334	536,464.88	2,117,665.75
335	536,485.88	2,117,596.75
336	536,476.88	2,117,537.75
337	536,453.88	2,117,505.75
338	536,400.88	2,117,473.75
339	536,394.88	2,117,314.75
340	536,354.88	2,117,246.75
341	536,318.88	2,117,218.75
342	536,225.88	2,117,192.75
343	536,143.88	2,117,126.75
344	536,051.88	2,117,100.75
345	535,971.88	2,117,034.75
346	535,931.88	2,117,017.75

Vértice	X	Y
347	535,789.88	2,117,012.75
348	535,722.88	2,116,933.75
349	535,650.88	2,116,921.75
350	535,435.88	2,116,920.75
351	535,461.88	2,116,829.75
352	535,451.88	2,116,802.75
353	535,429.88	2,116,789.75
354	535,424.44	2,116,790.75
355	535,399.69	2,116,795.50
356	535,339.13	2,116,829.50
357	535,263.88	2,116,827.75
358	535,229.88	2,116,765.75
359	535,173.88	2,116,732.75
360	535,173.88	2,116,643.50
361	535,252.69	2,116,644.50
362	535,284.69	2,116,704.50
363	535,327.69	2,116,734.50
364	535,956.31	2,116,736.25
365	536,834.56	2,116,738.75
366	536,918.19	2,116,812.75
367	536,976.75	2,116,830.00
368	537,017.56	2,116,834.75
369	537,094.56	2,116,902.75
370	537,157.00	2,116,923.50
371	537,248.00	2,116,915.50
372	537,312.00	2,116,870.50
373	537,354.19	2,116,799.50
374	537,357.94	2,116,521.50
375	537,336.94	2,116,454.50
376	537,271.94	2,116,372.50
377	537,264.69	2,116,302.50
378	537,222.19	2,116,233.50
379	536,868.75	2,116,279.25
380	536,862.25	2,116,280.00
381	536,369.13	2,115,826.75
382	536,219.69	2,115,592.50

Vértice	X	Y
383	536,189.81	2,115,268.75
384	536,344.19	2,115,084.50
385	536,359.13	2,114,845.50
386	536,324.25	2,114,730.75
387	536,254.56	2,114,591.25
388	536,264.50	2,114,342.25
389	536,224.69	2,114,148.00
390	536,160.63	2,113,975.50
391	536,196.06	2,113,826.25
392	536,254.56	2,113,620.00
393	536,387.94	2,113,691.50
394	536,458.75	2,113,729.50
395	536,617.25	2,113,844.50
396	536,762.63	2,113,973.75
397	536,747.69	2,114,153.00
398	536,613.19	2,114,347.25
399	536,514.94	2,114,533.75
400	536,585.06	2,114,855.00
401	536,596.50	2,114,877.25
402	536,739.44	2,115,155.25
403	536,747.19	2,115,169.75
404	536,781.06	2,115,138.00
405	536,818.88	2,115,102.75
406	536,831.88	2,115,054.75
407	536,833.88	2,114,984.75
408	536,883.75	2,114,985.25
409	536,927.88	2,114,985.75
410	536,963.88	2,115,028.75
411	536,970.13	2,115,035.00
412	537,151.50	2,115,214.75
413	537,186.50	2,115,241.75
414	537,244.50	2,115,261.75
415	537,281.50	2,115,265.75
416	537,451.50	2,115,444.75
417	537,464.50	2,115,573.75
418	537,509.50	2,115,619.75

Vértice	X	Y
419	537,540.50	2,115,632.75
420	537,550.75	2,115,696.00
421	537,594.19	2,115,768.75
422	537,709.50	2,115,876.00
423	537,712.50	2,115,878.75
424	537,743.50	2,115,893.75
425	537,773.63	2,115,893.75
426	537,808.31	2,115,872.50
427	537,845.38	2,115,847.25
428	537,847.50	2,115,845.75
429	537,928.88	2,115,763.50
430	537,970.00	2,115,722.00
431	538,237.50	2,115,451.75
432	538,394.50	2,115,442.75
433	538,766.63	2,115,180.75
434	538,834.50	2,115,245.75
435	538,882.50	2,115,262.75
436	539,036.50	2,115,267.75
437	539,113.50	2,115,336.75
438	539,175.50	2,115,356.75
439	539,374.50	2,115,360.75
440	539,558.50	2,115,552.75
441	539,562.50	2,115,611.75
442	539,578.50	2,115,648.75
443	539,606.50	2,115,686.75
444	539,636.88	2,115,710.25
445	539,699.50	2,115,729.75
446	539,731.50	2,115,730.75
447	539,905.50	2,115,914.75
448	539,913.50	2,115,981.75
449	539,928.50	2,116,017.75
450	539,995.50	2,116,105.75
451	539,997.31	2,116,277.25
452	539,998.63	2,116,281.75
453	540,007.50	2,116,313.75
454	540,010.00	2,116,317.50

Vértice	X	Y
455	540,027.50	2,116,344.75
456	540,078.50	2,116,376.75
457	540,112.50	2,116,437.75
458	540,170.50	2,116,471.75
459	540,255.50	2,116,562.75
460	540,255.50	2,116,653.75
461	540,251.88	2,116,657.50
462	540,186.50	2,116,724.75
463	540,185.81	2,116,726.75
464	540,169.50	2,116,776.75
465	540,169.50	2,116,995.75
466	540,186.38	2,117,044.00
467	540,253.50	2,117,113.75
468	540,414.00	2,117,158.75

Vértice	X	Y
469	540,519.75	2,117,158.75
470	540,710.31	2,117,129.50
471	540,716.31	2,117,129.00
472	540,852.81	2,117,113.00
473	541,053.75	2,117,048.00
474	541,124.31	2,117,103.50
475	541,275.44	2,117,007.75
476	541,225.06	2,117,153.75
477	541,255.31	2,117,310.00
478	541,383.81	2,117,570.50
1	541,831.06	2,117,707.00

Subzona de Recuperación

Polígono 4 Tlamacas-Yolotxóchitl

Vértice	X	Y
1	538,942.94	2,110,488.25
2	539,041.94	2,110,473.25
3	539,072.94	2,110,419.25
4	539,100.94	2,110,398.25
5	539,127.94	2,110,389.25
6	539,302.94	2,110,383.25
7	539,334.94	2,110,324.25
8	539,393.94	2,110,289.25
9	539,393.94	2,110,197.25
10	539,359.94	2,110,197.25
11	539,281.94	2,110,182.25
12	539,142.94	2,110,020.25
13	539,129.94	2,109,910.25
14	539,093.94	2,109,859.25
15	539,064.94	2,109,802.25
16	539,061.94	2,109,765.25
17	539,072.94	2,109,708.25
18	539,101.94	2,109,676.25

Vértice	X	Y
19	539,186.94	2,109,668.25
20	539,292.94	2,109,738.25
21	539,367.94	2,109,742.25
22	539,415.94	2,109,758.25
23	539,480.94	2,109,829.25
24	539,566.94	2,109,830.25
25	539,602.94	2,109,776.25
26	539,656.94	2,109,736.25
27	539,658.94	2,109,582.25
28	539,675.94	2,109,530.25
29	539,898.94	2,109,305.25
30	539,945.94	2,109,283.25
31	540,002.94	2,109,278.25
32	540,089.94	2,109,199.25
33	540,184.94	2,109,182.25
34	539,159.94	2,108,430.50
35	539,124.00	2,108,370.75
36	539,113.38	2,108,365.50

Vértice	X	Y
37	538,998.06	2,108,311.50
38	538,821.13	2,108,126.75
39	538,813.81	2,108,051.75
40	538,954.81	2,108,044.00
41	538,950.13	2,107,960.25
42	538,814.00	2,107,791.25
43	538,622.75	2,107,569.00
44	538,266.38	2,107,150.50
45	537,550.75	2,107,150.50
46	537,596.13	2,107,063.25
47	537,639.19	2,106,966.75
48	537,906.13	2,106,694.75
49	537,908.25	2,106,692.50
50	537,915.25	2,106,695.25
51	537,995.38	2,106,613.75
52	538,015.31	2,106,590.50
53	538,008.38	2,106,590.50
54	538,064.88	2,106,533.00
55	538,075.50	2,106,522.25
56	538,074.63	2,106,479.75
57	538,066.75	2,106,104.75
58	538,065.31	2,106,038.00
59	538,059.31	2,105,751.00
60	537,904.75	2,105,577.25
61	537,897.75	2,105,512.25
62	537,751.63	2,105,312.50
63	537,548.31	2,105,333.25
64	537,434.00	2,105,474.25
65	537,253.06	2,105,655.25
66	537,110.75	2,105,857.25
67	537,109.31	2,105,860.25
68	537,048.94	2,105,919.50
69	537,041.69	2,105,927.25
70	537,027.69	2,105,940.50
71	537,026.69	2,105,451.50
72	537,005.88	2,105,379.25

Vértice	X	Y
73	536,891.69	2,105,256.50
74	536,822.69	2,105,214.50
75	536,527.88	2,105,211.25
76	536,481.69	2,105,229.50
77	536,341.69	2,105,371.50
78	536,004.69	2,105,890.50
79	535,364.81	2,106,873.50
80	535,623.81	2,106,868.50
81	535,678.81	2,106,821.50
82	535,738.81	2,106,784.50
83	535,887.81	2,106,776.50
84	535,969.81	2,106,709.50
85	536,004.81	2,106,693.50
86	536,066.81	2,106,686.50
87	536,199.81	2,106,552.50
88	536,266.81	2,106,508.50
89	536,445.81	2,106,504.50
90	536,514.81	2,106,524.50
91	536,590.81	2,106,594.50
92	536,853.81	2,106,604.50
93	536,905.81	2,106,634.25
94	536,915.81	2,106,660.25
95	536,905.81	2,106,688.25
96	536,849.81	2,106,779.25
97	536,781.81	2,106,847.25
98	536,743.81	2,106,865.25
99	536,681.81	2,106,875.25
100	536,524.81	2,107,031.25
101	536,480.81	2,107,051.25
102	536,422.81	2,107,057.25
103	536,351.81	2,107,124.25
104	536,299.81	2,107,208.25
105	536,270.81	2,107,230.25
106	536,241.81	2,107,238.25
107	536,157.81	2,107,241.25
108	536,126.81	2,107,301.25

Vértice	X	Y
109	536,057.81	2,107,343.25
110	535,796.69	2,107,614.00
111	535,707.81	2,107,679.25
112	535,629.81	2,107,703.25
113	535,284.81	2,108,057.25
114	535,246.81	2,108,067.25
115	535,107.81	2,108,068.25
116	534,928.81	2,108,244.25
117	534,836.81	2,108,253.25
118	534,819.81	2,108,278.25
119	534,663.81	2,108,432.25
120	534,486.81	2,108,437.25
121	534,401.81	2,108,520.25
122	534,311.81	2,108,529.25
123	534,224.81	2,108,614.25
124	534,052.81	2,108,623.25
125	533,969.81	2,108,690.25
126	533,934.81	2,108,705.25
127	533,872.81	2,108,712.25
128	533,871.81	2,108,745.25
129	533,853.81	2,108,813.25
130	533,789.81	2,108,892.25
131	533,789.81	2,108,901.25
132	533,828.81	2,108,944.25
133	533,867.81	2,109,012.25
134	533,871.81	2,109,264.25
135	533,959.81	2,109,358.25
136	534,573.81	2,109,359.25
137	534,621.81	2,109,314.25
138	534,681.81	2,109,275.25
139	534,752.81	2,109,263.25
140	534,911.81	2,109,102.25
141	535,009.81	2,109,029.25
142	535,037.81	2,109,020.25
143	535,061.81	2,109,030.25
144	535,087.81	2,109,075.25

Vértice	X	Y
145	535,133.81	2,109,102.25
146	535,174.81	2,109,143.25
147	535,186.81	2,109,269.25
148	535,212.81	2,109,287.25
149	535,274.81	2,109,360.25
150	535,384.81	2,109,372.25
151	535,416.81	2,109,395.25
152	535,448.81	2,109,452.25
153	535,509.81	2,109,463.25
154	535,542.81	2,109,480.25
155	535,567.81	2,109,510.25
156	535,579.81	2,109,547.25
157	535,571.81	2,109,584.25
158	535,534.81	2,109,636.25
159	535,564.81	2,109,653.25
160	535,626.81	2,109,730.25
161	535,682.81	2,109,730.25
162	535,820.81	2,109,741.25
163	535,852.88	2,109,765.25
164	535,869.88	2,109,792.25
165	535,875.88	2,109,822.25
166	535,869.88	2,109,851.25
167	535,852.88	2,109,879.25
168	535,960.19	2,109,905.00
169	536,122.38	2,110,030.50
170	536,262.63	2,110,146.00
171	536,271.06	2,110,152.75
172	536,369.81	2,110,120.75
173	536,417.06	2,110,108.00
174	536,427.19	2,110,105.25
175	536,496.38	2,110,097.50
176	536,530.88	2,110,096.75
177	536,620.06	2,110,094.75
178	536,687.44	2,110,112.00
179	536,723.31	2,110,121.25
180	536,767.50	2,110,177.75

Vértice	X	Y
181	536,817.44	2,110,229.50
182	536,866.25	2,110,279.75
183	536,876.31	2,110,278.75
184	536,986.75	2,110,267.00
185	537,240.00	2,110,185.25
186	537,344.50	2,110,365.50
187	537,400.19	2,110,533.75
188	537,501.63	2,110,563.75
189	537,583.75	2,110,588.25

Vértice	X	Y
190	537,761.81	2,110,552.75
191	537,987.38	2,110,390.25
192	538,279.88	2,110,343.25
193	538,331.44	2,110,335.00
194	538,555.06	2,110,408.25
195	538,643.69	2,110,437.25
196	538,934.19	2,110,487.75
1	538,942.94	2,110,488.25

REGLAS ADMINISTRATIVAS

Capítulo I

Disposiciones generales

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general y obligatoria para todas aquellas personas físicas y morales que realicen obras y actividades en el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, ubicado en los estados de Puebla, México y Morelos, con una superficie de 39,819-08-60.00 hectáreas, de conformidad con la subzonificación establecida en el presente instrumento.

Regla 2. La aplicación de las presentes Reglas Administrativas corresponde a la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Regla 3. Para los efectos de lo previsto en las presentes Reglas Administrativas se aplicarán las definiciones que se contienen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en Materia de Areas Naturales Protegidas, así como a las siguientes:

- I. **Campismo.** Actividad consistente en pernoctar al aire libre con tiendas de campaña en los sitios destinados para tal efecto;
- II. **CENAPRED.** Al Centro Nacional de Prevención de Desastres, órganos administrativo desconcentrado de la Secretaría de Gobernación.
- III. **CONANP.** A la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT;
- IV. **Dirección del Parque.** El personal designado para la administración y manejo del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, y aplicación de acciones de conservación de los ecosistemas y su biodiversidad conforme a los objetivos y lineamientos establecidos en el decreto y el presente programa de manejo;
- V. **Investigación científica.** Actividades que, fundamentadas en la aplicación del método científico, conduzcan a la generación de información y conocimiento sobre aspectos relevantes del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl;
- VI. **Investigador.** Persona física adscrita a una institución reconocida dedicada a la investigación científica o educación superior, de origen nacional o extranjera, que realice actividades de estudio, análisis e investigación científica; así como particulares de nacionalidad mexicana con trayectoria científica que realicen aportaciones sobre información de la diversidad biológica nacional;
- VII. **LGEEPA.** A la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
- VIII. **NOM.** Norma(s) Oficial(es) Mexicana(s);

- IX. Parque.** Al área natural protegida Parque Nacional Iztaccíhuatl y Popocatepetl, establecida mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 1935.
- X. Prestador de servicios turísticos.** La persona física o moral que habitualmente proporcione, intermedie o contrate con el usuario-turista, la prestación de los servicios turísticos que requieren de la autorización que otorga la SEMARNAT, por conducto de la CONANP;
- XI. PROFEPA.** A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, órgano administrativo, desconcentrado de la SEMARNAT;
- XII. SEMARNAT.** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- XIII. Subzonificación.** Instrumento técnico y dinámico de planeación, que se establecerá en el programa de manejo respectivo, y que es utilizado en el manejo de las áreas naturales protegidas con el fin de ordenar detalladamente las zonas núcleo y de amortiguamiento, previamente establecidas mediante la declaratoria correspondiente;
- XIV. Turismo.** Al turismo de bajo impacto ambiental, modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar espacios naturales, relativamente sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichos espacios; así como cualquier manifestación cultural del presente y del pasado que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural e induce un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones asentadas en la zona de influencia. En el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, estas actividades son:
- a) Alpinismo
 - b) Caminata de media montaña
 - c) Campismo
 - d) Ciclismo de montaña
 - e) Observación de flora y fauna silvestre
 - f) Fotografía de naturaleza
- XV. UMA.** Las Unidades de Manejo para la Conservación de Vida Silvestre;
- XVI. Usuario.** Todas aquellas personas que ingresan al Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl, y en forma directa o indirecta utilizan o se benefician de los recursos naturales existentes en éste, y
- XVII. Visitante.** A todas aquellas personas que ingresen al Parque con la finalidad de realizar actividades recreativas y culturales sin fines de lucro;

Regla 4. Todos los usuarios y visitantes del Parque deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarlos en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades competentes.

Regla 5. Cualquier persona que para el desarrollo de sus actividades dentro del Parque, requiera de autorización, permiso o concesión, está obligada a presentarla, cuantas veces le sea requerida, ante la administración del Parque y la PROFEPA.

Regla 6. La Dirección del Parque podrá solicitar a los visitantes o prestadores de servicios turísticos la información que a continuación se describe, con la finalidad de realizar las recomendaciones necesarias en materia de manejo de residuos sólidos, prevención de incendios forestales y protección de los recursos naturales que se distribuyen en el área; así como en materia de protección civil y al turista:

- I. Descripción de las actividades a realizar
- II. Tiempo de estancia
- III. Lugar a visitar
- IV. Origen del visitante

Regla 7. El acceso a la Subzona de Uso Público del Parque será de las 7:00 horas a las 21:00 horas, todos los días del año, pero a causa de alguna eventualidad climática o de riesgo de erupción podrá ser cerrado el acceso a los visitantes sin previo aviso.

Regla 8. Los usuarios y visitantes del Parque deberán cumplir además de lo previsto en las reglas administrativas correspondientes, con las siguientes obligaciones:

- I. Cubrir, en su caso, las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
- II. Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el Parque;
- III. Respetar la señalización y las subzonas del Parque;
- IV. Atender las observaciones y recomendaciones formuladas por la Dirección del Parque, relativas a la protección de los ecosistemas del mismo;
- V. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la CONANP y PROFEPA realice labores de inspección, vigilancia, protección y control, en situaciones de emergencia o contingencia, y
- VI. Hacer del conocimiento del personal de la Dirección del Parque o de PROFEPA las irregularidades que hubieran observado durante su estancia en el área.

Regla 9. En virtud de las características de la actividad volcánica del Parque se atenderá a las recomendaciones formuladas por el CENAPRED respecto de la Subzona de Preservación y de la Subzona de Uso Público que corresponden a la región del Volcán Popocatepetl, con la finalidad de preservar la integridad física o la vida humana de los usuarios y visitantes del Parque, por lo que CENAPRED podrá restringir plenamente el acceso a dichas subzonas, salvo que por causa plenamente justificada y por cuenta y riesgo de las personas o empleados autorizados por las diversas autoridades competentes, tengan la necesidad de acceder a dichas subzonas sin responsabilidad alguna para la CONANP o para el CENAPRED.

Capítulo II

De las autorizaciones, concesiones y avisos

Regla 10. Se requerirá de autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para realizar dentro del Parque atendiendo a las subzonas establecidas, las siguientes actividades:

- I. Actividades turístico-recreativas dentro de áreas naturales protegidas, en todas sus modalidades
- II. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas.
- III. Actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas, excepto aquellas que se realicen dentro de las subzonas de asentamientos humanos.

Regla 11. La vigencia de las autorizaciones será:

- I. Dos años, para la prestación de servicios turísticos;
- II. Por el periodo que dure el trabajo para filmaciones o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines comerciales que requieran más de un técnico especializado, y
- III. Por un año, para venta de alimentos y artesanías.

Regla 12. Las autorizaciones a que se refieren las fracciones I y III de la Regla 10 podrán ser prorrogadas por el mismo periodo por el que fueron otorgadas, siempre y cuando el particular presente una solicitud con treinta días naturales de anticipación a la terminación de la vigencia de la autorización correspondiente, debiendo anexar a ésta el informe final de las actividades realizadas.

Regla 13. Para realizar las siguientes actividades se deberá presentar previamente un aviso acompañado con el proyecto correspondiente a la Dirección del Parque:

- I. Educación ambiental que no implique ninguna actividad extractiva;
- II. Monitoreo sin colecta o manipulación de especímenes de especies no consideradas en riesgo,

- III. Filmaciones, actividades de fotografía, la captura de imágenes o sonidos por cualquier medio, con fines científicos, culturales o educativos, que requieran de equipos compuestos por más de un técnico especializado como apoyo a la persona que opera el equipo principal, y
- IV. Actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre. Previo a la realización de actividades de investigación con colecta o manipulación de ejemplares de flora y fauna silvestre, el interesado deberá, además de presentar el aviso antes referido, contar con la autorización a que se refiere la Ley General de Vida Silvestre.

Regla 14. Se requerirá autorización por parte de la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de las siguientes actividades, en términos de las disposiciones legales aplicables:

- I. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades;
- II. Colecta de recursos biológicos forestales con fines científicos;
- III. Obras y actividades públicas o privadas que en materia de impacto ambiental requieran autorización;
- IV. Instalación de UMAS con fines de recuperación y repoblación de vida silvestre, en sus modalidades de: manejo intensivo y manejo en vida libre, y
- V. Para el manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares o poblaciones que se tornen perjudiciales, dentro de UMAS.

Regla 15. Se requerirá de concesión del Ejecutivo Federal, a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para la realización de las siguientes actividades:

- I. Aprovechamiento de aguas superficiales, y
- II. Aprovechamiento de aguas subterráneas, conforme a lo previsto por los artículos 18 primer párrafo y 42, fracción I de la Ley de Aguas Nacionales. Para el uso, explotación o aprovechamiento de aguas nacionales, superficiales o subterráneas, se requerirá de concesión por parte de la CONAGUA, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 16. Para la obtención de las concesiones, autorizaciones, permisos y prórrogas a que se refiere en el presente capítulo, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Asimismo, los particulares podrán consultar el Registro Federal de Trámites y Servicios a cargo de la Secretaría de Economía, en la página www.cofemer.gob.mx.

Capítulo III

De los prestadores de servicios turísticos

Regla 17. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades recreativas dentro del Parque deberán observar lo siguiente:

- I. Contar con la autorización correspondiente emitida por la SEMARNAT, a través de la CONANP, la cual deberán portar durante el desarrollo de las actividades y mostrarla al personal de la SEMARNAT y demás autoridades competentes cuantas veces le sea requerida, con fines de inspección y vigilancia;
- II. Cubrir las cuotas establecidas en la Ley Federal de Derechos;
- III. Hacer uso exclusivamente de las rutas y senderos establecidos para recorrer el área;
- IV. Respetar la señalización y la subzonificación del área;
- V. Acatar las indicaciones del personal de la Dirección del Parque y/o de la PROFEPA;
- VI. Proporcionar los datos que les sean solicitados por el personal de la Dirección del Parque para efectos informativos y estadísticos;
- VII. Brindar el apoyo y las facilidades necesarias para que el personal de la SEMARNAT realice labores de vigilancia, protección y control, así como en situaciones de emergencia o contingencia, y
- VIII. Hacer del conocimiento del personal del Parque y/o de la PROFEPA las irregularidades que hubieren observado, así como aquellas acciones que pudieran constituir infracciones o delitos.

Regla 18. Los prestadores de servicios turísticos que pretendan desarrollar actividades turísticas dentro del Parque deberán cerciorarse que su personal y los visitantes que contraten sus servicios cumplan con lo establecido en las presentes Reglas y, en la realización de sus actividades, serán sujetos de responsabilidad en los términos que establezcan las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

La Dirección del Parque no se hará responsable por los daños que sufran los visitantes o usuarios en sus bienes, equipo o integridad física, ni de aquellos causados a terceros, durante la realización de sus actividades dentro del Parque.

Regla 19. Los prestadores de servicios turísticos deberán informar a los usuarios que están ingresando a un área natural protegida, en la cual se desarrollan acciones para la conservación de los recursos naturales y la preservación del entorno natural; asimismo, deberán hacer de su conocimiento la importancia de su conservación y la normatividad que deberán acatar durante su estancia, pudiendo apoyar esa información con material gráfico y escrito.

Regla 20. El uso turístico y recreativo dentro del Parque se llevará a cabo siempre que:

- I. No se provoque una alteración significativa a los ecosistemas;
- II. Preferentemente tengan un beneficio directo para los pobladores locales;
- III. Promueva la educación ambiental, y
- IV. La infraestructura requerida sea acorde con el entorno natural.

Regla 21. Los guías que presenten sus servicios en el Parque deberán cumplir según corresponda, con lo establecido en las siguientes normas oficiales mexicanas:

- I. NOM-08-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías generales y especializados en temas o localidades específicas de carácter cultural.
- II. NOM-09-TUR-2002. Que establece los elementos a que deben sujetarse los guías especializados en actividades específicas.

Los visitantes podrán contratar los servicios de guías, preferentemente locales.

Regla 22. Los prestadores de servicios turísticos recreativos deberán designar un guía quién será responsable de cada grupo, mismo que debe contar con conocimientos básicos sobre la importancia y conservación del Parque.

Regla 23. Los prestadores de servicios turísticos deberán contar con un seguro de responsabilidad civil o de daños a terceros, con la finalidad de responder de cualquier daño o perjuicio que sufran en su persona o en sus bienes los visitantes, así como de los que sufran los vehículos y equipo, o aquellos causados a terceros durante su estancia y desarrollo de actividades en el Parque.

Regla 24. Los prestadores de servicios turísticos recreativos deberán proporcionar a los usuarios las condiciones de seguridad necesarias para realizar las actividades para las cuales contratan sus servicios, de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.

Capítulo IV

De los visitantes y usuarios

Regla 25. Los visitantes y usuarios deberán observar las siguientes disposiciones durante su estancia en el Parque:

- I. Deberán llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades.
- II. No introducir y consumir bebidas alcohólicas.
- III. Los vehículos que se utilicen para la recreación de los visitantes deberán transitar exclusivamente por las rutas y senderos determinados por la Dirección del Parque, donde no se provoquen perturbaciones a la fauna silvestre.

Regla 26. Sólo se podrá acampar en las subzonas destinadas para tal efecto, y bajo las siguientes condiciones:

- I. No excavar, nivelar, cortar o desmontar la vegetación del terreno donde se acampe, y
- II. No erigir instalaciones permanentes de campamento.

Regla 27. Los usuarios de automóviles, carro-casas (campers), así como todo vehículo motorizado deberán sujetarse a las siguientes disposiciones:

- I. Circular exclusivamente por los caminos señalizados;
- II. Atender a los límites de velocidad indicados mediante la señalización, o en su defecto, a menos de 40 km/h, y
- III. Estacionarse exclusivamente en los lugares señalizados para tal efecto.

Regla 28. Las fogatas podrán realizarse únicamente en la subzona de uso público. Asimismo, el uso del fuego dentro del Parque deberá seguir los procedimientos y medidas conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

Capítulo V

De la investigación científica

Regla 29. Todo investigador que ingrese al Parque con el propósito de realizar colecta con fines científicos deberá notificar al personal de la Dirección sobre el inicio de sus actividades, adjuntando una copia de la autorización con la que cuente, debiendo informar del término de sus actividades y hacer llegar una copia de los informes exigidos en dicha autorización.

Regla 30. Con el objeto de garantizar la correcta realización de las actividades de investigación científica y salvaguardar la integridad de los ecosistemas y de los investigadores, estos últimos deberán sujetarse a los lineamientos y condicionantes establecidos en la autorización respectiva, y observar lo dispuesto en el Decreto de establecimiento del Parque, el presente Programa de Manejo, la Norma Oficial Mexicana NOM-126-SEMARNAT-2000 por la que se establecen las especificaciones para la realización de actividades de colecta científica de material biológico de especies de flora y fauna silvestres y de otros recursos biológicos en el territorio nacional; las presentes Reglas y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Regla 31. Los investigadores no podrán extraer parte del acervo cultural e histórico del Parque, así como ejemplares de flora, fauna, fósiles, rocas o minerales, salvo que cuenten con la autorización por parte de las autoridades correspondientes.

Regla 32. Las autorizaciones de colecta no amparan el aprovechamiento para fines comerciales, ni de utilización en biotecnología, en caso contrario, se regirá por las disposiciones que resulten aplicables.

Regla 33. Las colectas estarán restringidas a los sitios especificados en la autorización correspondiente y con apego a la subzonificación establecida en el presente Programa de Manejo.

Regla 34. Quienes realicen actividades de colecta científica dentro del Parque, deberán destinar al menos un duplicado del material biológico colectado a instituciones o colecciones científicas mexicanas, en términos de lo establecido por la Ley General de Vida Silvestre.

Regla 35. Los organismos capturados de manera incidental deberán ser liberados en el sitio de la captura.

Regla 36. El establecimiento de campamentos para actividades de investigación, quedará sujeto a los términos especificados en la autorización, así como cumplir con lo previsto por la Regla 26.

Capítulo VI

De los usos y actividades

Regla 37. El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá provenir de arbolado muerto, desperdicios de poda de árboles y poda de especies arbustivas. La poda de arbustos y árboles para la obtención de leña para uso doméstico no podrá realizarse en organismos que sirvan como refugio temporal o permanente de fauna silvestre.

Asimismo, esta actividad deberá sujetarse a lo establecido por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, así como lo previsto en la Norma Oficial Mexicana NOM 012-SEMARNAT-1996, Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico.

Regla 38. Las actividades de recolección y uso de flora para autoconsumo podrán seguir desarrollándose en el Parque de conformidad con lo previsto en la subzonificación del presente programa de manejo y demás legislación aplicable.

Regla 39. El manejo de vida silvestre se deberá realizar a través de la figura de UMA, únicamente podrán ser de recuperación y repoblación, por lo que las personas que cuenten con la autorización correspondiente para realizar esta actividad dentro del Parque, deberá presentarla a la Dirección del Parque, cumplir con las condicionantes establecidas en la autorización respectiva.

Regla 40. Sólo se podrá llevar a cabo la construcción de instalaciones para el desarrollo de servicios de apoyo al turismo en las subzonas que así lo permitan, siempre que sean acordes con el entorno natural, así como con los propósitos de conservación y manejo del Parque.

Regla 41. Para la realización de las actividades de restauración deberán utilizarse preferentemente especies nativas de la región.

Capítulo VII

De la subzonificación

Regla 42. Con la finalidad de conservar los ecosistemas y la biodiversidad del Parque, así como delimitar y ordenar territorialmente las actividades dentro del mismo, se establecen las siguientes subzonas:

Por lo anterior, para esta área natural protegida, se establecen las siguientes subzonas:

- I. Subzona de Preservación.** Con una superficie total de 18,798.985 hectáreas, conformada por cuatro polígonos: 1.Tláloc-Telapón; 2.Papayo; 3.Volcán Iztaccíhuatl, y 4.Volcán Popocatepetl.
- II. Subzona de Uso Público.** Con una superficie total de 14,415.543 hectáreas, conformada por seis polígonos: 1. Zoquiapan Público; 2. Falda de la Iztaccíhuatl; 3. Nexcoalango-Nahualac; 4. Altzomoni; 5. Paso de Cortés, y 6. Tlamacas.
- III. Subzona de Recuperación.** Con una superficie total de 6,604.558 hectáreas, conformada por 4 polígonos: 1. Zoquiapan; 2. Llano Grande el Alto; 3. Caracol-Ayoloco, y 4. Tlamacas – Yolotxóchitl.

Regla 43. El desarrollo de las actividades permitidas y no permitidas dentro de las subzonas mencionadas en la regla anterior, se estará a lo previsto en el apartado denominado Zonificación y subzonificación del presente instrumento.

Regla 44. Dentro del Parque queda prohibida la fundación de centros de población.

Capítulo VIII

De la inspección y vigilancia

Regla 45. La inspección y vigilancia del cumplimiento de las presentes Reglas Administrativas corresponde a la SEMARNAT por conducto de la PROFEPA, sin perjuicio del ejercicio de las atribuciones que corresponden a otras dependencias del Ejecutivo Federal.

Regla 46. Toda persona que tenga conocimiento de alguna infracción o ilícito que pudiera ocasionar algún daño a los ecosistemas del Parque, deberá notificarlo a las autoridades competentes de dicha situación, por conducto de la PROFEPA o a la Dirección del Parque, para que se realicen las gestiones jurídicas correspondientes.

CAPITULO IX

De las Sanciones

Regla 47. Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA, así como en el Título Vigésimo Quinto del Código Penal Federal y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables