
INDICE
PODER EJECUTIVO**SECRETARIA DE MARINA**

Aviso por el que se dan a conocer las bases de regulación tarifaria para el cobro por el uso de infraestructura portuaria, aplicables en diversos puertos de México.

Aviso por el que se dan a conocer las bases de regulación tarifaria para el cobro de diferentes servicios portuarios, aplicables en diversos puertos de México.

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Acuerdo mediante el cual se otorga patente de agente aduanal número 1884 a favor de la ciudadana Ernestina Villarreal Garza, para ejercer funciones con tal carácter ante la Aduana de Nuevo Laredo, como aduana de adscripción.

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Acuerdo por el que se declara como zona bajo protección a la papa (*Solanum tuberosum* L.) de las plagas: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, en los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras del Estado de Sonora.

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos del Padrón y del Distintivo de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

Aviso por el que se da a conocer el domicilio del Fondo de Cultura Económica.

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

Acuerdo que modifica el Anexo Único del diverso por el que se declara la obligatoriedad de la Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia a los Antimicrobianos, publicado el 5 de junio de 2018.

ORGANISMOS DESCONCENTRADOS O DESCENTRALIZADOS**INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR**

Convenio de Colaboración en materia de transferencia de recursos presupuestarios federales con el carácter de subsidios para el mantenimiento de las unidades médicas del primer nivel de atención con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud, para el ejercicio fiscal 2022, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Campeche.

CENTRO FEDERAL DE CONCILIACION Y REGISTRO LABORAL

Convocatoria para la Convención Obrero Patronal de la revisión integral del Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo de la Lana.

EMPRESAS PRODUCTIVAS DEL ESTADO**COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD**

Acuerdo de la Comisión Reguladora de Energía por el que determina las tarifas finales del suministro básico aplicables para el periodo comprendido del 1 al 30 de septiembre de 2022, y su Anexo Único.

PODER JUDICIAL**SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION**

Acuerdo General de Administración número VI/2022, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de tres de noviembre de dos mil veintidós, por el que se establecen medidas para promover la eficiencia administrativa en la operación de este Alto Tribunal.

ORGANISMOS AUTONOMOS

BANCO DE MEXICO

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

Tasas de interés interbancarias de equilibrio.

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

COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA ECONOMICA

Aviso mediante el cual se hace del conocimiento público que, por diez días hábiles se publicará en el portal de internet de la Comisión Federal de Competencia Económica, la relación de expedientes susceptibles de destrucción, a efecto de que los interesados debidamente acreditados, de así constar en autos, puedan solicitar la devolución de los documentos originales que obren en ellos dentro del término señalado en el presente aviso.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Aviso mediante el cual la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones informa sobre el inicio de la investigación de oficio, respecto de la existencia de hechos o conductas que pudieran constituir una o varias concentraciones ilícitas, en los mercados de producción, licenciamiento, distribución y comercialización de contenidos audiovisuales que se transmiten a través del servicio de televisión radiodifundida digital comercial, el servicio de televisión y audio restringidos, así como a través de plataformas OTT; comercialización de tiempos o espacios para publicidad, en canales de programación para el servicio de televisión y audio restringidos; y distribución de contenidos audiovisuales en plataformas de internet (OTT), por publicidad, todos en territorio nacional, radicada bajo el número de expediente AI/IO-001-2022.

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

Síntesis de la Resolución del Consejo General del Instituto Nacional Electoral respecto de las irregularidades encontradas en el dictamen consolidado de la revisión de los informes de ingresos y gastos de campaña al cargo de presidencias municipales de Santa María Mixtequilla, Reforma Pineda, Santa María Xadani, Santiago Laollaga, Chahuities, San Pablo Villa de Mitla y Santa Cruz Xoxocotlán, correspondiente al Proceso Electoral Local Extraordinario 2022 en el Estado de Oaxaca, identificada con la clave alfanumérica INE/CG/254/2022.

Síntesis de la Resolución del Consejo General del Instituto Nacional Electoral respecto de las irregularidades encontradas en el dictamen consolidado de la revisión de los informes anuales de ingresos y gastos del Partido Movimiento Ciudadano, correspondientes al ejercicio dos mil veinte.

AVISOS

Judiciales y generales.

CONVOCATORIAS PARA CONCURSOS DE PLAZAS VACANTES DEL SERVICIO PROFESIONAL DE CARRERA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE MARINA

AVISO por el que se dan a conocer las bases de regulación tarifaria para el cobro por el uso de infraestructura portuaria, aplicables en diversos puertos de México.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- MARINA.- Secretaría de Marina.

MARÍA MARISA ABARCA HERNÁNDEZ, Capitán de Altura, Directora General de Puertos, con fundamento en los artículos 30, fracciones XIV Bis, XIV Quáter y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o y 4o, fracción III, 16, fracciones II y XIV, 40, fracción X, 59, 60 y 61, de la Ley de Puertos; 1, 3 y 137, del Reglamento de la Ley de Puertos; la Regulación Tarifaria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1999; y en ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 1, 3, fracción II, inciso g, numeral 5, 10 y 33, fracciones X y XVII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina, y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Marina, como Autoridad en materia de Puertos, tiene a su cargo las atribuciones conferidas por las Leyes Orgánica de la Administración Pública Federal, la de Navegación y Comercio Marítimos, la de Puertos, así como los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, para el control de los puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias, su construcción, uso, aprovechamiento, explotación, operación y formas de administración, así como para la prestación de los servicios portuarios;

Que la Secretaría de Marina, por conducto de la Dirección General de Puertos, tiene dentro de sus atribuciones, el establecer las bases de regulación tarifaria y de precios para el uso de determinados bienes en puertos, terminales, marinas y para la prestación de los servicios cuando no existan opciones portuarias o de otros modos de transporte que propicien un ambiente de competencia razonable;

Que fueron recibidas diversas solicitudes en la Ventanilla de Gestión de Trámites de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, para el ajuste de actualización de las tarifas por el uso de infraestructura portuaria, aplicables en diversos puertos de México, mismas que fueron autorizadas por la Dirección General de Puertos, y

Que de conformidad con el artículo 137 del Reglamento de la Ley de Puertos, las bases de regulación tarifaria entrarán en vigor a partir de los veinte días hábiles siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación, por lo que he tenido a bien emitir el siguiente:

“AVISO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS BASES DE REGULACIÓN TARIFARIA PARA EL COBRO POR EL USO DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA, APLICABLES EN DIVERSOS PUERTOS DE MÉXICO.”

ÚNICO.- Se hace del conocimiento del público en general, que fueron actualizadas las bases de regulación tarifaria para el cobro por el uso de infraestructura portuaria, aplicables en diversos puertos de México, mismas que pueden ser consultadas en las páginas electrónicas siguientes:

Prestador del servicio	Puerto
Administración del Sistema Portuario Nacional Progreso, S.A. de C.V. www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/3027_2022.pdf	Progreso, Yuc.
Administración del Sistema Portuario Nacional Topolobampo, S.A. de C.V. www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/3096_2022.pdf	Topolobampo, Sin.
Administración del Sistema Portuario Nacional Ensenada, S.A. de C.V. www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/3155_2022.pdf	Ensenada, El Sauzal y Costa Azul, B.C.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente aviso entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Las bases de regulación tarifaria a que se refiere el presente aviso, entrarán en vigor a partir de los veinte días hábiles siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente

Ciudad de México, 25 de octubre de 2022.- La Directora General de Puertos, Capitán de Altura **María Marisa Abarca Hernández**.- Rúbrica.

AVISO por el que se dan a conocer las bases de regulación tarifaria para el cobro de diferentes servicios portuarios, aplicables en diversos puertos de México.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- MARINA.- Secretaría de Marina.

MARÍA MARISA ABARCA HERNÁNDEZ, Capitán de Altura, Directora General de Puertos, con fundamento en los artículos 30, fracciones XIV Bis, XIV Quáter y XXVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o y 4o, fracción III, 16, fracciones II, VIII y XIV, 44, fracciones I y II, 45, 50, 51, fracción V, 59, 60 y 61, de la Ley de Puertos; 1, 3, 75 al 77 y 137, del Reglamento de la Ley de Puertos; la Regulación Tarifaria, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1999; y en ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 1, 3, fracción II, inciso g, numeral 5, 10 y 33, fracciones X y XVII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Marina, y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Marina, como Autoridad en materia de Puertos, tiene a su cargo las atribuciones conferidas por las Leyes Orgánica de la Administración Pública Federal, la de Navegación y Comercio Marítimos, la de Puertos, así como los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, para el control de los puertos, terminales, marinas e instalaciones portuarias, su construcción, uso, aprovechamiento, explotación, operación y formas de administración, así como para la prestación de los servicios portuarios;

Que la Secretaría de Marina, por conducto de la Dirección General de Puertos, tiene dentro de sus atribuciones, el establecer las bases de regulación tarifaria y de precios para el uso de determinados bienes en puertos, terminales, marinas y para la prestación de los servicios cuando no existan opciones portuarias o de otros modos de transporte que propicien un ambiente de competencia razonable;

Que fueron recibidas diversas solicitudes en la Ventanilla de Gestión de Trámites de la Unidad de Capitanías de Puerto y Asuntos Marítimos, para el ajuste de actualización a las tarifas para la prestación de los servicios portuarios, aplicables en diversos puertos de México, mismas que fueron autorizadas por la Dirección General de Puertos, y

Que de conformidad con el artículo 137 del Reglamento de la Ley de Puertos, las bases de regulación tarifaria entrarán en vigor a partir de los veinte días hábiles siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación, por lo que he tenido a bien emitir el siguiente:

“AVISO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS BASES DE REGULACIÓN TARIFARIA PARA EL COBRO DE DIFERENTES SERVICIOS PORTUARIOS, APLICABLES EN DIVERSOS PUERTOS DE MÉXICO.”

ÚNICO.- Se hace del conocimiento del público en general, que fueron actualizadas las bases de regulación tarifaria para el cobro de diferentes servicios portuarios, aplicables en diversos puertos de México, mismas que pueden ser consultadas en las páginas electrónicas siguientes:

Prestador del servicio	Servicio portuario	Puerto
Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/2899_2022.pdf	Se autoriza la modificación a la regla de aplicación No. 7 de las bases de regulación tarifaria para el servicio portuario de pilotaje	Rosarito, B.C.
Sindicato Nacional de Pilotos de Puerto www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/2900_2022.pdf	Se autoriza la modificación a la regla de aplicación No. 7 de las bases de regulación tarifaria para el servicio portuario de pilotaje	Ensenada, B.C.
Administración del Sistema Portuario Nacional Topolobampo, S.A. de C.V. www.dof.gob.mx/2022/SEMAR/3097_2022.pdf	Servicio de suministro de agua potable	Topolobampo, Sin.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente aviso entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Las bases de regulación tarifaria a que se refiere el presente aviso, entrarán en vigor a partir de los veinte días hábiles siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente

Ciudad de México, 25 de octubre de 2022.- La Directora General de Puertos, Capitán de Altura **María Marisa Abarca Hernández**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

ACUERDO mediante el cual se otorga patente de agente aduanal número 1884 a favor de la ciudadana Ernestina Villarreal Garza, para ejercer funciones con tal carácter ante la Aduana de Nuevo Laredo, como aduana de adscripción.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- HACIENDA.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Agencia Nacional de Aduanas de México.- Dirección General Jurídica de Aduanas.- DGJA.2022.3624.

Asunto: Acuerdo de otorgamiento de patente de Agente Aduanal por sustitución.

Vista la resolución contenida en el oficio número **DGJA.2022.3623** de fecha 6 de octubre de 2022, mediante la cual, se ordena expedir la patente de agente aduanal por sustitución, a favor de la **C. Ernestina Villarreal Garza**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 8, 14, 16, 17, 31 fracción IV y 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, fracción I, 17, 18, 26 y 31, fracciones XI y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, Apartado D, fracción VII, 98-B y 98-C del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; 1, 2, fracciones II y XXI, 35, 36, 36-A, 54, primer párrafo, 59-A, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166 y 167 de la Ley Aduanera; 1, 51, fracción II de la Ley Federal de Derechos vigente; 1, 4 primer párrafo, apartado B, fracción V, 8 primer párrafo, 12 párrafo segundo, 13 fracciones VIII, XXIV y LXV, 25 primer párrafo, fracción XXIII y XXVII, artículos primero, tercero, séptimo y octavo Transitorios del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Aduanas de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2021 y su última modificación de 24 de mayo de 2022 publicado en el mismo órgano de difusión; Reglas 1.2.2. y 1.4.14. de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2018, 1.4.13. y 1.4.14., de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2019, 1.4.11. de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2020, y su correlativa para 2022; así como en el Instructivo de trámite 19/LA para solicitar el "Acuerdo de otorgamiento de patente de agente aduanal por sustitución" (Regla 1.4.14.), contenido en el Anexo 1-A de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2018, y sus correlativos para 2019 y 2020, así como el contenido en el Anexo 2 de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2022, toda vez que el domicilio fiscal del interesado se encuentra dentro del territorio nacional; se procede a emitir el siguiente:

ACUERDO

Primero. - En estricto cumplimiento a la ejecutoria de 28 de julio de 2022, emitida por el Décimo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, en los autos del Amparo en Revisión 315/2021, que resolvió modificar la sentencia de 16 de julio de 2021, dictada por el Juez Octavo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México, en el Juicio de Amparo Indirecto 267/2021 promovido por la C. Ernestina Villarreal Garza, por la que se concedió el amparo y protección de la Justicia Federal a la promovente, y conforme a las constancias e información recibidas, la C. Ernestina Villarreal Garza, acreditó cumplir con los requisitos legales para la obtención del Acuerdo de otorgamiento de patente de agente aduanal por sustitución.

Segundo. - Atento a lo anterior, se otorga patente de agente aduanal número **1884** a favor de la **C. Ernestina Villarreal Garza**, para ejercer funciones con tal carácter ante la Aduana de Nuevo Laredo, como aduana de adscripción.

Tercero. - Autorícese a la **C. Ernestina Villarreal Garza**, actuar ante las aduanas de Colombia, Ciudad Reynosa y Mexicali, como aduanas adicionales a la de su adscripción, mismas que tenía autorizadas el agente aduanal del cual se obtiene la patente.

Cuarto. - Gírese atento oficio a los Titulares de la aduana de adscripción y las aduanas autorizadas al agente aduanal para ejercer funciones con tal carácter, para su conocimiento y efectos correspondientes.

Quinto. - Notifíquese personalmente a la **C. Ernestina Villarreal Garza**, el presente Acuerdo.

Atentamente.

Ciudad de México, a 6 de octubre de 2022.- Director General Jurídico de Aduanas, Lic. **Leonardo Contreras Gómez**.- Rúbrica.

(R.- 528755)

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ACUERDO por el que se declara como zona bajo protección a la papa (*Solanum tuberosum* L.) de las plagas: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, en los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras del Estado de Sonora.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- AGRICULTURA.- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

VÍCTOR MANUEL VILLALOBOS ARÁMBULA, Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 11, 12, 14, 17, 26 y 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1o., 2o., 3o., 6o., 7o. fracciones I, II, XIII, XIX, XXII y XLI, 19, fracción I, incisos a), e) y m), 37 bis, 54, 55, 59 y 65 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 1, 3, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111 y 174 del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 1, 2, párrafo primero, letra "B", fracción V, 5, fracción IV, y 53, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural; 1, 3, 11, fracciones IV y XVIII, 14, fracciones II y XXI y 15, fracción V, del Reglamento Interior del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria; los puntos 4.2.1, 4.2.2, 4.3 y 4.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-025-FITO-2000, Para el establecimiento de zonas bajo protección y zonas libres de plagas cuarentenarias de la papa, y 4.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-FITO-2002, Requisitos y especificaciones fitosanitarios para la producción de material propagativo asexual de papa, y

CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, es el documento en el que el Gobierno de México articula los objetivos y estrategias para atender los problemas prioritarios e impulsar el desarrollo nacional. El plan está conformado por tres ejes generales que permiten agrupar las problemáticas específicas cuya atención será prioritaria en los próximos dos años: Política y Gobierno, Política Social y Económica y dentro de este último se encuentra la autosuficiencia alimentaria y rescate del campo.

Que, conforme a los resultados negativos de los muestreos en áreas geográficas determinadas, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de su Órgano Administrativo Desconcentrado Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), y en cumplimiento a lo mencionado en el Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, cuenta con las atribuciones para establecer zonas bajo protección que afecten a los cultivos agrícolas.

Que la papa (*Solanum tuberosum* L.) es por su valor nutritivo y energético un alimento básico y necesario en la dieta de los mexicanos y su cultivo tiene importancia económica y social para numerosas familias.

Que el estado de Sonora se caracteriza por ser el primer estado productor de papa en México, en los últimos tres años se han producido un promedio de 436,572 toneladas, lo que representa el 24.64% de la producción nacional, en una superficie promedio de 12,591 hectáreas, representando el 20.53% de la superficie promedio nacional.

Que los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras representan aproximadamente el 33.88 % de la superficie sembrada de papa en el Estado y el 40.0 % de la producción nacional.

Que, actualmente en los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras del estado de Sonora, con base en diagnósticos, dictámenes de verificaciones e inspecciones de campo y, resultados de un programa de vigilancia fitosanitaria epidemiológica, de un año, no se ha detectado la presencia de las plagas reglamentadas de la papa como *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, las cuales pueden ser introducidas por el movimiento de los tubérculos utilizados como semilla para siembra. Por lo que, al otorgar el reconocimiento como Zona Bajo Protección a los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras en el Estado de Sonora de las mencionadas plagas, se regularía la entrada de semilla-tubérculo de papa de manera oficial, lo cual mitigaría la posible introducción de dichas plagas, y de esta manera evitar pérdidas en la producción y restricciones a la movilización.

Que de conformidad con lo establecido en los artículos 105 y 106 del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal y al procedimiento señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-025-FITO-2000, Para el establecimiento de zonas bajo protección y zonas libres de plagas cuarentenarias de la papa, los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras del Estado de Sonora cumplen con los requisitos para hacer constar la ausencia de las plagas: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, mencionadas en la NOM-041-FITO-2002, Requisitos y especificaciones fitosanitarios para la producción de material propagativo asexual de papa.

Que a efecto de dar cumplimiento a lo previsto en los artículos 68, último párrafo, y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural realizó acciones de flexibilización y desregulación consistentes en disminuir un total de 148 enfermedades y plagas endémicas de animales terrestres y acuáticos, a notificar de manera obligatoria por parte de los particulares en el territorio nacional, a través de la emisión del Acuerdo mediante el cual se dan a conocer en los Estados Unidos Mexicanos las enfermedades y plagas exóticas y endémicas de notificación obligatoria de los animales terrestres y acuáticos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2018, generando un ahorro de hasta \$15,411,980 pesos. Por consiguiente, para la emisión del presente Acuerdo se utilizarán 72 enfermedades y plagas endémicas, cuyo ahorro asciende a \$7,497,720.00 pesos.

En razón de lo anterior he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DECLARA COMO ZONA BAJO PROTECCIÓN A LA PAPA (*Solanum tuberosum* L.) DE LAS PLAGAS: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, EN LOS MUNICIPIOS DE ALTAR, CABORCA, PITIQUITO Y TRINCHERAS DEL ESTADO DE SONORA

ARTÍCULO PRIMERO.- Se declara como zona bajo protección de las plagas: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*, *Ralstonia solanacearum* raza 3 y *Leptinotarsa decemlineata*, a los municipios de Altar, Caborca, Pitiquito y Trincheras del Estado de Sonora, que corresponde a la porción circunscrita por la línea definida en las coordenadas enunciadas a continuación como se observa en el anexo único del Acuerdo.

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	31.744840	-112.361630	18	29.528310	-111.749570
2	31.517500	-111.644650	19	29.554540	-111.767060
3	31.430060	-111.635910	20	29.602630	-111.723340
4	31.281420	-111.670880	21	29.664570	-111.855410
5	31.281420	-111.605300	22	29.465370	-111.993090
6	31.141520	-111.635910	23	29.313050	-112.034100
7	31.036600	-111.561580	24	29.286550	-112.339710
8	30.769920	-111.767060	25	29.339940	-112.412910
9	30.590670	-111.679620	26	29.375250	-112.422380
10	30.625640	-111.321130	27	29.459520	-112.388550
11	30.450770	-111.198720	28	29.893060	-112.743000
12	30.302130	-111.277410	29	30.256300	-112.871900
13	30.017960	-111.360480	30	30.681060	-113.094530
14	29.816850	-111.417310	31	30.809950	-113.156040
15	29.720670	-111.377970	32	31.058950	-113.056450
16	29.663840	-111.399830	33	31.320770	-112.628320
17	29.573760	-111.662070	34	31.556940	-112.499870

ARTÍCULO SEGUNDO.- Las medidas fitosanitarias que deberán aplicarse para prevenir y proteger la zona bajo protección de las plagas de la papa, son las establecidas en el artículo 107 del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, en los puntos 4.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-041-FITO-2002, Requisitos y especificaciones fitosanitarios para la producción de material propagativo asexual de papa, y 4.2.1, 4.2.2, 4.3 y 4.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-025-FITO-2000, Para el establecimiento de zonas bajo protección y zonas libres de plagas cuarentenarias de la papa.

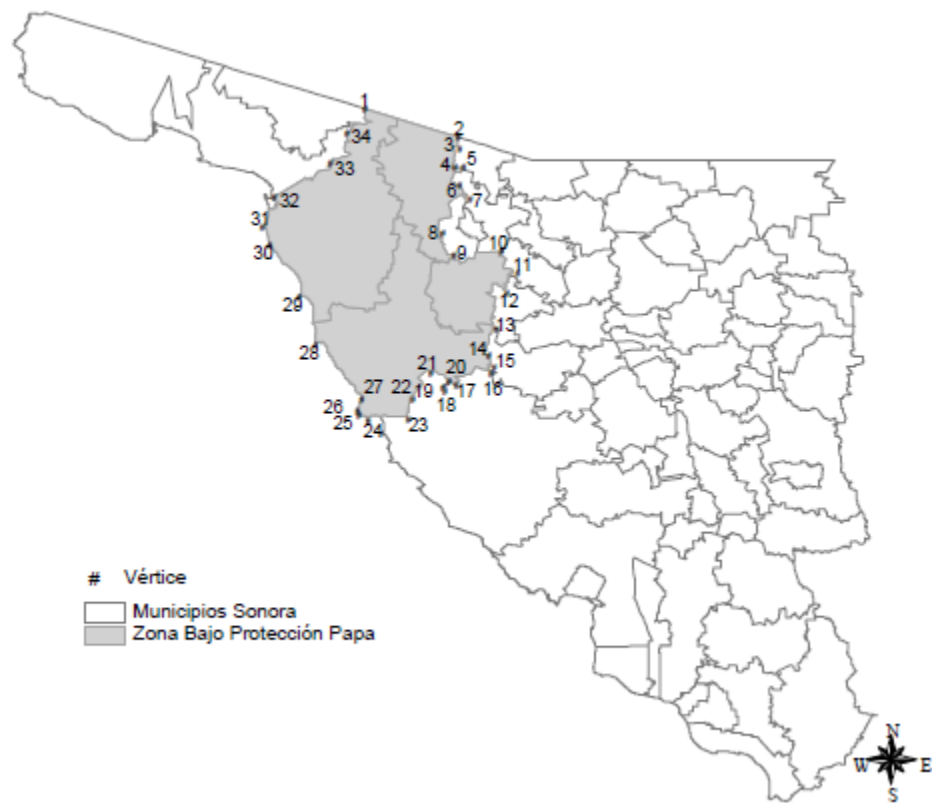
ARTÍCULO TERCERO.- El presente acuerdo tendrá una vigencia de veinticuatro meses a partir de su fecha de entrada en vigor, de conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 106 del Reglamento de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

TRANSITORIOS

ÚNICO.- El presente Acuerdo iniciará su vigencia al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 25 de octubre de 2022.- El Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, **Víctor Manuel Villalobos Arámbula**.- Rúbrica.

ANEXO ÚNICO



Vértice	X	Y
1	31.744840	-112.361630
2	31.517500	-111.644650
3	31.430060	-111.635910
4	31.281420	-111.670880
5	31.281420	-111.605300
6	31.141520	-111.635910
7	31.036600	-111.561580
8	30.769920	-111.767060
9	30.590670	-111.679620
10	30.625640	-111.321130
11	30.450770	-111.198720
12	30.302130	-111.277410
13	30.017960	-111.360480
14	29.816850	-111.417310
15	29.720670	-111.377970
16	29.663840	-111.399830
17	29.573760	-111.662070

Vértice	X	Y
18	29.528310	-111.749570
19	29.554540	-111.767060
20	29.602630	-111.723340
21	29.664570	-111.855410
22	29.465370	-111.993090
23	29.313050	-112.034100
24	29.286550	-112.339710
25	29.339940	-112.412910
26	29.375250	-112.422380
27	29.459520	-112.388550
28	29.893060	-112.743000
29	30.256300	-112.871900
30	30.681060	-113.094530
31	30.809950	-113.156040
32	31.058950	-113.056450
33	31.320770	-112.628320
34	31.556940	-112.499870

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ACUERDO por el que se emiten los Lineamientos del Padrón y del Distintivo de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- **FUNCIÓN PÚBLICA.-**
Secretaría de la Función Pública.

ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN LOS LINEAMIENTOS DEL PADRÓN Y DEL DISTINTIVO DE INTEGRIDAD EMPRESARIAL DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

ROBERTO SALCEDO AQUINO, Secretario de la Función Pública, con fundamento en los artículos 26 y 37, fracciones II y XXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 21, 22 y 25 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas; y 6, fracción I, y 12, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, y

CONSIDERANDO

Que la Constitución, las leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y los tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados por el Presidente de la República con la aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión; de conformidad con el artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Que, de conformidad con el artículo 12 de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, ratificada por el Senado de la República el 29 de abril de 2004 y promulgada mediante decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de diciembre de 2005, los Estados Parte adoptarán medidas para prevenir la corrupción y mejorar las normas contables y de auditoría en el sector privado. Dichas medidas podrán consistir, entre otras, en promover la formulación de normas y procedimientos encaminados a salvaguardar la integridad de las entidades privadas, incluidos códigos de conducta para el correcto, honorable y debido ejercicio de las actividades comerciales y de todas las profesiones y para la prevención de conflictos de intereses, así como para la promoción del uso de buenas prácticas comerciales entre las empresas y en las relaciones contractuales de éstas con el Estado; promover la transparencia entre entidades privadas, incluidas, cuando proceda, medidas relativas a la identidad de las personas jurídicas y naturales involucradas en el establecimiento y la gestión de empresas; así como velar porque las empresas privadas, de acuerdo con su estructura y tamaño, dispongan de suficientes controles contables internos para ayudar a prevenir y detectar los actos de corrupción, y porque las cuentas y los estados financieros requeridos de esas empresas privadas estén sujetos a procedimientos apropiados de auditoría y certificación.

Que el Poder Ejecutivo Federal debe contar con una secretaría responsable de su control interno, competente para corregir e investigar actos u omisiones que pudieran constituir responsabilidades administrativas y hechos de corrupción, y específicamente para investigar y substanciar faltas administrativas graves, y remitir lo actuado para su resolución, al Tribunal Federal de Justicia Administrativa; para conocer y resolver faltas administrativas no graves, y para presentar, ante la Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción, denuncias penales por hechos u omisiones que pudieran ser constitutivos de delito, de conformidad con los artículos 76, fracción II, y 109, fracción III, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Que la Secretaría de la Función Pública es competente para orientar a las personas físicas o morales que participen en contrataciones públicas, así como a las cámaras empresariales u organizaciones industriales o de comercio, en el establecimiento de mecanismos de autorregulación que incluyan la instrumentación de controles internos y un programa de integridad que les permita asegurar el desarrollo de una cultura ética en su organización, de conformidad con los artículos 21 y 22 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Que el Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Función Pública 2020-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de junio de 2020, establece como estrategia prioritaria 6.6.- *Desarrollar las herramientas y normatividad necesarias para la implementación del Padrón de Integridad Empresarial, así como para la integración y registro de las empresas y actores interesados en la obtención del Distintivo de Integridad Empresarial, mediante el fomento de buenas prácticas, programas de integridad y medidas anticorrupción, para involucrar a las personas con actividad empresarial en la lucha contra la corrupción.*

Que, así como los servidores públicos federales deben observar un código de ética, emitido y publicado por la Secretaría de la Función Pública, para prevenir que incurran en responsabilidad administrativa y que impere en su actuación una conducta social digna, es deseable que los particulares, para el mismo efecto, cuenten con una política de integridad que incluya, entre otros elementos, un código de conducta socializado entre todos los miembros de su organización, que cuente con sistemas y mecanismos de aplicación real, de conformidad con los artículos 16 y 25 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Que la Secretaría de la Función Pública tiene facultad para considerar, en el diseño y supervisión de los mecanismos de autorregulación mencionados en el párrafo anterior, las mejores prácticas internacionales sobre controles, ética e integridad en los negocios, así como medidas que inhiban la práctica de conductas irregulares, y que orienten a los socios, directivos y empleados de las empresas sobre el cumplimiento del programa de integridad, de conformidad con el artículo 22 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Que la Secretaría de la Función Pública cuenta con la Coordinación General de Ciudadanización y Defensa de Víctimas de la Corrupción, como unidad administrativa competente para promover la integridad empresarial, y conducir el diseño e implementación de políticas, mecanismos e instrumentos de apoyo normativo y administrativo, como programas, códigos, distintivos y registros, que contribuyan a promover una cultura de integridad en el sector empresarial y sectores productivos, en coordinación con las Unidades Administrativas competentes de la secretaría, de conformidad con el artículo 28, fracción XXV, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública.

Que el Secretario de la Función Pública tiene la facultad indelegable de emitir y dictar normas, lineamientos y disposiciones de carácter general necesarios para el ejercicio de las atribuciones que las leyes otorgan a la secretaría en las materias relativas al control interno, integridad, ética, prevención de conflictos de intereses, entre otras, que impulsen la ciudadanización del combate a la corrupción y la impunidad, de conformidad con los artículos 37, fracciones II y XXIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 6, fracción I y 12, fracción VI, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, he tenido a bien emitir:

ACUERDO POR EL QUE SE EMITEN LOS LINEAMIENTOS DEL PADRÓN Y DEL DISTINTIVO DE INTEGRIDAD EMPRESARIAL DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. El presente acuerdo es de orden público y tiene por objeto regular el Padrón y el Distintivo de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública.

Artículo 2. Para efectos del presente acuerdo se entenderá por:

- I. Acuerdo: Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos del Padrón y del Distintivo de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública;
- II. Coordinación General: Unidad administrativa de la Secretaría de la Función Pública, con atribuciones en materia de integridad empresarial;
- III. Coordinación: Unidad administrativa adscrita a la Coordinación General, con atribuciones para operar el Padrón de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública;
- IV. Distintivo: Distintivo de Integridad Empresarial;
- V. Empresa: Personas morales y personas físicas con actividad empresarial;
- VI. Ley: Ley General de Responsabilidades Administrativas;
- VII. Ley de Adquisiciones: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público;
- VIII. Ley de Obras Públicas: Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;
- IX. Padrón: Padrón de Integridad Empresarial de la Secretaría de la Función Pública;
- X. Plataforma: Plataforma del Padrón de Integridad Empresarial;
- XI. Secretaría: La Secretaría de la Función Pública.

Artículo 3. La Unidad de Asuntos Jurídicos de la secretaría interpretará el presente acuerdo y resolverá cualquier situación no prevista en los mismos.

Artículo 4. A falta de disposición expresa, se aplicará de manera supletoria lo previsto en la Ley Federal del Procedimiento Administrativo y en el Código Federal de Procedimientos Civiles, en lo conducente.

Artículo 5. El padrón es un registro que lleva la secretaría de las empresas que cuentan con una política de integridad.

Artículo 6. La Política de Integridad Empresarial es el conjunto de principios, directrices, normas y actividades que establecen las empresas con el propósito de fomentar la integridad en su operación y prevenir riesgos de corrupción.

Artículo 7. Son buenas prácticas los parámetros, herramientas, experiencias, controles y sistemas implementados por las empresas para desarrollar una cultura ética y de integridad en su operación.

CAPÍTULO II DE LA PLATAFORMA

Artículo 8. La plataforma es el sistema electrónico de la secretaría en el cual se realiza el trámite para el registro en el padrón y otorgamiento del Distintivo.

Las empresas inscritas en el Registro Único de Proveedores y Contratistas del CompraNet, podrán vincular la información contenida en dicho sistema con la plataforma.

Artículo 9. Las notificaciones relacionadas con el trámite y resolución del registro en el padrón, así como del otorgamiento del distintivo, se efectuarán mediante la plataforma.

CAPÍTULO III DE LA SOLICITUD DE REGISTRO

Artículo 10. Las empresas interesadas en registrarse en el padrón deberán presentar ante la secretaría su solicitud, la cual deberá contener lo siguiente:

- I. Razón social;
- II. Registro Federal de Contribuyentes;
- III. Domicilio fiscal y operativo de la empresa;
- IV. Datos del representante legal;
- V. Actividad preponderante;
- VI. Afiliación a cámaras empresariales;
- VII. Número de trabajadores;
- VIII. Cantidad de contratos celebrados con entidades o dependencias del Gobierno Federal;
- IX. Folio del Registro Único de Proveedores y Contratistas, opcional;
- X. Compromiso de promover y difundir la cultura de la integridad y la adopción de buenas prácticas en la materia;
- XI. Manifestación del representante legal, bajo protesta de decir verdad, de que la empresa no se encuentra en los supuestos establecidos en los artículos 16 del acuerdo; 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones; y, 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas, así como de que es auténtico el contenido de la solicitud y sus anexos, y
- XII. Firma Electrónica.

Artículo 11. A la solicitud deberá anexarse el archivo electrónico del original o de la copia certificada, de la siguiente documentación:

- I. Acta constitutiva;
- II. Cédula de Identificación Fiscal;
- III. Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social;
- IV. Comprobante de domicilio fiscal;
- V. Identificación oficial del representante legal y el documento que acredite dicha representación;
- VI. La relacionada con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, en particular:
 - a) Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social vigente, en sentido positivo, expedida por el Instituto Mexicano del Seguro Social;
 - b) Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales vigente, en sentido positivo, expedida por el Servicio de Administración Tributaria;
 - c) Constancia de situación fiscal otorgada por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores vigente, en sentido positivo; y
- VII. La que acredite que la empresa cuenta con una política de integridad, específicamente:
 - a) Manual de organización y procedimientos;
 - b) Código de conducta;
 - c) Sistemas de control, vigilancia y auditoría;
 - d) Sistemas de denuncia;
 - e) Sistemas de entrenamiento y capacitación;
 - f) Políticas de recursos humanos tendientes a evitar la incorporación de personas que puedan originar un riesgo a la integridad; y
 - g) Sistemas que garanticen la transparencia.

Artículo 12. Una vez recibida la solicitud y sus anexos se asignará un folio de identificación con el cual se podrá dar seguimiento al trámite de registro hasta su resolución.

Artículo 13. Las empresas que inicien el llenado de su solicitud contarán con quince días hábiles para concluirlo. De no hacerlo en el plazo señalado, la solicitud y sus anexos serán descartados de la plataforma.

CAPÍTULO IV

DE LA RESOLUCIÓN DE LA SOLICITUD

Artículo 14. La coordinación resolverá sobre el registro en el padrón dentro del plazo de cuarenta días hábiles, contados a partir del día siguiente a aquel en que fue asignado el folio de identificación.

El plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser ampliado hasta por veinte días hábiles.

Artículo 15. El registro en el padrón se resolverá procedente si la solicitud y sus anexos cumplen con lo previsto en el acuerdo. La coordinación emitirá la constancia digital de registro con el nombre de la empresa, la cual será cargada en la plataforma.

Artículo 16. El registro en el padrón se resolverá improcedente cuando:

- I. La solicitud y sus anexos no cumplan con los requisitos establecidos en el presente acuerdo;
- II. La empresa haya sido sancionada con resolución firme impuesta por autoridad competente;
- III. Los contratos que la empresa haya formalizado con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, sean rescindidos administrativamente, en los términos previstos en los artículos 50, fracción III, de la ley de adquisiciones, y 51, fracción III, de la ley de obras públicas;
- IV. La empresa o su representante, se encuentre sujeta a investigación por hechos o actos posiblemente constitutivos de delito o de falta administrativa;
- V. Se presente información o documentación falsa; y
- VI. La empresa forme parte del listado de contribuyentes con operaciones presuntamente inexistentes del Servicio de Administración Tributaria.

Artículo 17. De presentarse alguna inconsistencia en la solicitud o en sus anexos, la coordinación prevendrá a la empresa para que la subsane dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que se notifique la prevención, con el apercibimiento de que, en caso de no subsanarla en el plazo establecido, la solicitud se tendrá por no presentada.

Si fuere desahogada la prevención, la coordinación resolverá dentro de los diez días hábiles siguientes.

CAPÍTULO V

DE LAS OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS REGISTRADAS

Artículo 18. Las empresas registradas en el padrón tendrán las siguientes obligaciones:

- I. Actualizar durante el mes de octubre de cada año, los documentos señalados en el artículo 11, fracción VI, del acuerdo;
- II. Informar a la coordinación cualquier cambio en el contenido de la solicitud o sus anexos y adjuntar, de ser el caso, el archivo electrónico del original o de la copia certificada de la documentación que fue modificada, y
- III. Informar a la coordinación el inicio y cierre de cualquier investigación instaurada en su contra.

Artículo 19. En caso de modificación en el contenido de la solicitud o de sus anexos, la coordinación resolverá sobre la permanencia en el padrón, dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que fue informada del cambio respectivo.

CAPÍTULO VI

DE LA CANCELACIÓN Y SUSPENSIÓN DEL REGISTRO

Artículo 20. El registro en el padrón será cancelado en caso de que la empresa:

- I. Se ubique en alguno de los supuestos señalados en los artículos siguientes: 16 del acuerdo; 50 y 60 de la ley de adquisiciones, y 51 y 78 de la ley de obras públicas; o
- II. No cumpla con las obligaciones establecidas en el artículo 18 del acuerdo.

Artículo 21. En caso de que la coordinación general o la coordinación tengan conocimiento, por cualquier medio, de que la empresa o su representante se ubica en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 16 del acuerdo, se cancelará su registro.

En el supuesto al que se refiere el párrafo anterior, la empresa contará con un plazo de tres días hábiles, contados a partir de la notificación de la cancelación en la plataforma, para manifestar lo que a su derecho convenga, con el apercibimiento de que, en caso de no hacerlo en el plazo establecido, se confirmará la cancelación.

La coordinación, con base en los elementos de prueba, así como en las manifestaciones de la empresa, resolverá lo conducente dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que fueron presentadas.

Artículo 22. El registro en el padrón será suspendido en caso de que la empresa o su representante se encuentren bajo investigación por hechos o actos posiblemente constitutivos de delito o de falta administrativa. Dicha suspensión comenzará a partir del día siguiente a aquel en que la coordinación haga del conocimiento de la empresa la determinación respectiva, y permanecerá hasta en tanto se verifique la situación legal de la empresa.

La empresa contará con un plazo de tres días hábiles, contados desde el de la notificación de la suspensión del registro, para manifestar lo que a su derecho convenga, con el apercibimiento de que, en caso de no hacerlo en el plazo establecido, se confirmará la suspensión.

La coordinación, con base en los elementos de prueba, así como en las manifestaciones realizadas por la empresa, resolverá lo conducente dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que fueron presentadas.

CAPÍTULO VII

DEL DISTINTIVO DE INTEGRIDAD EMPRESARIAL

Artículo 23. El distintivo es un reconocimiento otorgado por la Secretaría a las empresas registradas en el padrón que acrediten que su Política de Integridad cumple con todos los elementos señalados en el artículo 25 de la Ley.

El distintivo tiene por objeto resaltar el compromiso de las empresas para prevenir la corrupción en su interacción con el sector empresarial y con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

Sección I

Del trámite para obtener el Distintivo

Artículo 24. Para obtener el distintivo, las empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Estar registradas en el padrón y tener actualizada su información y documentación conforme al acuerdo; y
- II. Llenar y enviar el formulario de evaluación correspondiente, contenido en la plataforma, y anexar el soporte documental correspondiente.

Artículo 25. Las empresas que inicien el llenado del formulario de evaluación contarán con quince días hábiles para completarlo y enviarlo. De no hacerlo en el plazo señalado, el formulario será descartado de la plataforma.

Sección II

De la resolución

Artículo 26. La coordinación resolverá sobre la obtención del distintivo dentro del plazo de cuarenta días hábiles, contados a partir del día siguiente a aquel en que recibió el formulario con el soporte documental correspondiente.

El plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser ampliado hasta por veinte días hábiles.

Artículo 27. Se resolverá procedente la obtención del distintivo si la empresa demuestra, con base en el formulario de evaluación y documentación soporte, que su política de integridad cumple con todos los elementos señalados en el artículo 25 de la Ley.

La coordinación emitirá la constancia digital del distintivo con el nombre de la empresa, la cual será cargada en la plataforma.

Artículo 28. La obtención del distintivo se resolverá improcedente cuando, en la información contenida en el formulario de evaluación y documentación soporte, se advierta que su política de integridad no cumple con uno o varios de los elementos señalados en el artículo 25 de la Ley.

La coordinación hará de conocimiento de la empresa el resultado de la evaluación de su política de integridad, así como las posibles áreas de mejora.

Artículo 29. De presentarse alguna inconsistencia en el formulario de evaluación y documentación soporte, la coordinación prevendrá a la empresa para que la subsane dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que se notifique la prevención, con el apercibimiento de que, en caso de no subsanarla en el plazo establecido, el formulario de evaluación se tendrá por no enviado.

La coordinación, con base en la información y documentación proporcionada, resolverá lo conducente dentro de los diez días hábiles siguientes a aquel en que fue desahogada la prevención.

Sección III

De las obligaciones de las empresas con distintivo

Artículo 30. Las empresas que obtengan el distintivo, tendrán las siguientes obligaciones:

- I. Mantener actualizado su registro en el padrón;
- II. Informar a la coordinación cualquier cambio de su política de integridad, y
- III. Usar el distintivo conforme al acuerdo y a las reglas que establezca la coordinación general.

Artículo 31. El distintivo será intransferible y no podrá ser utilizado por terceros.

Sección IV

De la renovación del distintivo

Artículo 32. El distintivo tendrá una vigencia de cuatro años contados a partir de la fecha en que fue obtenido. Deberá renovarse mediante la plataforma al menos un mes antes de su expiración.

Artículo 33. La empresa interesada en renovar su distintivo deberá enviar un informe detallado con soporte documental, en el que se reporten las acciones, avances y resultados de su política de integridad.

Sección V

De la cancelación y suspensión del distintivo

Artículo 34. El uso del distintivo será suspendido en caso de suspensión del registro en el padrón. La empresa podrá volver a usar el distintivo con base en lo resuelto por la coordinación respecto a la suspensión del registro.

Artículo 35. El distintivo será cancelado en los siguientes casos:

- I. Cancelación del registro en el padrón;
- II. Incumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 30 del acuerdo, y
- III. Contravenir cualquier disposición establecida en el acuerdo.

CAPÍTULO VIII

DEL RECURSO DE REVISIÓN

Artículo 36. Las determinaciones que emitan la coordinación general y, en su caso, la coordinación, podrán ser impugnadas por las empresas por medio del recurso de revisión, de conformidad con las disposiciones de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Las empresas que antes de la publicación del presente acuerdo presentaron solicitudes para su registro en el padrón y que no han enviado la documentación a que se refiere el artículo 11 del acuerdo, tendrán un plazo de noventa días hábiles contados a partir de la publicación del acuerdo para enviarla al correo padrondintegridad@funcionpublica.gob.mx. De no hacerlo en el plazo señalado, la solicitud y sus anexos se tendrán por no presentados.

TERCERO. La Secretaría de la Función Pública realizará las acciones de simplificación para que, en el transcurso del ejercicio fiscal 2023, se reduzca a dos días hábiles el plazo de tres días que actualmente existe para el trámite de expedición de la constancia de inhabilitación o de no inhabilitación (SFP-2019-078-002-A), a fin de dar cumplimiento al artículo 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria.

Ciudad de México, a 4 de noviembre de 2022.- El Secretario de la Función Pública, **Roberto Salcedo Aquino**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

AVISO por el que se da a conocer el domicilio del Fondo de Cultura Económica.

Al margen un logotipo, que dice: Fondo de Cultura Económica.

FRANCISCO IGNACIO TAIBO MAHOJO, Director General del Fondo de Cultura Económica, con fundamento en los artículos; 22, fracción I, y 59 fracciones I, V, IX y XII de la Ley Federal de Entidades Paraestatales; 9o., fracciones I y VI, del Decreto por el que se crea el organismo descentralizado Fondo de Cultura Económica y se ordena la disolución y liquidación de la empresa de participación estatal mayoritaria del mismo nombre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1994; y 17, fracción II, del Estatuto Orgánico del Fondo de Cultura Económica publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero del 2018, y

CONSIDERANDO

Que el Fondo de Cultura Económica, es un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal creado para fines culturales, de conformidad con lo que al respecto disponen los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, 45, 48, 49 y 50 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 14, 15, 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, así como del Decreto por el que se crea el organismo descentralizado Fondo de Cultura Económica y se ordena la disolución y liquidación de la empresa de participación estatal mayoritaria del mismo nombre publicado el 26 de julio de 1994.

Que su objeto es la promoción, fomento, edición, publicación, exhibición y comercialización de obras escritas o registradas en toda clase de medios tradicionales o electrónicos, con la finalidad de difundirlas y facilitar su acceso a todos los sectores de la población, según refieren los artículos 1o. y 2o. del Decreto por el que se crea el organismo descentralizado Fondo de Cultura Económica y se ordena la disolución y liquidación de la empresa de participación estatal mayoritaria del mismo nombre y análogos de su Estatuto Orgánico publicado el 21 de febrero del 2018 en el Diario Oficial de la Federación.

Que el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo señala que los actos administrativos de carácter general que expidan organismos descentralizados de la Administración Pública Federal, deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación para que produzcan efectos jurídicos;

Que en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la Administración Pública Federal debe establecer las oficinas y horarios para los trámites que se realicen ante la misma, a fin de dotar al interesado del pleno conocimiento del lugar en donde habrán de llevarse a cabo la recepción de correspondencia, trámites y servicios, notificaciones, diligencias y demás procedimientos administrativos.

Que de conformidad con la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, el Fondo de Cultura Económica, como sujeto obligado de la misma tiene la obligación de poner a disposición del público y actualizar, entre otras, la información relativa al domicilio de su Unidad de Transparencia.

Que el domicilio del Fondo de Cultura Económica ubicado en Carretera Picacho Ajusco 227, Colonia Bosques del Pedregal, Delegación Tlalpan, Código Postal 14738, se dejará sin efectos debido que sufrió una actualización a nivel catastral.

Que de acuerdo a lo anteriormente expuesto y con el propósito de dar certeza a los interesados sobre el domicilio donde tendrá su sede el Fondo de Cultura Económica, se expide el siguiente:

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL DOMICILIO DEL FONDO DE CULTURA ECONOMICA

Primero. Se comunica a las autoridades de cualquier ámbito y materia, servidores públicos y público en general, para todos los efectos legales y administrativos a que haya lugar, que a partir de la emisión del presente Aviso, el domicilio oficial del Fondo de Cultura Económica, será el ubicado en Carretera Picacho Ajusco 227, Colonia Ampliación Fuentes del Pedregal, Demarcación Territorial Tlalpan. Código Postal 14110, en la Ciudad de México.

Segundo. Todas las notificaciones, acuerdos, citatorios, correspondencia, requerimientos y cualquier otra diligencia relacionada con los asuntos de la competencia del Fondo de Cultura Económica, deberán presentarse en el domicilio que se indica en el numeral Primero del presente Aviso, en días hábiles, de conformidad con el artículo 28 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en un horario de atención de las 09:00 a las 18:00 horas.

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente Aviso, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 11 de enero de 2022.- El Director General del Fondo de Cultura Económica, **Francisco Ignacio Taibo Mahojo.**- Rúbrica.

(R.- 528832)

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

ACUERDO que modifica el Anexo Único del diverso por el que se declara la obligatoriedad de la Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia a los Antimicrobianos, publicado el 5 de junio de 2018.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- GOBIERNO DE MÉXICO.- Consejo de Salubridad General.

El Consejo de Salubridad General, con fundamento en los artículos 4o, párrafo cuarto y 73, fracción XVI, Bases 1a. y 3a. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3o., fracciones II y XV, y 4o., fracción II de la Ley General de Salud, así como 1, 3, 9, fracción II y 10, fracción VIII del Reglamento Interior del Consejo de Salubridad General, y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 4o., párrafo cuarto, reconoce el derecho humano que tiene toda persona en nuestro país a la protección de la salud, señalando que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general;

Que, en términos de lo dispuesto en los artículos 73, fracción XVI, bases 1a. y 3a. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 4o., fracción II de la Ley General de Salud, el Consejo de Salubridad General tiene el carácter de autoridad sanitaria y sus disposiciones generales son obligatorias para las autoridades administrativas del país;

Que el Consejo de Salubridad General, con base en las atribuciones que le concede la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Salud, su Reglamento Interior y otros ordenamientos jurídicos, participa en el ámbito de su competencia, en la consolidación y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud;

Que el Consejo de Salubridad General publicó el 5 de junio de 2018, en el Diario Oficial de la Federación, el Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia a los Antimicrobianos, cuyo objetivo general es establecer las acciones necesarias que vinculen la salud humana y la salud animal, así como la producción de alimentos, encaminadas a controlar, reducir o, en su caso, eliminar el riesgo que implica la resistencia antimicrobiana;

Que se han llevado a cabo trabajos entre integrantes del Consejo de Salubridad General, como la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, así como el Instituto de Salud para el Bienestar, con el objeto revisar la Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia a los Antimicrobianos, cuyo contenido es necesario actualizar conforme al contexto nacional y la estructura del sector salud;

Que, en virtud de las anteriores consideraciones, en la Primera Sesión Ordinaria celebrada el día 19 de octubre de 2022, el pleno del Consejo de Salubridad General, acordó emitir el siguiente:

ACUERDO

ÚNICO. Se modifica el Anexo Único del Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia a los Antimicrobianos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2018.

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dado en la Ciudad de México, a los veinte días del mes de octubre de 2022.- El Presidente del Consejo de Salubridad General y Secretario de Salud, **Jorge Carlos Alcocer Varela**.- Rúbrica.- El Secretario del Consejo de Salubridad General, **Marcos Cantero Cortés**.- Rúbrica.

ANEXO ÚNICO

ESTRATEGIA NACIONAL DE ACCIÓN CONTRA LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

EL IMPACTO DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN MÉXICO

OBJETIVO 1. MEJORAR LA CONCIENTIZACIÓN Y LA COMPRENSIÓN CON RESPECTO A LA RAM, A TRAVÉS DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA, LA EDUCACIÓN Y LA CAPACITACIÓN

OBJETIVO 2. REFORZAR LOS CONOCIMIENTOS Y LA EVIDENCIA DE LA RAM A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA Y LA INVESTIGACIÓN, TANTO EN SALUD HUMANA COMO EN SALUD ANIMAL (INCLUYENDO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, SANITARIA Y DEL USO DE ANTIMICROBIANOS)

OBJETIVO 3. REDUCIR LA INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES, A TRAVÉS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS, DE HIGIENE Y SANITARIAS EFECTIVAS, TANTO EN SALUD HUMANA COMO EN SALUD ANIMAL

OBJETIVO 4. UTILIZAR DE FORMA ÓPTIMA LOS AGENTES ANTIMICROBIANOS, TANTO EN LA SALUD HUMANA COMO EN LA SALUD ANIMAL, MEDIANTE EL USO RACIONAL DE LOS ANTIMICROBIANOS

OBJETIVO 5. DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROBLEMA EN EL PAÍS CON EL FIN DE ASEGURAR UNA INVERSIÓN SOSTENIBLE PARA ABORDAR Y COMBATIR LA RAM, INCLUYENDO EL DESARROLLO DE NUEVOS MEDICAMENTOS, HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS, VACUNAS Y OTRAS INTERVENCIONES

GOBERNANZA

REFERENCIAS

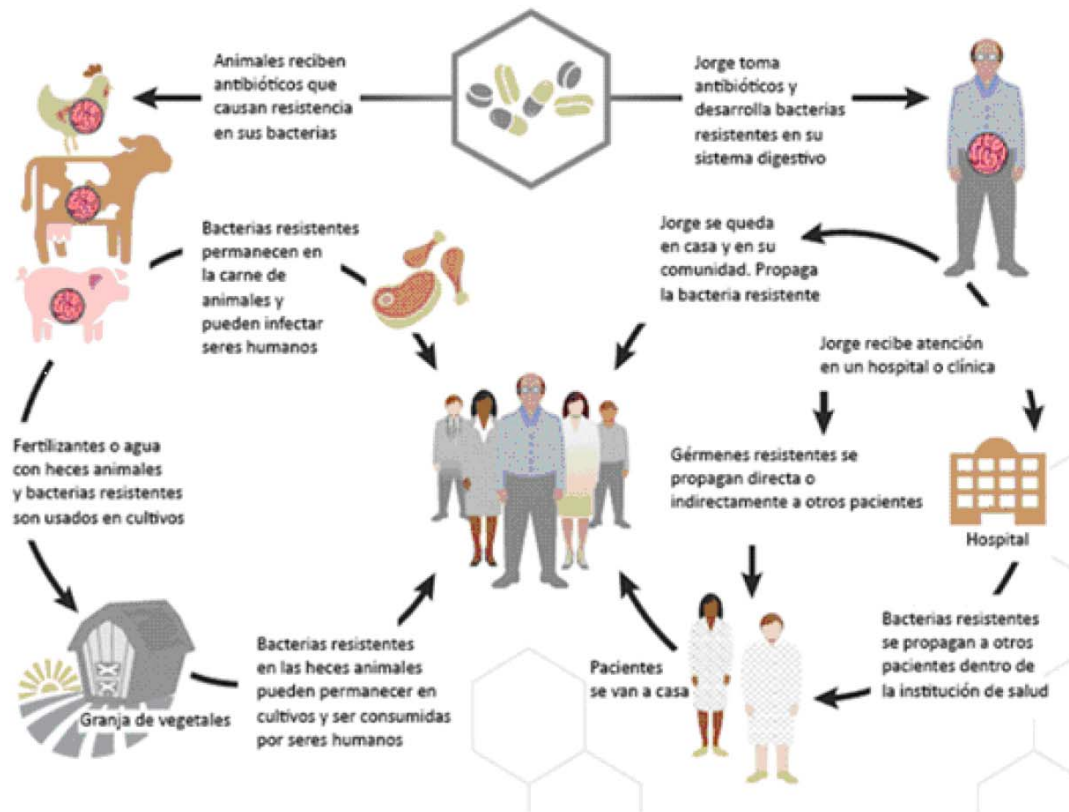
INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

La resistencia antimicrobiana (RAM) se produce cuando los microorganismos (bacterias, hongos, virus y parásitos) sufren cambios al verse expuestos a los antimicrobianos (antibióticos, antifúngicos, antivíricos, antipalúdicos o antihelmínticos, por ejemplo); lo anterior da como resultado que los medicamentos antimicrobianos se vuelvan ineficaces y las infecciones persistan en los organismos de quienes las padezcan (en humanos o animales), lo que incrementa el riesgo de propagación de enfermedades infecciosas, además de la prolongación de las mismas. Lo anterior, implica la necesidad de más pruebas y la utilización de fármacos más costosos, aumentando el gasto de la atención sanitaria a los pacientes con infecciones causadas por microorganismos resistentes en comparación con el de los pacientes con infecciones de microorganismos no resistentes. La RAM es considerada una amenaza para la salud pública mundial, dado que está poniendo en peligro la capacidad para tratar enfermedades infecciosas comunes, algunas muy graves, lo que conlleva al aumento de discapacidad y muerte.¹⁻²

De manera natural, las bacterias y otros microorganismos desarrollan modificaciones genéticas capaces de proporcionar nuevas habilidades o capacidades, incluyendo mecanismos que confieren resistencia a los medicamentos antimicrobianos; estos nuevos rasgos se transmiten de manera vertical a su descendencia, o de manera horizontal a los otros microorganismos de la comunidad de la que forman parte. La utilización de antimicrobianos conlleva a la selección de los microorganismos mejor adaptados, es decir, los más resistentes. La ampicilina, a pesar de haber sido desarrollada hace sólo medio siglo, ahora es ampliamente tolerada por muchas cepas de microorganismos, por ejemplo, casi el 100% de las infecciones por *Klebsiella spp* adquiridas en hospitales en los países en desarrollo.³ Si bien, el fenómeno de la resistencia a los antimicrobianos forma parte de la biología de los microorganismos, este hecho es exacerbado principalmente por el abuso y mal uso de los antimicrobianos tanto en humanos como en animales, así como por deficiencias en la prevención y control de infecciones. Ejemplos del uso inadecuado de antibióticos son su administración para tratar infecciones virales (como el resfriado) o su uso como promotores del crecimiento en la cría de animales.⁴

Los antibióticos sustentan la medicina moderna tal y como la conocemos: si pierden su eficacia, se pone en riesgo el combate de enfermedades y la posibilidad de realizar de manera segura procedimientos quirúrgicos fundamentales, así como tratamientos de quimioterapia contra el cáncer. En 2016 la Revisión sobre Resistencia Antimicrobiana comisionada por el Gobierno de Reino Unido y el Wellcome Trust estimó que, sin acciones proactivas coordinadas entre todos los países, para el año 2050 ocurrirían 10 millones de muertes anuales debidas a la resistencia antimicrobiana, es decir, una cada tres segundos.⁵

En este sentido, las acciones necesarias para contener el proceso de la RAM, deben dirigirse a disminuir el riesgo de desarrollo de resistencia (optimizando la utilización de antimicrobianos) y a disminuir su transmisión (mejorando el control de las enfermedades infecciosas).⁴ No obstante, esto involucra no sólo acciones sobre salud humana, sino también sobre salud animal, producción de alimentos y sobre el medio ambiente, debido a que los microorganismos son capaces de desplazarse y desarrollarse en distintos ambientes, como se describe en la ilustración.



Fuente: <http://afqfelsalvador.com/resistencia-a-antibioticos-y-sus-mecanismos-parte-i/> consultada el 31 mayo 2016 es un ejemplo sobre cómo se disemina la resistencia a antibióticos

La OMS ha señalado el impacto de la RAM en la Salud Pública:

- La RAM pone en peligro la eficacia de la prevención y el tratamiento de una serie, cada vez mayor, de infecciones por virus, bacterias, hongos y parásitos.
- La RAM supone una amenaza cada vez mayor para la salud pública mundial y requiere medidas por parte de todos los sectores del gobierno y la sociedad.
- El éxito de la cirugía mayor y la quimioterapia se verá comprometido en ausencia de antibióticos eficaces.
- La prolongación de la enfermedad, la necesidad de más pruebas y la utilización de fármacos más caros aumentan el costo de la atención sanitaria en los pacientes con infecciones causadas por microorganismos resistentes en comparación con el de los pacientes con infecciones originadas por microorganismos no resistentes.

Los antibióticos se encuentran entre los fármacos más comúnmente utilizados en la medicina humana desde su descubrimiento en el siglo XIX. Sin embargo, se estima que hasta el 50% de todos los antibióticos prescritos para las personas, no son necesarios o no son óptimamente eficaces según lo prescrito.³

El proyecto GRAM (Global Research on Antimicrobial Resistance) analizó la carga de enfermedad asociada a la resistencia a los antimicrobianos en 204 países durante 2019, encontrando que a nivel global ocurrieron 4.95 millones de muertes asociadas a infecciones bacterianas resistentes a los antimicrobianos, de las cuales 1.27 millones fueron directamente atribuibles a la RAM: *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina causó más de 100 000 muertes; *Escherichia coli* resistente a cefalosporinas de tercera generación o a fluoroquinolonas, *Acinetobacter baumannii* y *Klebsiella pneumoniae* resistente a carbapenem o a cefalosporinas de tercera generación causaron más de 50 mil muertes cada uno.⁶

EL IMPACTO DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN MÉXICO

En México, se han documentado diferentes aspectos relacionados con el uso inadecuado de antimicrobianos y la RAM. Entre ellos, está la prescripción inadecuada de antibióticos, sobre todo para infecciones virales auto limitadas, como infecciones respiratorias agudas (IRAs); la tendencia creciente de utilización de antibiótico de amplio espectro.⁷⁻⁹ En cuanto a la RAM, se ha reportado la creciente resistencia en patógenos causantes de infecciones comunes a nivel comunitario;¹⁰ así como la ocurrencia de brotes hospitalarios causados por bacterias multirresistentes.¹¹⁻¹² Asimismo, se ha documentado la presencia de antibióticos en aguas residuales.¹³

Diversas iniciativas han buscado hacer frente a este complejo problema en México. En el ámbito de la salud humana, se han integrado diversos hospitales y laboratorios en redes de vigilancia de la resistencia.

El análisis de cerca de 23 mil aislados ha demostrado que los patrones de multirresistencia de *Acinetobacter sp.*, *Klebsiella sp.* y *Escherichia coli* y la resistencia a carbapenémicos en grupos específicos de enterobacteria merecen especial atención en México y que los enterococos resistentes a vancomicina y *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina (MRSA) tienen una alta prevalencia en nuestros hospitales.¹⁴⁻¹⁵

Se ha avanzado en el desarrollo e implementación de guías de tratamiento, Comités de Farmacia y Terapéutica en los Hospitales (COFAT), así como Subcomités de Antimicrobianos, iniciativas que contribuyen al uso apropiado de los antibióticos. Un paso importantísimo fue la regulación de la venta de antibióticos sólo con receta médica en las farmacias, esto logró una disminución en el nivel de consumo de antibióticos.¹⁶⁻¹⁷

En el ámbito de la salud animal, se han dado pasos importantes para regular la utilización de estos medicamentos (incluyendo regulación sobre uso como promotores de crecimiento y otros).¹⁸

Las recomendaciones realizadas por la OMS para enfrentar la problemática relacionada con la RAM, se basan en un planteamiento global y multidisciplinario, en el que se incluyan todos los agentes implicados, tales como diferentes profesionales de la salud en distintos sectores (agropecuario, humano, ambiente, encargados de aguas residuales, etc.), bajo la premisa de "Una Salud".

En junio de 2015, durante la 39ª reunión de la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), los representantes de los países se comprometieron a trabajar de manera coordinada con las organizaciones Mundial de la Salud (OMS) y la Mundial de Sanidad Animal (OIE) para abordar el problema de RAM, desde la salud pública, la producción agrícola y ganadera y la seguridad alimentaria. Como parte de la estrategia, la FAO ha designado Centros de Referencia de la RAM, cuya experiencia en temas de salud animal permite proporcionar asesoramiento técnico y científico al programa. En diciembre del 2020 la Unidad Integral de Servicios, Diagnóstico y Constatación (UISDC) del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) fue designada como Centro de Referencia, equiparándola con otros seis centros en Reino Unido, Dinamarca, Tailandia, Alemania, Estados Unidos y Francia. La designación permite apoyar la implementación de la ENARAM para crear conciencia entre la sociedad sobre la importancia del uso adecuado de los antimicrobianos en la sanidad de los animales, mejorar la capacidad de diagnóstico, hacer más eficiente la vigilancia epidemiológica, así como promover las buenas prácticas, fortalecer la gobernanza y motivar el uso responsable de los medicamentos en México y los países de Centro, Sudamérica y el Caribe.

La Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera del SENASICA, recibió la designación desde 2019 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) / Organización Panamericana de la Salud (OPS) como Centro Colaborador en materia de RAM de bacterias transmitidas por alimentos y ambientales (MEX-33). En el marco de esta designación se ha fortalecido la capacidad analítica del país para la vigilancia de la RAM en la cadena de producción de vegetales frescos y bienes de origen animal mediante la implementación de tecnologías de vanguardia.

**OBJETIVO 1. MEJORAR LA CONCIENTIZACIÓN Y LA COMPRENSIÓN CON RESPECTO A LA RAM,
A TRAVÉS DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA, LA EDUCACIÓN Y LA CAPACITACIÓN**

1.1 Incrementar el conocimiento de la población general sobre la RAM y el uso adecuado de los antimicrobianos con el fin de alcanzar un incremento en la concienciación de la población.	
<i>Estrategia</i> <i>1.1.1 Establecer un programa de comunicación educativa basado en evidencia científica.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Estimar el nivel de conocimiento sobre la RAM, así como los conocimientos, actitudes y prácticas sobre uso de antimicrobianos en diferentes grupos poblacionales. b) Delinear mensajes clave, materiales y medios de comunicación y probar su efectividad. c) Desarrollar una campaña nacional bajo la coordinación de la Secretaría de Salud, con la participación, en su caso, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, cada mes de noviembre en el marco de la Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de Antibióticos, incluyendo cápsulas informativas en radio y televisión, así como redes sociales por internet. d) Difundir de manera permanente, información sobre la RAM y uso de antimicrobianos en todos los niveles de atención. e) Realizar campañas informativas permanentes en salas de espera de hospitales, contando con materiales informativos elaborados para este propósito, en especial durante la Semana Mundial de Concientización sobre el Uso de Antibióticos. f) Desarrollar una página de internet intersectorial sobre RAM con contenidos dirigidos a la población en general y otros sectores.
<i>Estrategia</i> <i>1.1.2 Impulsar la inclusión del tema de la resistencia a los antimicrobianos y su uso racional en los programas de estudio, materiales didácticos y actividades escolares.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Impulsar la inclusión en los planes de estudio, de contenidos para promover una toma de conciencia del abuso y mal uso de los antibióticos y otros antimicrobianos en seres humanos y animales de manera más eficaz, así como de medidas de prevención de infecciones, y la generación de propuestas de solución. b) Revisar programas de estudio, libros de texto y otros documentos de biblioteca de aula, a fin de propiciar la inclusión de contenidos relacionados con la RAM. c) Desarrollar contenidos pedagógicos y materiales didácticos adecuados a los distintos niveles y modalidades de enseñanza, contando con la colaboración de expertos en materia de educación para la salud, antimicrobianos y la RAM. d) Promover la realización de campañas informativas en los planteles escolares, a través de pláticas de profesionales expertos y docentes, contando con materiales informativos elaborados para este propósito. Las campañas se realizarán en el marco de la Semana Mundial de Concientización sobre Uso de Antibióticos.

1.2 Incrementar el conocimiento de los profesionales de la salud (humana y animal) sobre la RAM y el uso adecuado de los antimicrobianos.

<i>Estrategia</i> <i>1.2.1 Promover la inclusión de los temas de la RAM y uso de antimicrobianos en los programas de estudio de los distintos profesionales de la salud (humana y animal).</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Impulsar la actualización y capacitación docente de las instituciones formadoras de profesionales de la salud humana y animal en temas relacionados con la RAM. b) Promover la incorporación del tema de la RAM en los planes de estudios de los centros e instituciones formadoras de profesionales de la salud. c) Estimar periódicamente el nivel de conocimiento sobre la RAM, así como los conocimientos, actitudes y prácticas sobre uso de antimicrobianos en diferentes grupos profesionales de la salud. d) Revisar programas de estudio en colaboración con las asociaciones de escuelas y facultades de cada profesión de la salud y campos afines, con el objetivo de contar con un enfoque interdisciplinario para que se diseñen asignaturas comunes para la prevención de la RAM. e) Crear un estándar de competencia sobre uso racional de antimicrobianos para empleados de farmacia, promotores de salud y otros auxiliares y técnicos en salud.
<i>Estrategia</i> <i>1.2.2 Generar e impartir cursos de capacitación continua para los profesionales de salud humana y animal.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Desarrollar e implementar cursos en línea, masivos, continuos y abiertos, así como difundirlos por internet y a través de asociaciones profesionales de salud humana y animal. b) Delinear mensajes clave y probar su efectividad. c) Promover que, dentro de los programas de educación médica continua, organizados y desarrollados por todos los involucrados, incluyendo los realizados por la industria farmacéutica, se contenga el tema de la RAM. d) Ofrecer capacitación continua en temas relacionados con la RAM a profesionales de las ciencias biológicas, así como de la salud humana y animal.
<i>Estrategia</i> <i>1.2.3 Coordinar acciones de difusión para crear conciencia sobre la RAM con todos los involucrados en sectores de salud y agroalimentario.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Promover el desarrollo de campañas de información para concientizar al público y a todos los profesionales de la salud sobre el uso racional de los antimicrobianos. b) Impulsar que todos los involucrados en los sectores salud y agroalimentario coadyuven en los programas de comunicación para contribuir a la concientización sobre la RAM. Considerando de manera relevante la relación médico-paciente con el fin de lograr una comunicación directa confiable y efectiva sobre la importancia del uso racional de los antimicrobianos. c) Desarrollar campañas de difusión dirigidas a la industria alimentaria, con el fin de mejorar las prácticas de higiene y disminuir el uso de antimicrobianos durante la cadena de producción de los alimentos.

OBJETIVO 2. REFORZAR LOS CONOCIMIENTOS Y LA EVIDENCIA DE LA RAM A TRAVÉS DE LA VIGILANCIA Y LA INVESTIGACIÓN, TANTO EN SALUD HUMANA COMO EN SALUD ANIMAL (INCLUYENDO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, SANITARIA Y DEL USO DE ANTIMICROBIANOS)

2.1 Establecer los mecanismos de coordinación intersectorial para la vigilancia de la RAM en la salud humana, incluyendo el ámbito comunitario, hospitalario y sanitario, así como en la salud animal, sanidad de plantas/cultivos, en el medio ambiente y en la cadena alimentaria con el fin de reducir la RAM.

<i>Estrategia</i> <i>2.1.1 Establecer los mecanismos de coordinación intersectorial</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Consolidar al grupo de trabajo multisectorial para combatir la RAM. b) Consolidar y fortalecer un equipo de trabajo operativo Interinstitucional del Sector Salud bajo el amparo del Convenio de Colaboración para la mejora de los Servicios de Salud, para establecer los mecanismos de coordinación intersectorial para la vigilancia de RAM en la salud humana.
<i>Estrategia</i> <i>2.1.2 Definir los mecanismos para el intercambio de la información requerida para integrar la vigilancia de la RAM.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Conformar un diagnóstico basal e integral de la RAM a nivel nacional, en salud humana, incluyendo el ámbito comunitario y hospitalario, así como en la sanidad animal, la sanidad de plantas/cultivos, el medio ambiente y la cadena alimentaria. b) Establecer los mecanismos para el intercambio intersectorial de la información de la RAM. c) Gestionar los recursos necesarios para el desarrollo e implementación de una plataforma informática específica para RAM y establecer sus mecanismos de administración y operación.

2.2 Implementar y, en su caso, fortalecer los programas de vigilancia epidemiológica en salud humana y animal, así como la vigilancia sanitaria y ambiental de la RAM.

<i>Estrategia</i> <i>2.2.1 Definir los criterios para la vigilancia epidemiológica en salud humana y animal de la RAM a nivel nacional.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Establecer los catálogos de microorganismos de interés para la vigilancia epidemiológica de la RAM en el ámbito hospitalario, comunitario y sanitario (incluyendo alimentario), así como en animales y en medio ambiente. b) Identificar la población animal considerada como prioritaria para analizar la determinación de expresión de la RAM. c) Determinar los microorganismos presentes en animales y alimentos que pudieran representar un riesgo para la transmisión de la RAM en la salud humana, en la cadena alimenticia y en la salud animal. d) Impulsar la implementación de un programa de vigilancia epidemiológica en salud animal que permita la identificación de factores que favorecen la transmisión de la RAM entre animales y humanos, así como evaluar la carga de morbilidad y mortalidad debida a la RAM.
<i>Estrategia</i> <i>2.2.2 Fortalecer el monitoreo y vigilancia sanitaria de RAM en bacterias en agua para uso y consumo humano, uso agrícola y reúso del agua residual.</i>	<u>Líneas de acción</u> a) Reforzar, armonizar y garantizar la capacidad analítica y operativa para realizar de manera sistemática las acciones de monitoreo y control en plantas/cultivos, medio ambiente y la cadena alimentaria. b) Establecer mecanismos estandarizados de medición y análisis de la RAM en bacterias relevantes con impacto clínico en aguas residuales y sistemas de purificación (particularmente de hospitales, granjas y establecimientos dedicados a la fabricación de fármacos y alimentos). c) Monitorear y medir la concentración de antimicrobianos en cuerpos de agua, sedimentos y suelos en puntos estratégicos.

<i>Estrategia</i> 2.2.3 Fortalecer el monitoreo y vigilancia sanitaria de la RAM en bacterias en alimentos a lo largo de la cadena alimenticia incluyendo la producción primaria y la acuicultura.	<u>Líneas de acción</u> a) Reforzar la capacidad analítica y operativa para realizar de manera sistemática las acciones de monitoreo y vigilancia sanitaria. b) Obtener muestras de animales en producción destinados para consumo humano para la identificación de la RAM en microorganismos seleccionados.
--	--

2.3 Establecer sistemas de vigilancia rutinarios para monitorear el consumo de antimicrobianos en ambientes hospitalarios, comunitarios, así como en animales.

<i>Estrategia</i> 2.3.1 Establecer sistemas de vigilancia rutinarios de medición de consumo y de uso racional de antimicrobianos en hospitales de segundo y tercer nivel, siguiendo métodos de medición estándar.	<u>Líneas de acción</u> a) Capacitar a personal responsable de farmacia hospitalaria o responsable sanitario de Farmacia en el código Anatómico Terapéutico Químico (ATC) y en el cálculo de la fórmula Dosis Diaria Definida/100 camas/día (DDD/100 camas/día) para presentarlas en el COFAT. b) Realizar mediciones de consumo de antibióticos en (DDD/100 camas/día) cada dos años, y hacer públicos los resultados de la medición. c) Desarrollar y validar indicadores sobre uso racional, calidad de la prescripción de los antimicrobianos en hospitales de segundo y tercer nivel, así como en farmacias de venta a población general. d) Establecer sistemas rutinarios para la recolección y análisis de los indicadores de uso racional de antimicrobianos. e) Incorporar estos indicadores en los sistemas de gestión de calidad de atención en los hospitales públicos y privados, e impulsar su establecimiento como requisito de los procesos de certificación ante el Consejo de Salubridad General y de acreditación o cualquier proceso homólogo definido por el propio Consejo o la Secretaría de Salud. f) Diseñar intervenciones sobre uso adecuado de antimicrobianos a partir de la información recabada.
<i>Estrategia</i> 2.3.2 Evaluar el uso de antimicrobianos en unidades de producción animal y su posible relación con la transmisión de la RAM.	<u>Línea de acción</u> a) Recabar, analizar e integrar información sobre la producción y uso de antimicrobianos en animales.
<i>Estrategia</i> 2.3.3 Establecer sistemas rutinarios de medición de consumo y de calidad en la utilización de antimicrobianos en animales.	<u>Líneas de acción</u> a) Generar una base de datos sobre la importación de sales puras y materia prima utilizada para la fabricación de producto terminado que dentro de sus principios activos contenga antimicrobianos. b) Capacitar y cuantificar el uso de antimicrobianos para uso animal en forma estandarizada mg/PPU (<i>population correction unit</i>). c) Establecer un sistema de monitoreo de uso adecuado de antimicrobianos en unidades de producción, clínicas y hospitales veterinarios, incluyendo la detección de antimicrobianos de importancia crítica y reservado para utilización en humanos.

2.4 Desarrollar y fortalecer la capacidad analítica para realizar la vigilancia y el monitoreo de la RAM en salud humana, animal y el medio ambiente.

<i>Estrategia</i> 2.4.1 Designar los laboratorios de referencia para la vigilancia de la RAM en salud humana, animal, sanitaria y el medio ambiente.	<u>Líneas de acción</u> a) Consolidar la Red Nacional de Laboratorios mediante la rectoría del InDRE para fortalecer la Vigilancia de la RAM en los laboratorios estatales de Salud Pública (LESP), los Laboratorios de Apoyo a la Vigilancia Epidemiológica (LAVE) y laboratorios de microbiología de las unidades médicas hospitalarias del país. b) Utilizar la capacidad diagnóstica en los Laboratorios que conforman la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública (RNLS) que permita la identificación de microorganismos con expresión de RAM. c) Vincular al InDRE con las redes de centros de referencia de organismos internacionales. d) Vincular al InDRE con la Unidad Integral de Servicios de Diagnóstico y Constatación (UISDC) del SENASICA.
<i>Estrategia</i> 2.4.2 Crear un sistema de alerta temprana para bacterias con importancia en RAM.	<u>Línea de acción</u> a) Establecer los criterios y mecanismos para emitir la alerta temprana para bacterias con importancia en RAM.
<i>Estrategia</i> 2.4.3 Crear un biobanco nacional para microorganismos con importancia en RAM.	<u>Líneas de acción</u> a) Definir los criterios de transferencia y resguardo de material biológico en salud humana y en salud animal. b) Establecer los lineamientos para el funcionamiento del biobanco.
<i>Estrategia</i> 2.4.4 Recabar, analizar e integrar información sobre los antimicrobianos de uso común para humanos y animales.	<u>Líneas de acción</u> a) Incorporar la lista AWaRe al Compendio Nacional de Insumos para la Salud, específico para la salud humana. b) Determinar las proporciones de consumo absoluto y relativo de acuerdo con AWaRe. c) Incorporar la "Lista de agentes antimicrobianos importantes para la medicina veterinaria" emitido por la OMSA (antes OIE).

2.5 Promover la investigación básica, operativa y económica sobre la RAM y el uso de antimicrobianos.

<i>Estrategia</i> 2.5.1 Promover a la RAM como un tema prioritario en las agendas de investigación de las diversas instituciones públicas, privadas y sociales en México.	<u>Línea de acción</u> a) Establecer mecanismos de comunicación y difusión en las instituciones públicas, privadas y sociales sobre la importancia de la investigación de la RAM.
<i>Estrategia</i> 2.5.2 Realizar recomendaciones a las agencias de financiamientos nacionales e internacionales públicas y privadas para destinar recursos a las investigaciones en materia de RAM y de prevención de enfermedades infecciosas.	<u>Línea de acción.</u> a) Establecer mecanismos de comunicación y difusión con las agencias de financiamiento nacionales e internacionales, a fin de propiciar conciencia sobre la importancia de la investigación de la RAM y de prevención de enfermedades infecciosas.

<i>Estrategia</i> 2.5.3 Identificar prioridades de investigación operativa orientada al uso responsable de agentes antimicrobianos y a las mejores prácticas en lo relativo a prevención de infecciones en la salud humana y animal.	<u>Líneas de acción.</u> a) Integrar un grupo de expertos para identificar las áreas de oportunidad en la generación de conocimiento y los posibles campos de investigación. b) Establecer con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología mecanismos de colaboración que faciliten el financiamiento de proyectos de investigación operativa sobre la RAM, uso de antimicrobianos y métodos diagnósticos para enfermedades infecciosas, priorizando: c) Investigación que sustente el desarrollo de intervenciones dirigidas a cambios en los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antimicrobianos en la población general y a grupos poblacionales específicos. d) Investigación sobre métodos diagnósticos y su implantación en los servicios de salud humana y animal, así como de sanidad vegetal.
--	---

OBJETIVO 3. REDUCIR LA INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES, A TRAVÉS DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS, DE HIGIENE Y SANITARIAS EFECTIVAS, TANTO EN SALUD HUMANA COMO EN SALUD ANIMAL

3.1 Fortalecer los programas comunitarios de prevención y control de enfermedades infecciosas en salud humana y animal.	
<i>Estrategia</i> 3.1.1 Impulsar el aumento a la cobertura de vacunación en humanos	<u>Líneas de acción</u> a) Promover esquemas completos de vacunación en la población humana en todos los grupos de edad. b) Mejorar la accesibilidad de los pacientes a las vacunas aumentando los sitios y ampliando esquemas de vacunación y mejorando las estrategias de captación, así como ofrecer otras alternativas de inmunización.
3.1.2 Aumentar la promoción del uso de medidas zoonosanitarias (higiene, limpieza y desinfección) en las Unidades de Producción Pecuaria, acuícola y pesquera.	<u>Línea de acción</u> a) Promover el uso de métodos alternativos para la prevención y el control de infecciones bacterianas en animales, en aquellas enfermedades en las que se identifique un potencial de uso desproporcionado de antimicrobianos.
<i>Estrategia</i> 3.1.3 Promover las buenas prácticas en unidades de producción primaria de origen pecuario, acuícola y pesquero.	<u>Líneas de acción</u> a) Difundir el contenido y uso de los manuales de buenas prácticas de producción. b) Fomentar la certificación de buenas prácticas en la producción primaria. c) Identificar incentivos que impulsen la certificación en buenas prácticas de producción.
<i>Estrategia</i> 3.1.4 Fortalecer la coordinación para la prevención de enfermedades zoonóticas.	<u>Líneas de acción</u> a) Integrar un grupo de trabajo intersectorial para establecer estrategias de prevención y control de enfermedades zoonóticas. b) Elaborar, difundir e instrumentar acciones intersectoriales de prevención y control de enfermedades zoonóticas bajo el enfoque "Una Salud", considerando los mecanismos de supervisión de su cumplimiento.

3.2 Promover los programas de mejora en la elaboración de alimentos para consumo humano y animal.	
<i>Estrategia</i> 3.2.1 Promover las buenas prácticas de higiene y manufactura de alimentos para consumo humano y animal.	<u>Líneas de acción</u> a) Fomentar los programas de buenas prácticas pecuarias y sistemas de reducción de riesgo de contaminación en la elaboración de alimentos. b) Promover las buenas prácticas de higiene en animales domésticos con el fin de reducir las enfermedades zoonóticas producidas por dichas especies, para evitar la diseminación de las mismas entre los humanos.

3.3 Fortalecer y promover la prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS).	
Estrategia 3.3.1 Integrar e implementar un programa nacional de vigilancia epidemiológica, prevención y control de las IAAS.	<u>Líneas de acción</u> a) Integrar el grupo multidisciplinario interinstitucional de manera oficial con la inclusión de las instituciones del Sector Salud. b) Diseñar un programa Nacional para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las IAAS. c) Impulsar el desarrollo e implementación del programa en instituciones públicas, privadas y sociales de salud. d) Gestionar los recursos necesarios para la implementación del programa de acuerdo a su nivel de aplicación.
Estrategia 3.3.2 Fortalecer la higiene de manos en establecimientos de salud públicos y privados de manera permanente.	<u>Líneas de acción</u> a) Gestionar la infraestructura y los insumos para la higiene de manos en los puntos de atención del paciente. b) Capacitar al personal de salud, visitantes y familiares, en la técnica de higiene de manos en los 5 momentos que establece la OMS.
Estrategia 3.3.3 Fortalecer la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH).	<u>Línea de acción</u> a) Gestionar la plantilla suficiente con base a los documentos normativos vigentes para la vigilancia epidemiología de las IAAS.
Estrategia 3.3.4 Consolidar los Comités de Detección y Control de las IAAS.	<u>Líneas de acción</u> a) Verificar el cumplimiento de las acciones seguras para el control de las IAAS. b) Garantizar la constitución de los Subcomités para la Optimización del Uso de Antimicrobianos en todas las unidades para la atención médica. c) Impulsar el funcionamiento del Subcomité para la optimización del uso de antimicrobianos.

3.4 Coordinar una Estrategia Nacional de Saneamiento Básico e Higiene en la Comunidad.	
Estrategia 3.4.1 Promover las buenas prácticas de higiene en la comunidad.	<u>Líneas de acción</u> a) Fomentar la higiene de manos en manejadores de alimentos, escuelas en todos los niveles y población en general. b) Promover la etiqueta respiratoria, así como el uso de cubre bocas en personas con enfermedades respiratorias.
Estrategia 3.4.2 Instrumentar programas de saneamiento básico.	<u>Línea de acción</u> a) Fomentar el manejo higiénico del agua, de los alimentos, de residuos, de excretas y el control de fauna nociva.
Estrategia 3.4.3 Realizar el monitoreo sistemático y permanente de la calidad del agua.	<u>Líneas de acción</u> a) Generar datos de calidad del agua a través del monitoreo de cuerpos de agua nacionales. b) Fomentar el tratamiento adecuado de las aguas residuales y su reúso. c) Vigilar el cumplimiento de la calidad del agua como fuente de abastecimiento. d) Fortalecer la vigilancia de la calidad del agua en sistemas de abastecimiento. e) Promover la desinfección del agua de uso y consumo humano a través de la capacitación a los organismos responsables de operar los sistemas de abastecimiento.

OBJETIVO 4. UTILIZAR DE FORMA ÓPTIMA LOS AGENTES ANTIMICROBIANOS, TANTO EN LA SALUD HUMANA COMO EN LA SALUD ANIMAL, MEDIANTE EL USO RACIONAL DE LOS ANTIMICROBIANOS

4.1 Establecer políticas nacionales sobre el uso racional de antimicrobianos en salud humana y animal en el uso de dichos antimicrobianos	
<i>Estrategia</i> 4.1.1 Promover que la actualización de las normas oficiales mexicanas de enfermedades infecciosas se realice con un enfoque de uso racional de antimicrobianos para uso humano y animal.	<u>Línea de acción</u> a) Fomentar que los comités consultivos nacionales de normalización verifiquen el enfoque del uso racional de antimicrobianos, y la actualización de microorganismos resistentes, así como las nuevas opciones de tratamiento.
<i>Estrategia</i> 4.1.2 Integrar y fortalecer en las guías de tratamiento el tema sobre el uso racional de antimicrobianos en instituciones públicas y privadas de salud vinculadas a los patrones de resistencia.	<u>Líneas de acción</u> a) Actualización de guías de tratamiento relacionadas con enfermedades infecciosas, con enfoque en el uso racional de antibióticos, tomando en cuenta la información sobre los patrones de resistencia. b) Revisar listados de antimicrobianos de prescripción autorizada en primer nivel de atención y de dispensación en farmacias. c) Definir antimicrobianos de importancia crítica y de uso hospitalario. Priorizar la inclusión de antimicrobianos clasificados como de último recurso en el Compendio Nacional de Insumos para la salud. d) Desarrollar y/o fortalecer guías de tratamiento para el uso racional de antimicrobianos para: • Las principales patologías comunitarias. • Las infecciones asociadas a la atención de la salud, incluyendo la profilaxis quirúrgica. e) Promover en los servicios de salud, la adaptación de las guías de tratamiento con base en los patrones locales de resistencia. f) Desarrollar estrategias de implementación de las guías de tratamiento de enfermedades infecciosas sobre el uso racional de antimicrobianos. g) Desarrollar metodologías de monitoreo y evaluación de la implementación de las guías de tratamiento sobre el uso racional de antimicrobianos.
<i>Estrategia</i> 4.1.3 Desarrollo de una política nacional sobre el uso racional de antimicrobianos en la práctica veterinaria y en la producción animal.	<u>Líneas de acción</u> a) Desarrollo e implementación de manuales, guías e instrumentos que promuevan el uso racional de antimicrobianos en la práctica veterinaria y en la producción pecuaria, acuícola y pesquera. b) Establecer en los Comités de Evaluación en Materia de Sanidad Animal, la inclusión del tema de la RAM en los esquemas de capacitación para médicos veterinarios interesados en autorizarse como responsables (MVRA) o terceros especialistas (TEA). c) Desarrollar metodologías de monitoreo y evaluación de la implementación de manuales, guías e instrumentos sobre el uso racional de antimicrobianos.

<i>Estrategia</i> 4.1.4 Promover programas sobre gestión de antibióticos en todos los hospitales públicos, privados y sociales de segundo y tercer nivel.	<u>Líneas de acción</u> a) Documentar e intercambiar experiencias exitosas en la implementación de estos programas. b) Desarrollar esquemas que incentiven la participación de personal médico en estos programas. c) Vincular el funcionamiento de estos programas a los criterios para la certificación de hospitales por parte del Consejo de Salubridad General. d) Vincular actividades de estos programas con la retroalimentación de resultados de indicadores de calidad de la prescripción.
<i>Estrategia</i> 4.1.5 Vincular la certificación y recertificación de los profesionales médicos a su capacitación sobre uso racional de antimicrobianos.	<u>Línea de acción</u> a) Recomendar a los Consejos de Especialidades Médicas, incluir la capacitación sobre uso racional de antimicrobianos como criterio para la certificación y recertificación de médicos.

4.2 Impulsar y, en su caso, fortalecer la regulación sobre la comercialización y selección de productos antimicrobianos y métodos diagnósticos para enfermedades infecciosas.

<i>Estrategia</i> 4.2.1 Fortalecer el marco regulatorio y su continua revisión con fines de actualización para el proceso de registro y comercialización de antimicrobianos.	<u>Líneas de acción</u> a) Revisar los procedimientos para la aprobación y el registro sanitario de nuevos antibióticos de calidad, seguros y eficaces de tal forma que salvaguarden su uso en humanos y animales. b) Homologar los criterios de clasificación por niveles de riesgo de los antimicrobianos de uso común en humanos y animales y su control oficial. c) Fortalecer la regulación del manejo y asistencia en la dispensación de antimicrobianos en farmacias en concordancia al Suplemento de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos para establecimientos dedicados a la venta y suministro de medicamentos y otros insumos para la salud.
<i>Estrategia</i> 4.2.2 Vincular los criterios de selección e inclusión en el Compendio Nacional de Insumos para la Salud y listados de medicamentos autorizados para su uso en cada institución y de métodos diagnóstico para enfermedades infecciosas con base en la evidencia científica y a las Guías de Uso.	<u>Líneas de acción</u> a) Establecer listados de antimicrobianos de importancia crítica para uso exclusivamente hospitalario, que no puedan prescribirse en el primer nivel de atención. b) Promover acciones orientadas a propiciar el abasto y suministro suficiente de antimicrobianos de primera línea de elección en servicios de salud. c) Recomendar que las compras de antimicrobianos realizadas por las áreas administrativas de las instituciones públicas de salud, estén validadas por personal médico especializado y se encuentren acordes al Compendio Nacional de Insumos para la Salud. d) Evaluar de manera periódica la inclusión de nuevos insumos para la salud necesarios considerados como estratégicos en la prevención y contención de la RAM
<i>Estrategia</i> 4.2.3 Impulsar la estrategia de vigilancia sanitaria de las disposiciones en materia de venta y dispensación de antibióticos para uso humano y animal.	<u>Líneas de acción</u> a) Fortalecer el programa de verificación de establecimientos que expenden antimicrobianos para uso humano. b) Fortalecer el programa de verificación de fabricación, importación, distribución y venta de antimicrobianos para uso animal.

<i>Estrategia</i>	<u>Líneas de acción</u>
4.2.4 Impulsar políticas regulatorias para el manejo adecuado de residuos de antimicrobianos.	a) Desarrollar instrumentos regulatorios en materia de residuos que refieran el adecuado manejo y disposición de residuos de antimicrobianos. b) Desarrollar esquemas que incentiven la participación de establecimientos, centros de salud, hospitales, industria farmacéutica, entre otros; en programas orientados al adecuado manejo de residuos de antimicrobianos.

OBJETIVO 5. DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROBLEMA EN EL PAÍS CON EL FIN DE ASEGURAR UNA INVERSIÓN SOSTENIBLE PARA ABORDAR Y COMBATIR LA RAM, INCLUYENDO EL DESARROLLO DE NUEVOS MEDICAMENTOS, HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS, VACUNAS Y OTRAS INTERVENCIONES

5.1 Elaborar un diagnóstico de los recursos económicos que utilizan actualmente las instituciones para realizar las actividades vinculadas a la implementación de la Estrategia contra la RAM

<i>Estrategia</i>	<u>Líneas de acción</u>
5.1.1 Asignar presupuesto para la realización de las actividades o programas relacionados con la RAM.	a) Revisar con las áreas de programación y presupuesto la asignación de recursos de los programas presupuestarios autorizados, a fin de identificar las actividades vinculadas a la RAM, las cuales deberán estar contempladas en su Proyecto de Presupuesto para cada ejercicio fiscal. b) Estimar la proporción de recursos destinados a actividades vinculadas, con la RAM en los programas presupuestarios autorizados de las dependencias e instituciones involucradas. c) Consolidar la información presupuestaria por institución en una base de datos generalizada. d) Compartir la información presupuestaria generada entre las Dependencias involucradas en su ejecución.
5.1.2 Identificar y aplicar los recursos necesarios para la implementación de la Estrategia	<u>Líneas de acción</u> a) Identificar los recursos económicos que las instituciones actualmente utilizan que podrían orientarse a la implementación de la Estrategia y elaborar un diagnóstico sobre la relevancia que tiene para México dicha implementación. b) Las dependencias y entidades deberán proponer, en el marco de sus programas presupuestarios autorizados, las acciones y recursos en los anteproyectos de presupuesto de egresos que se envían a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para su implementación.

5.2 Fortalecer la coordinación interinstitucional a fin de hacer uso eficiente de los recursos vinculados a la realización de actividades sobre resistencia a los antimicrobianos

<i>Estrategia</i>	<u>Líneas de acción</u>
5.2.1 Establecer un grupo de trabajo con expertos de las áreas involucradas que revisen los temas presupuestarios para el seguimiento de la Estrategia.	a) Convocar semestralmente al Grupo de Trabajo sobre la ejecución de los recursos relacionados con la RAM b) Compartir informes semestrales sobre las actividades implementadas respecto a la asignación de recursos, que incluyan información derivada de los 4 objetivos anteriores a fin de orientar la toma de decisiones sobre las estrategias a seguir.

5.3 Alentar la participación de instituciones nacionales e internacionales de investigación y de la industria en la implementación de la Estrategia a fin de que apoyen los esfuerzos nacionales para el desarrollo de nuevos medicamentos, herramientas diagnósticas, vacunas y otras intervenciones

<i>Estrategia</i> 5.3.1 Incluir la participación de instituciones nacionales e internacionales de investigación en la implementación de la Estrategia a fin de que apoyen el desarrollo de nuevos medicamentos, alternativas terapéuticas, herramientas diagnósticas, vacunas y otras intervenciones.	<u>Líneas de acción</u> a) Establecer un mecanismo de intercambio de información y coordinación en materia presupuestaria vinculada a la implementación de la Estrategia con las instituciones de investigación. b) Compartir periódicamente con las instituciones de investigación el diagnóstico presupuestario para identificar áreas de oportunidad en donde pueden colaborar y asesorar en la implementación de la Estrategia. c) Realizar evaluaciones continuas sobre el costo-efectividad de las estrategias definidas para la contención de la RAM en México. d) Cuantificar los beneficios derivados de la implementación del Estrategia a fin de generar evidencia para fortalecer el presupuesto asignado a las actividades relacionadas con la RAM.
<i>Estrategia</i> 5.3.2 Promover el desarrollo de nuevas moléculas, herramientas diagnósticas, vacunas y otras intervenciones, así como sobre los costos económicos y las intervenciones más costo-efectivas para combatir la RAM.	<u>Líneas de acción</u> a) Promover el apoyo a las instituciones nacionales de investigación que realicen estudios que favorezcan el desarrollo de nuevas moléculas, herramientas diagnósticas, vacunas y otras intervenciones, así como sobre los costos económicos y las intervenciones más costo-efectivas para combatir la RAM, tomando en consideración los compromisos nacionales e internacionales que México ha adquirido. b) Intercambiar experiencias e información con la industria farmacéutica para promover el desarrollo de nuevos medicamentos, herramientas diagnósticas, vacunas y otras intervenciones.
<i>Estrategia</i> 5.3.3 Promover la colaboración de la industria en acciones para prevenir y controlar la resistencia a los antimicrobianos a fin de alentar el desarrollo de nuevos medicamentos, vacunas y otras intervenciones.	<u>Líneas de acción</u> a) Concientizar a la industria sobre los impactos negativos en la competitividad por la falta de desarrollo de nuevos medicamentos para la RAM. b) Promover la colaboración de la industria farmacéutica para el desarrollo de nuevos productos o alternativas para prevenir la RAM. c) Desarrollar un mecanismo para vigilar el cumplimiento del marco jurídico establecido, a fin de promover el uso adecuado de medicamentos y reducir los costos por el uso no racional de antimicrobianos.

5.4 Promover la cooperación internacional para la implementación del contenido de la Estrategia Nacional

<i>Estrategia</i> 5.4.1 Incluir en los programas de cooperación con otros países y agencias cooperantes la RAM como una prioridad en el campo de la salud.	<u>Líneas de acción</u> a) Intercambiar información con las áreas de cooperación en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y la Secretaría de Relaciones Exteriores, a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo para destacar la importancia del tema. b) Proponer esquemas de cooperación que incluyan las modalidades, triangular o la Sur-Sur para la implementación de la Estrategia.
--	---

GOBERNANZA

El mapeo de las Líneas de Acción realizado como parte de los trabajos entre integrantes del Consejo de Salubridad General, ha identificado que su implementación queda bajo las atribuciones de las secretarías de Salud; Agricultura y Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como los Institutos Nacionales de Salud y las Secretarías de Salud Estatales.

SECRETARÍA DE SALUD

- Dirección General de Epidemiología:
- Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades
- Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos
- Dirección General de Calidad y Educación en Salud
- Comisión Federal para la Prevención de Riesgos Sanitarios
- Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR.**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.****INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO****SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL**

- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas

El seguimiento del avance de la ENARAM debe incorporar a todos los sectores involucrados. Conforme a las necesidades específicas, se podrá decidir la creación de grupos técnicos, comités y otros mecanismos de trabajo que se estimen convenientes.

Dado que una política pública sobre RAM debe articularse a través de acciones multisectoriales y programas operativos, resulta relevante que exista un seguimiento apropiado para que los mismos estén basados en la mejor evidencia científica disponible, por lo que se deberá contar con la presencia y apoyo del Consejo de Salubridad General para reforzar la implementación de todos los objetivos de la ENARAM.

Con base en lo anterior, se dispone que el seguimiento de la ENARAM se llevará a cabo a través de un Comité Técnico sobre Resistencia a los Antimicrobianos (CRAM), con participación de las instituciones encargadas de la implementación de las acciones. Se podrán, de acuerdo a las necesidades de seguimiento subcomités enfocados a salud humana, animal y/o ambiental (SCRAM-H, SCRAM-V y SCRAM-A).

Los mencionados grupos operativos de trabajo estarán coordinados por el Consejo de Salubridad General y cada SCRAM podrá estar integrado por profesionales con experiencia en implementación de acciones contra la RAM en cada una de sus áreas.

La revisión de los avances de las encuestas nacionales reportadas al Cuatripartito OMS/OEI/FAO/PNUMA (Encuesta TrAACS), serán coordinadas por el Consejo de Salubridad General.

El grupo de trabajo desarrollará indicadores de seguimiento de los avances de la Estrategia, que sean consistentes con la información disponible y con el resto de los ejercicios de elaboración de informes que realizan las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.

REFERENCIAS

1. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
2. <https://www.paho.org/es/temas/resistencia-antimicrobianos>
3. Antibiotic resistance threats in the United States, 2013, disponible en <https://www.cdc.gov/drugresistance/Far-threats-2013-508.pdf>
4. Resistencia a los antimicrobianos, Nota descriptiva, septiembre de 2016. OMS. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/es/>

5. O'Neill, J. Tackling Drug-Resistant Infections Globally: Final report and Recommendations. The Review on Antimicrobial Resistance. Wellcome Trust / UK Government. 2016
6. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022 Feb 12;399(10325):629-655. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0).
7. Dreser A, Wirtz VJ, Corbett KK, Echániz G. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. Salud Publica Mex. 2008; 50 Suppl 4: S480-7. doi: 10.1590/s0036-36342008001000009.
8. Amábile-Cuevas C. Antibiotic resistance in Mexico: a brief overview of the current status and its causes. J Infect Dev Ctries. 2010 Mar 29; 4(3):126-31. doi: 10.3855/jidc.427.
9. Wirtz VJ, Dreser A, Gonzales R. Trends in antibiotic utilization in eight Latin American countries, 1997-2007. Rev Panam Salud Publica. 2010 Mar; 27(3):219-25. doi: 10.1590/s1020-49892010000300009.
10. Arredondo-García JL, Soriano-Becerril D, Solórzano-Santos F, Arbo-Sosa A, Coria-Jiménez R, Arzate-Barbosa P. Resistance of uropathogenic bacteria to first-line antibiotics in Mexico City: A multicenter susceptibility analysis. Curr Ther Res Clin Exp. 2007 Mar; 68(2):120-6. doi: 10.1016/j.curtheres.2007.03.005.
11. Rodríguez-Zulueta P, Silva-Sánchez J, Barrios H, Reyes-Mar J, Vélez-Pérez F, Arroyo-Escalante S, Ochoa-Carrera L, Delgado-Sapien G, Morales-Espinoza Mdel R, Tamayo-Legorreta E, Hernández-Castro R, Garza-Ramos U. First outbreak of KPC-3-producing *Klebsiella pneumoniae* (ST258) clinical isolates in a Mexican Medical Center. Antimicrob Agents Chemother. 2013 Aug; 57(8):4086-8. doi: 10.1128/AAC.02530-12.
12. Barrios H, Garza-Ramos U, Reyna-Flores F, Sanchez-Perez A, Rojas-Moreno T, Garza-Gonzalez E, Llaca-Diaz JM, Camacho-Ortiz A, Guzmán-López S, Silva-Sanchez J. Isolation of carbapenem-resistant NDM-1-positive *Providencia rettgeri* in Mexico. J Antimicrob Chemother. 2013 Aug;68(8):1934-6. doi: 10.1093/jac/dkt124.
13. Siemens J, Huschek G, Siebe C, Kaupenjohann M. Concentrations and mobility of human pharmaceuticals in the world's largest wastewater irrigation system, Mexico City-Mezquital Valley. Water Res. 2008 Apr; 42(8-9):2124-34. doi: 10.1016/j.watres.2007.11.019.
14. Garza-González E, Morfín-Otero R, Mendoza-Olazarán S, Bocanegra-Ibarias P, Flores-Treviño S, Rodríguez-Noriega E, et al. (2019) A snapshot of antimicrobial resistance in Mexico. Results from 47 centers from 20 states during a six-month period. PLoS ONE 14(3): e0209865. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209865>
15. Garza-González E, Bocanegra-Ibarias P, Bobadilla-del-Valle M, Ponce-de-León-Garduño LA, Esteban-Kenel V, Silva-Sánchez J, et al. (2021) Drug resistance phenotypes and genotypes in Mexico in representative gram-negative species: Results from the INVIFAR network. PLoS ONE 16(3): e0248614. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248614>
16. Santa-Ana-Tellez Y, Mantel-Teeuwisse AK, Dreser A, Leufkens HG, Wirtz VJ. Impact of over-the-counter restrictions on antibiotic consumption in Brazil and Mexico. PLoS One. 2013 Oct 16;8(10): e75550. doi: 10.1371/journal.pone.0075550.
17. Santa-Ana-Tellez Y, Mantel-Teeuwisse AK, Leufkens HG, Wirtz VJ. Seasonal variation in penicillin use in Mexico and Brazil: analysis of the impact of over-the-counter restrictions. Antimicrob Agents Chemother. 2015 Jan;59(1):105-10. doi: 10.1128/AAC.03629-14.
18. Zaidi MB, Dreser A, Figueroa IM. A collaborative initiative for the containment of antimicrobial resistance in Mexico. Zoonoses Public Health. 2015 Apr;62 Suppl 1:52-7. doi: 10.1111/zph.12166.

En el documento que usted está visualizando puede haber texto, caracteres u objetos que no se muestren correctamente debido a la conversión a formato HTML, por lo que le recomendamos tomar siempre como referencia la imagen digitalizada del DOF o el archivo PDF de la edición.

INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR

CONVENIO de Colaboración en materia de transferencia de recursos presupuestarios federales con el carácter de subsidios para el mantenimiento de las unidades médicas del primer nivel de atención con cargo a los recursos del Programa Presupuestario E023 Atención a la Salud, para el ejercicio fiscal 2022, que celebran el Instituto de Salud para el Bienestar y el Estado de Campeche.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SALUD.- Secretaría de Salud.- Instituto de Salud para el Bienestar.

CONVENIO: PM-E023-2022-2-CAMPECHE

CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", EN LO SUCESIVO "EL PROGRAMA", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "INSABI", REPRESENTADO POR EL MTRO. JUAN ANTONIO FERRER AGUILAR, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, ASISTIDO POR EL ARQ. CARLOS SÁNCHEZ MENESES, TITULAR DE LA UNIDAD DE COORDINACIÓN NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y REHABILITACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, Y POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR EL C. JEZRAEL ISAAC LARRACILLA PÉREZ, SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, CON LA PARTICIPACIÓN DE LA DRA. LILIANA DE LOS ÁNGELES MONTEJO LEÓN, SECRETARIA DE SALUD Y DIRECTORA GENERAL DEL INSTITUTO DE SERVICIOS DESCENTRALIZADOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE CAMPECHE, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce en su artículo 4o, párrafo cuarto, el derecho humano que toda persona tiene en nuestro país a la protección de la salud, disponiendo que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud, así como un sistema de salud para el bienestar, con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social.
2. En términos de lo señalado en las fracciones I y II del artículo 2o de la Ley General de Salud, ordenamiento reglamentario del referido derecho humano, forman parte de las finalidades del derecho a la protección de la salud, el bienestar físico y mental de la persona, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades, así como la prolongación y mejoramiento de la calidad de la vida humana.
3. Conforme a lo señalado en el apartado II. Política Social del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, al abordarse el tema de salud para toda la población, el Gobierno Federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México puedan recibir atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos el suministro de medicamentos y materiales de curación y los exámenes clínicos, haciéndose énfasis en que la atención se brindará de conformidad con los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural, trato no discriminatorio, digno y humano, para lo cual se impulsaría la creación del "INSABI".
4. El Programa Sectorial de Salud 2020-2024, publicado el 17 de agosto de 2020 en el Diario Oficial de la Federación, que parte de la necesidad de disponer de un sistema único, público, gratuito y equitativo de salud que garantice el acceso efectivo de toda la población a servicios de salud de calidad; establece entre sus objetivos prioritarios, garantizar los servicios públicos de salud a toda la población que no cuente con seguridad social y, el acceso gratuito a la atención médica y hospitalaria, así como exámenes médicos y suministro de los medicamentos incluidos en el Compendio Nacional de Insumos para la Salud.
5. En este contexto, dentro de "EL PROGRAMA" se prevén como objetivos en los que tiene intervención el "INSABI", los relativos a (i) servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica, y (ii) acciones para la prestación de los servicios de atención médica dirigidos a las personas sin seguridad social que asisten al primer nivel de atención médica.

DECLARACIONES**I. El “INSABI” declara que:**

- I.1.** De conformidad con los artículos 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o, párrafo tercero, 3o, fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 77 bis 35 de la Ley General de Salud, es un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal sectorizado en la Secretaría de Salud, cuyo objeto es proveer y garantizar la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados a las personas sin seguridad social, así como impulsar, en coordinación con la Secretaría de Salud en su calidad de órgano rector, acciones orientadas a lograr una adecuada integración y articulación de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud.
- I.2.** De conformidad con el artículo 77 bis 35, fracción II de la Ley General de Salud, tiene entre sus funciones celebrar y proponer convenios y demás instrumentos jurídicos de coordinación y colaboración con las instituciones de salud públicas, entidades federativas y municipios, para asegurar el cumplimiento de su objeto.
- I.3.** El Mtro. Juan Antonio Ferrer Aguilar, en su carácter de Director General, cuenta con las facultades necesarias para la celebración del presente Convenio de Colaboración, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 77 bis 35 B, fracción II y 77 bis 35 G, párrafo segundo de la Ley General de Salud y 22, fracción I y 59, fracción I de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, quien acredita su cargo con copia del nombramiento respectivo. ANEXO A.
- I.4.** Participa en la celebración del presente instrumento jurídico, en asistencia del Director General de “INSABI”, el Arq. Carlos Sánchez Meneses, Titular de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, en virtud de las atribuciones que se le confieren en el artículo Cuadragésimo segundo del Estatuto Orgánico del Instituto de Salud para el Bienestar, quien acredita su cargo con copia del nombramiento respectivo. ANEXO B.
- I.5.** Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como domicilio el ubicado en calle Gustavo E. Campa número 54, colonia Guadalupe Inn, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Ciudad de México. C.P. 01020.

II. “LA ENTIDAD” declara que:

- II.1.** Forma parte de la Federación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 40, 42, fracción I, y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 1 y 23 de la Constitución Política del Estado de Campeche; 25, fracción I y 26 del Código Civil Federal; 29, fracción I y 30 del Código Civil del Estado de Campeche.
- II.2.** El C. Jezrael Isaac Larracilla Pérez, Secretario de Administración y Finanzas, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente Convenio de Colaboración, de conformidad con los artículos 4º, párrafo segundo, 14, 15, 22, Apartado A, fracción II, 23 y 28 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche, cargo que acredita con copia del nombramiento de fecha 1 de enero de 2022, expedido por la Licenciada Layda Elena Sansores San Román, Gobernadora Constitucional del Estado de Campeche. Anexo C.
- II.3.** La Dra. Liliana de los Ángeles Montejo León, Secretaria de Salud y Directora General del Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche, acredita tener facultades para suscribir el presente Convenio de Colaboración, de conformidad con los artículos 72 de la Constitución Política del Estado de Campeche; 1, 3, 4, 13 fracciones IV y VIII, 15, 22, apartado A, fracción II, 23 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Campeche, 15 fracción XVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud de la Administración Pública del Estado de Campeche, 22 fracciones I y II de la Ley de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Campeche, 9 fracción I, del Acuerdo del Ejecutivo del Estado por el que se crea el Organismo Público Descentralizado denominado Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche (INDESALUD), publicado en el Periódico Oficial del Estado con fecha 9 de septiembre de 1996, cargos que quedan debidamente acreditados con las copias de sus nombramientos de fecha 16 de septiembre de 2021, otorgado por la Gobernadora del Estado, Licenciada Layda Elena Sansores Sanromán. Anexos D y E.
- II.4.** Sus prioridades para alcanzar los objetivos pretendidos a través del presente instrumento jurídico son contribuir, en el marco de “EL PROGRAMA”, a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud correspondientes al primer nivel de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social, a través de acciones de mantenimiento dirigidas a las unidades médicas de “LA ENTIDAD”, correspondientes al referido nivel de atención.

II.5. Para los efectos legales relacionados con este Convenio de Colaboración, señala como su domicilio el ubicado en Palacio de Gobierno, sito en un predio sin número de la calle 8 No. 149, entre calles 61 y 63, Colonia Centro, Código Postal 24000, en la Ciudad de San Francisco de Campeche, Municipio y Estado de Campeche.

Una vez expuesto lo anterior, y en virtud de que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone en sus artículos 74 y 75, que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizará la ministración de los subsidios y transferencias con cargo en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2022; los cuales se ejercerán conforme a las disposiciones generales aplicables, están de acuerdo en celebrar el presente Convenio de Colaboración en materia de transferencia de recursos presupuestarios federales con el carácter de subsidios para el desarrollo de acciones correspondientes a "EL PROGRAMA", conforme a las estipulaciones que se contienen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. El presente Convenio de Colaboración tiene por objeto establecer los compromisos a que se sujetarán "LAS PARTES" para que el "INSABI" transfiera a "LA ENTIDAD" recursos presupuestarios federales con el carácter de subsidios, a efecto de que esta última, en el marco de "EL PROGRAMA" y con la finalidad de contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud correspondientes al primer nivel de atención, dirigidos a las personas sin seguridad social, los destine a realizar acciones de mantenimiento dirigidas a las unidades médicas de "LA ENTIDAD", en los términos previstos en este instrumento jurídico.

Para efectos de lo anterior, el ejercicio, comprobación y control de los recursos presupuestarios federales que se transfieran en virtud del presente instrumento jurídico, se realizarán de conformidad con lo previsto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, el Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y en las estipulaciones de este Convenio de Colaboración.

SEGUNDA. TRANSFERENCIA. Para el cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, el "INSABI" transferirá a "LA ENTIDAD", en una ministración, recursos presupuestarios federales con el carácter de subsidios hasta por la cantidad de \$30,103,086.73 (Treinta millones ciento tres mil ochenta y seis pesos 73/100 M.N.) conforme al capítulo de gasto y partida que se señalan en el Anexo 1 del presente Convenio de Colaboración.

Los recursos presupuestarios federales a que se refiere el párrafo anterior serán transferidos por el "INSABI" a "LA ENTIDAD", dentro del periodo que para tal efecto se precisa en el Anexo 1 del presente Convenio de Colaboración.

Para los efectos anteriores, en términos de lo dispuesto por el artículo 69 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, "LA ENTIDAD", a través de la Secretaría de Administración y Finanzas, deberá abrir, en forma previa a la radicación de los recursos, una cuenta bancaria productiva, única y específica para este Convenio de Colaboración, en la institución bancaria que determine, con la finalidad de que dichos recursos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados.

Una vez radicados los recursos presupuestarios federales en la Secretaría de Administración y Finanzas ésta se obliga a ministrarlos íntegramente junto con los rendimientos financieros que se generen, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su recepción, al Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública de Campeche, que tendrá el carácter de Unidad Ejecutora para efectos del presente Convenio de Colaboración.

La Unidad Ejecutora, deberá informar al "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a aquél en que concluya el plazo a que se refiere el párrafo anterior, la recepción de los recursos transferidos, señalando el monto y fecha de la misma, así como el importe de los rendimientos financieros generados que le hayan sido ministrados. Para efecto de que la Unidad Ejecutora pueda verificar el cumplimiento de esta obligación, el "INSABI" le dará aviso de la transferencia de recursos que realice a la Secretaría de Administración y Finanzas de "LA ENTIDAD". En caso de advertirse algún incumplimiento a lo anterior, el "INSABI" lo informará a la Auditoría Superior de la Federación, a la Secretaría de la Función Pública y al órgano de control interno estatal, para los efectos legales y administrativos que procedan.

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, la Unidad Ejecutora deberá, previamente a la ministración de los recursos por parte de la Secretaría de Administración y Finanzas, abrir una cuenta bancaria productiva, única y específica para la recepción, ejercicio, comprobación y cierre presupuestario de los recursos referidos, a fin que éstos y sus rendimientos financieros estén en todo momento debidamente identificados.

La no ministración de estos recursos y sus rendimientos financieros por parte de la Secretaría de Administración y Finanzas a la Unidad Ejecutora en el plazo establecido en el párrafo cuarto de esta cláusula, se considerará incumplimiento de este instrumento jurídico, por lo que de actualizarse dicho supuesto, el "INSABI" podrá solicitar que se reintegren a la Tesorería de la Federación los recursos transferidos, así como los rendimientos financieros generados, obligándose "LA ENTIDAD" a realizar dicho reintegro dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que sea requerida para tal efecto.

La Secretaría de Administración y Finanzas y la Unidad Ejecutora, deberán remitir al "INSABI" la documentación correspondiente a la apertura de las cuentas a que se refiere esta cláusula, en la que se especifique que el destino final de los recursos que se transfieran en virtud del presente Convenio de Colaboración, es para el desarrollo de las acciones que corresponden a "EL PROGRAMA", de conformidad con los anexos de este instrumento jurídico.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieran en los términos de este Convenio de Colaboración no pierden su carácter federal, por lo que en su asignación, ejercicio y comprobación deberán observarse las disposiciones jurídicas federales aplicables.

Asimismo, se acuerda que el monto de los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente Convenio de Colaboración no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo al Ejecutivo Federal, para complementar cualquier otro gasto administrativo o de operación vinculado con el objeto del mismo, que no esté expresamente considerado en sus anexos.

Los recursos presupuestarios federales que el "INSABI" se compromete a transferir a "LA ENTIDAD" en virtud del presente Convenio de Colaboración, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

TERCERA. VERIFICACIÓN DEL DESTINO DE LOS RECURSOS FEDERALES. Para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales ministrados, "LAS PARTES" convienen en sujetarse a lo siguiente:

- I. El "INSABI", por conducto de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, dentro del marco de sus atribuciones y a través de los mecanismos que esta última implemente para tal fin, verificará (i) el cumplimiento del objetivo e indicadores a que se refiere la cláusula Cuarta de este Convenio de Colaboración, y (ii) que los recursos presupuestarios federales señalados en su cláusula Segunda sean destinados únicamente para cumplir el objeto del presente instrumento jurídico, de conformidad con sus Anexos 2 y 3, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.
- II. Las acciones de verificación de la aplicación de los recursos que el "INSABI" realice en los términos estipulados en el presente instrumento jurídico, no implicará en modo alguno que éste pueda participar en los procesos de aplicación de los mismos, en virtud de lo cual deberá abstenerse de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice la Unidad Ejecutora para cumplir con el objeto de este instrumento jurídico, así como de interferir de forma alguna en el procedimiento y mecanismo de supervisión externo que defina "LA ENTIDAD" durante la aplicación de los recursos presupuestarios destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de "LA ENTIDAD".
- III. El "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, considerando su disponibilidad de recursos humanos y presupuestaria, y apegándose para ello al apartado B del Manual de Comprobación y Supervisión del Programa E023 Atención a la Salud, para el ejercicio fiscal 2022, podrá practicar visitas de supervisión y verificación, a efecto de observar la correcta aplicación y seguimiento de los recursos federales transferidos para la operación y objeto del "PROGRAMA", y el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico, incluyendo la presentación de los informes que deba rendir "LA ENTIDAD" en los términos previstos en el presente instrumento jurídico. Los resultados derivados de las visitas de supervisión y verificación, se notificarán a la Unidad Ejecutora para que proceda conforme a sus atribuciones.

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, la Unidad Ejecutora estará obligada a otorgar al "INSABI", a través de su personal que designe; todas las facilidades que resulten necesarias.

- IV. Para los efectos de las acciones de supervisión y verificación referidas en las fracciones I y III de la presente cláusula, "LA ENTIDAD" al rendir los informes del ejercicio presupuestario, deberá exhibir en medio electrónico la documentación escaneada de su original que sustente la correcta aplicación de los recursos a que se refiere la cláusula Segunda del presente instrumento jurídico.

- V. El "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, podrá en todo momento verificar en coordinación con "LA ENTIDAD" la documentación que permita observar el ejercicio de los recursos presupuestarios federales transferidos a "LA ENTIDAD", así como los rendimientos financieros generados y podrá solicitar a esta última que exhiba el original de los documentos que justifiquen y comprueben el ejercicio de dichos recursos.
- VI. En caso de presentarse (i) la falta de comprobación de los recursos presupuestarios federales transferidos a "LA ENTIDAD", así como de sus rendimientos financieros o, (ii) no sean ejercidos en los términos estipulados en el presente Convenio de Colaboración, el "INSABI" podrá solicitar a "LA ENTIDAD" su reintegro a la Tesorería de la Federación. En estos supuestos, "LA ENTIDAD" estará obligada a efectuar dicho reintegro dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el "INSABI" se lo requiera.

CUARTA. OBJETIVO, META E INDICADORES. Los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda del presente Convenio de Colaboración tendrán el objetivo, meta e indicadores que a continuación se mencionan:

OBJETIVO: los recursos que se transfieran a "LA ENTIDAD" en virtud del presente Convenio de Colaboración deberán destinarse a realizar acciones de mantenimiento dirigidas a las unidades médicas de "LA ENTIDAD", correspondientes al primer nivel de atención, que se detallan en el Anexo 2 de este instrumento jurídico, con la finalidad de contribuir a garantizar el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud a las personas sin seguridad social, sujetándose para ello, exclusivamente al Catálogo de Conceptos que se incluye en el Anexo 3 de este Convenio de Colaboración.

META: La rehabilitación de la totalidad de las unidades médicas que se prevén en el Anexo 2 del presente instrumento jurídico, que permita contribuir a que "LA ENTIDAD" garantice el acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud a las personas sin seguridad social.

INDICADORES: En el Anexo 4 del presente instrumento jurídico se describen los indicadores aplicables al presente instrumento jurídico.

QUINTA. APLICACIÓN. Los recursos presupuestarios federales a que alude la cláusula Segunda de este instrumento jurídico serán destinados por "LA ENTIDAD" en forma exclusiva a realizar acciones de mantenimiento dirigidas a las unidades médicas de "LA ENTIDAD", correspondientes al primer nivel de atención, que se detallan en el Anexo 2 de este instrumento jurídico, y conforme al catálogo de conceptos que se prevé en el Anexo 3 de este Convenio de Colaboración, con la finalidad de contribuir a garantizar al acceso efectivo y la continuidad en la prestación gratuita de servicios de salud, medicamentos y demás insumos asociados a las personas sin seguridad social.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieran en virtud del presente Convenio de Colaboración se devengarán conforme a lo establecido en el artículo 175 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; se registrarán por "LA ENTIDAD" en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal.

La Unidad Ejecutora podrá ejercer los rendimientos financieros generados en la cuenta bancaria productiva, única y específica en la que haya recibido los recursos presupuestarios federales objeto del presente instrumento jurídico, exclusivamente en las unidades médicas que se contienen en el Anexo 2 del presente instrumento jurídico, y conforme al Catálogo de Conceptos que se prevé en el Anexo 3 de este Convenio de Colaboración.

En el Anexo 9 de este instrumento jurídico se contiene la propuesta de fachadas que "LA ENTIDAD" podrá utilizar para la ejecución de las acciones de mantenimiento que ejecute en cumplimiento de su objeto.

"LA ENTIDAD" presentará un reporte de los rendimientos financieros que generen los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente instrumento jurídico, conforme al Anexo 5 de este Convenio de Colaboración.

El seguimiento del ejercicio de los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente instrumento, así como de los rendimientos financieros que éstos generen deberá hacerse conforme a las unidades médicas que se señalan en el Anexo 2 y al catálogo de conceptos que se prevé en el Anexo 3 de este Convenio de Colaboración.

Los remanentes de los recursos presupuestarios federales transferidos a "LA ENTIDAD", junto con los rendimientos financieros generados o los remanentes de éstos, según corresponda, deberán ser reintegrados a la Tesorería de la Federación, al cierre del ejercicio fiscal, en los términos del artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, debiendo informarlo a "EL INSABI", por conducto de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, de manera escrita y con los documentos soportes correspondientes.

SEXTA. GASTOS ADMINISTRATIVOS. Los gastos administrativos y demás erogaciones no previstas en el Catálogo de Conceptos que se contiene en el Anexo 3 del presente instrumento jurídico y exclusivamente respecto de las unidades que se señalan en el Anexo 2 de este Convenio de Colaboración, deberán ser realizados por "LA ENTIDAD" con cargo a sus recursos propios.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, "LA ENTIDAD" se obliga a:

- I. Vigilar el estricto cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables al ejercicio del gasto público federal, obligándose, en consecuencia, a dar aviso a las instancias competentes, respecto de cualquier anomalía detectada.
- II. Garantizar en todo momento, a través de la Unidad Ejecutora, que las contrataciones que efectúe en cumplimiento del objeto del presente Convenio de Colaboración, cumplan con las disposiciones jurídicas aplicables.
- III. Responder por la integración y veracidad de la información técnica y financiera que proporcione para el cumplimiento de los compromisos establecidos en el presente instrumento jurídico, particularmente, de aquella generada con motivo de la aplicación, seguimiento, control, rendición de cuentas y transparencia de los recursos presupuestarios federales transferidos, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
- IV. Aplicar los recursos federales transferidos y sus rendimientos financieros conforme al objetivo, meta e indicadores previstos en el presente instrumento jurídico.
- V. Remitir por conducto de la Unidad Ejecutora al "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud a, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles posteriores a la recepción de la transferencia de los recursos presupuestarios federales referidos en la cláusula Segunda del presente Convenio de Colaboración, los comprobantes que acrediten la recepción de dicha transferencia, conforme a la normativa aplicable. La documentación comprobatoria a que se refiere éste párrafo, deberá remitirse en archivo electrónico con el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI).

Así mismo, la Unidad Ejecutora deberá remitir al "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles posteriores a la recepción de la ministración realizada por parte de la Secretaría de Hacienda, el comprobante que acredite la recepción de la ministración, conforme a la normativa aplicable.

- VI. Integrar la información financiera relativa a los recursos federales transferidos para la ejecución del objeto del presente Convenio de Colaboración, en los términos previstos en el artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.
- VII. Rendir al "INSABI", por conducto de la Unidad Ejecutora, los informes (i) del ejercicio del gasto de manera mensual, a más tardar el día quince (15) de cada mes, y (ii) de cierre del ejercicio, dentro de los (30) días siguientes a que ocurra el mismo, conforme a los Anexos 6 y 8 de este Convenio de Colaboración, respectivamente.
- VIII. Verificar, a través de la Unidad Ejecutora, que la documentación comprobatoria del gasto de los recursos presupuestarios federales objeto de este Convenio de Colaboración, cumpla con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, entre otros, aquéllos que determinan los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, los que deberán expedirse a nombre de la Unidad Ejecutora. Conforme a lo anterior, dicha documentación deberá contar con el archivo electrónico CFDI correspondiente, salvo en los casos de excepción previstos por las leyes aplicables, en los que se deberán atender las disposiciones especiales para su comprobación. En tal virtud, la Unidad Ejecutora deberá remitir al "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, el archivo electrónico con la Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet, emitido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

En consecuencia, la autenticidad de la documentación justificatoria y comprobatoria de los recursos federales erogados, será responsabilidad de la Unidad Ejecutora.

- IX. Mantener bajo su custodia, a través de la Unidad Ejecutora, la documentación justificatoria y comprobatoria original que sustente la erogación de los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente Convenio de Colaboración, obligándose a exhibirla en cualquier momento que le sea requerida por "EL INSABI" y, en su caso, por los órganos fiscalizadores competentes, además de proporcionar la información adicional que estos últimos le requieran.

- X.** Cancelar, conforme a lo señalado en la fracción II del artículo 70 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, la documentación justificatoria y comprobatoria de los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente Convenio de Colaboración, con la leyenda "Operado con recursos presupuestarios federales del programa E023 "Atención a la Salud" del ejercicio fiscal 2022".
- XI.** Reportar al "INSABI", a través de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, y dar seguimiento mensual, por conducto de la Unidad Ejecutora, dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, el avance en el cumplimiento del objetivo, meta e indicadores y el resultado de las acciones que lleve a cabo, en cumplimiento del objeto de este Convenio de Colaboración.
- XII.** Mantener actualizada la información relativa al cumplimiento del objetivo, metas e indicadores para los que se destinan los recursos presupuestarios federales transferidos.
- XIII.** Proporcionar, por conducto de la Unidad Ejecutora, la información y documentación que el "INSABI" le solicite en las visitas de supervisión y verificación que este último opte por realizar, para observar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente instrumento jurídico, así como que los recursos federales transferidos con motivo del mismo, sean destinados únicamente para el cumplimiento de su objeto.
- XIV.** Informar sobre la suscripción de este Convenio de Colaboración a los órganos de control y de fiscalización de "LA ENTIDAD" y entregarles copia del mismo.
- XV.** Difundir en la página de Internet de la Unidad Ejecutora el presente Convenio de Colaboración, así como los conceptos financiados con los recursos federales transferidos en virtud del mismo, incluyendo los avances y resultados financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XVI.** Gestionar, por conducto de la Unidad Ejecutora, la publicación del presente instrumento jurídico en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

OCTAVA. OBLIGACIONES DE EL "INSABI". Adicionalmente a los compromisos establecidos en otras cláusulas del presente Convenio de Colaboración, el "INSABI" se obliga a:

- I.** Transferir a "LA ENTIDAD", con el carácter de subsidios, los recursos presupuestarios federales a que se refiere el presente Convenio de Colaboración, dentro del periodo previsto en su Anexo 1.
- II.** Verificar que los recursos presupuestarios federales que en virtud de este instrumento jurídico se transfieran, sean aplicados únicamente para la realización del objeto del mismo, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes de la Federación y/o de "LA ENTIDAD".
- III.** Practicar periódicamente, dependiendo de su disponibilidad de personal y presupuestaria, visitas de supervisión y verificación de acuerdo al programa que para tal efecto se establezca.
- IV.** Solicitar a la Unidad Ejecutora, dentro de los primeros treinta (30) días del mes de enero del año 2023, la entrega del informe del cumplimiento del objetivo, meta e indicadores referidos en la cláusula Cuarta y en el Anexo 4 de este instrumento.
- V.** Dar seguimiento al ejercicio de los recursos presupuestarios federales transferidos y rendimientos financieros generados, con base en los informes que la Unidad Ejecutora rinda a través de los formatos establecidos en los Anexos 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de este Convenio de Colaboración.
- VI.** Solicitar la documentación justificatoria y comprobatoria del gasto de los recursos presupuestarios federales transferidos, que la Unidad Ejecutora debe presentar en términos de lo estipulado en el presente Convenio de Colaboración, a través de los formatos establecidos en sus Anexos 5, 6 y 8.
- VII.** Verificar que "LA ENTIDAD" efectúe el reintegro de los recursos presupuestarios federales transferidos en virtud del presente Convenio de Colaboración, cuando (i) después de radicados a la Secretaría de Hacienda de "LA ENTIDAD", no hayan sido ministrados a la Unidad Ejecutora en el plazo convenido en este instrumento jurídico; (ii) una vez ministrados a la Unidad Ejecutora, el "INSABI" lo requiera por su falta de comprobación, o por no haber sido ejercidos en los términos del presente Convenio de Colaboración, (iii) al cierre del ejercicio fiscal, en los términos dispuestos en el artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios.
- VIII.** Presentar el Informe de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal y los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio de Colaboración.
- IX.** Dar seguimiento mensual, en coordinación con "LA ENTIDAD", sobre el avance en el cumplimiento de la realización de las acciones objeto del presente instrumento jurídico.

- X.** Realizar, en el ámbito de su competencia, la supervisión, verificación, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios federales que en virtud de este instrumento sean ministrados a "LA ENTIDAD", de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables en materia del ejercicio del gasto público federal.
- XI.** Realizar las gestiones necesarias para la publicación del presente instrumento jurídico en el Diario Oficial de la Federación.
- XII.** Difundir, en la página de Internet del "INSABI", el presente Convenio de Colaboración y los recursos presupuestarios federales transferidos mediante el presente instrumento jurídico, en los términos de las disposiciones aplicables.

NOVENA. ACCIONES DE VERIFICACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN, CONTROL Y FISCALIZACIÓN. "LAS PARTES" acuerdan que la verificación, seguimiento y evaluación del ejercicio de los recursos presupuestarios federales transferidos por el "INSABI" a "LA ENTIDAD" con motivo del presente instrumento jurídico, corresponderá a "LAS PARTES" en los términos estipulados en el mismo y de conformidad con lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables.

Asimismo, se obligan a que, cuando los servidores públicos que participen en la ejecución del presente Convenio de Colaboración detecten que los recursos presupuestarios federales transferidos han sido destinados a fines distintos a los estipulados en este instrumento jurídico, lo harán del conocimiento de manera inmediata de la Auditoría Superior de la Federación, de la Secretaría de la Función Pública, de la Secretaría de la Contraloría General o equivalente de "LA ENTIDAD" y, en su caso, del ministerio público que resulte competente.

DÉCIMA. RESPONSABILIDAD LABORAL. Queda expresamente estipulado por "LAS PARTES", que el personal contratado, empleado o comisionado por cada una de ellas para dar cumplimiento al presente instrumento jurídico, guardará relación laboral únicamente con aquella que lo contrató, empleó o comisionó, por lo que asumen plena responsabilidad por este concepto, sin que en ningún caso, la otra parte pueda ser considerada como patrón sustituto o solidario, obligándose en consecuencia, cada una de ellas, a sacar a la otra, en paz y a salvo, frente a cualquier reclamación o demanda, que su personal pretendiese interponer en su contra, deslindándose desde ahora de cualquier responsabilidad de carácter laboral, civil, penal, administrativa o de cualquier otra naturaleza jurídica que en ese sentido se les quiera fincar.

DÉCIMA PRIMERA. COMISIÓN DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO. Para el adecuado desarrollo del objeto del presente instrumento, "LAS PARTES" constituyen, en este acto, una Comisión de Evaluación y Seguimiento integrada por un representante del "INSABI" y uno de "LA ENTIDAD", cuyas funciones serán las siguientes:

- a)** Solucionar cualquier circunstancia no prevista en el presente instrumento jurídico.
- b)** Resolver las controversias o conflictos que se susciten con motivo de la interpretación o cumplimiento de este Convenio.
- c)** Establecer las medidas o mecanismos que permitan atender las circunstancias especiales, caso fortuito o de fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en el presente instrumento jurídico.
- d)** Las demás que acuerden "LAS PARTES".

El "INSABI" designa como integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento al Titular de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud.

"LA ENTIDAD" designa como integrante de la Comisión de Evaluación y Seguimiento al Secretario de Salud y Director General del Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche.

DÉCIMA SEGUNDA. VIGENCIA. El presente Convenio de Colaboración surtirá sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y se mantendrá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2022, sin perjuicio de las acciones de comprobación del ejercicio del gasto que se realicen con posterioridad en los términos convenidos en el mismo y de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES. "LAS PARTES" acuerdan que el presente Convenio de Colaboración podrá modificarse de común acuerdo para lo cual deberán formalizar el convenio modificatorio respectivo. Las modificaciones al Convenio de Colaboración obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD".

DÉCIMA CUARTA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. En circunstancias especiales originadas por caso fortuito o fuerza mayor, para la realización del objeto previsto en este instrumento jurídico, "LAS PARTES" convienen en aplicar las medidas o mecanismos que se acuerden a través de la Comisión de Evaluación y Seguimiento señalada en la cláusula Décima Primera de este instrumento jurídico, mismas que de ser necesarias, darán lugar a suscribir el convenio modificatorio correspondiente en los términos que se señalan en la cláusula que antecede.

DÉCIMA QUINTA. CAUSAS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA. El presente Convenio de Colaboración podrá darse por terminado anticipadamente por cualquiera de las causas siguientes:

- I. Por acuerdo de "LAS PARTES".
- II. Por no existir la disponibilidad presupuestaria para hacer frente a los compromisos que adquiere "EL INSABI".
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

DÉCIMA SEXTA. CAUSAS DE RESCISIÓN. El presente Convenio de Colaboración podrá rescindirse por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente instrumento jurídico.

DÉCIMA SÉPTIMA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. "LAS PARTES" manifiestan que el presente Convenio de Colaboración se celebra de buena fe por lo que, en caso de presentarse algún conflicto o controversia con motivo de su interpretación o cumplimiento, lo resolverán de común acuerdo mediante la Comisión de Evaluación y Seguimiento descrita en la cláusula Décima Primera del presente instrumento jurídico.

En caso de subsistir la controversia, "LAS PARTES" acuerdan someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con sede en la Ciudad de México, por lo que renuncian expresamente a cualquier fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros.

DÉCIMA OCTAVA. AVISOS, COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES. "LAS PARTES" convienen en que todos los avisos, comunicaciones y notificaciones que se realicen con motivo del presente instrumento, se llevarán a cabo por escrito en los domicilios establecidos en el apartado de Declaraciones del mismo, así como en las direcciones electrónicas que las mismas designen para tales efectos, atendiendo los principios de inmediatez.

En caso de que las partes cambien de domicilio, se obligan a dar el aviso correspondiente a la otra, con quince (15) días hábiles de anticipación a que dicho cambio de ubicación se lleve a cabo, de lo contrario se tomará como válido el domicilio expresado en el apartado de Declaraciones del presente instrumento. Para el caso de cambio de dirección electrónica, dicho cambio deberá notificarlo por escrito y/o vía oficial signada por las "LAS PARTES".

DÉCIMA NOVENA. VICIOS DEL CONSENTIMIENTO. "LAS PARTES" manifiestan que en la celebración del presente convenio de colaboración no ha habido error, dolo o mala fe, lesión o vicios que afecten el consentimiento.

VIGÉSIMA. ANEXOS. "LAS PARTES" reconocen como parte integrante del presente Convenio de Colaboración los anexos que a continuación se indican. Dichos anexos tendrán la misma fuerza legal que el presente Convenio de Colaboración.

ANEXOS

- | | |
|-----------------|---|
| Anexo 1. | MONTO DE LOS RECURSOS Y CALENDARIO DE TRANSFERENCIA |
| Anexo 2 | CENTROS DE SALUD OBJETO DE APOYO |
| Anexo 3 | CATÁLOGO DE CONCEPTOS AUTORIZADOS |
| Anexo 4 | INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN |
| Anexo 5. | REPORTE DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS |
| Anexo 6. | FORMATO PARA CERTIFICACIÓN DE GASTO |
| Anexo 7. | REPORTE DE ACCIONES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN |
| Anexo 8. | CIERRE PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO FISCAL 2022 |
| Anexo 9. | PROPUESTAS DE FACHADAS |

Leído el presente Convenio de Colaboración, estando debidamente enteradas las partes de su contenido y alcance legal, lo firman por sextuplicado, en la Ciudad de México, al día 30 del mes de agosto de 2022.- Por el INSABI: Director General, Mtro. **Juan Antonio Ferrer Aguilar**.- Rúbrica.- Titular de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, Arq. **Carlos Sánchez Meneses**.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretario de Administración y Finanzas, C. **Jezrael Isaac Larracilla Pérez**.- Rúbrica.- Secretaria de Salud y Directora General del INDESALUD, Dra. **Liliana de los Ángeles Montejo León**.- Rúbrica.

ANEXO 1

MONTO DE LOS RECURSOS Y CALENDARIO DE TRANSFERENCIA

(Capítulo 4000 "Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas")

Partida de Gasto	Importe Total	Periodo de Transferencia
43401	\$30,103,086.73	AGOSTO - SEPTIEMBRE

ANEXO 1 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 2

CENTROS DE SALUD OBJETO DEL APOYO

Nº	CLUE	NOMBRE UNIDAD	DIRECCIÓN	MONTO
1	CCSSA001203	CENTRO DE SALUD LEY DE FTO. AGROPECUARIO	CALLE SIN NOMBRE S/N C.P. 24647	\$ 584,468.33
2	CCSSA001413	CENTRO DE SALUD PARAÍSO NUEVO	CALLE SIN NOMBRE S/N C.P. 24336	\$ 489,797.99
3	CCSSA001080	C.S.ALTAMIRA DE ZINAPARO (NUEVO ZINAPARO)	CALLE SIN NOMBRE S/N C.P. 24370	\$ 581,503.17
4	CCSSA000952	CENTRO DE SALUD TINÚN	CALLE 8 N° 9 C.P. 24730	\$ 835,776.60
5	CCSSA000030	CENTRO DE SALUD BACABCHÉN	CALLE 14 S/N C.P. 24925	\$ 1,332,292.51
6	CCSSA001092	CENTRO DE SALUD ADOLFO LOPEZ MATEOS	CALLE LAS PALMAS S/N C.P. 24374	\$ 741,836.82
7	CCSSA017571	UNIDAD MEDICA DE ESPECIALIDAD CENTRO NUEVA VIDA CAMPECHE	CALLE TOPACIO S/N C.P. 24023	\$ 1,934,543.32
8	CCSSA001664	UNIDAD DE ESPECIALIDAD MEDICA CENTRO INTEGRAL DE SALUD MENTAL UNEME CISAME	CALLE JOSEFA ORTIZ BIS C.P. 24026	\$ 2,511,810.04

Nº	CLUE	NOMBRE UNIDAD	DIRECCIÓN	MONTO
9	CCSSA017636	UNEME SORYD CAMPECHE	CALLE TOPACIO S/N (ENTRE ANDADOR COAHUILA Y QUERÉTARO) C.P. 24026	\$ 1,955,430.00
10	CCSSA000281	CENTRO DE SALUD CASTAMAY	CALLE SIN NOMBRE S/N C.P. 24517	\$ 493,751.55
11	CCSSA000305	CENTRO DE SALUD IMÍ	CALLE 10 SEGUNDA CUADRA S/N C.P. 24560	\$ 431,998.81
12	CCSSA017694	UNEME DEDICAM	CALLE ANTIGUA A CHINA S/N C.P. 24096	\$ 3,417,881.73
13	CCSSA017501	CAPASITS	CALLE LIMONAR S/N C.P. 24096	\$ 2,812,744.75
14	CCSSA000042	CENTRO DE SALUD BECAL	CALLE 30 N° 119 C.P. 24930	\$ 1,360,266.59
15	CCSSA017600	UNIDAD MEDICA DE ESPECIALIDAD CENTRO NUEVA VIDA ESCARCEGA	CALLE 52-A N° 8 (ENTRE CALLE 59 Y CALLE 61-D) C.P. 24350	\$ 1,934,543.32
16	CCSSA000631	CENTRO DE SALUD SIHOCHAC	CALLE ROCHA S/N C.P. 24450	\$ 880,941.61
17	CCSSA017595	UNIDAD MEDICA DE ESPECIALIDAD CENTRO NUEVA VIDA CANDELARIA	AVENIDA PRIMERO DE JULIO S/N C.P. 24330	\$ 1,934,543.32
18	CCSSA000450	CENTRO DE SALUD CHICBUL	CALLE 20 DE NOVIEMBRE S/N C.P. 24313	\$ 729,503.46
19	CCSSA000585	CENTRO DE SALUD HOOL	CALLE ARTICULO 123 S/N C.P. 24400	\$ 545,921.23
20	CCSSA000742	CENTRO DE SALUD POC-BOC	CALLE SIN NOMBRE S/N C.P. 24830	\$ 770,585.99
21	CCSSA017566	CEO: CENTRO ESTATAL DE ONCOLOGÍA DE CAMPECHE	CALLE LÁZARO CÁRDENAS N° 208 C.P. 24096	\$ 435,178.85
22	CCSSA001722	CENTRO DE SALUD VENUSTIANO CARRANZA	CALLE DURANGO S/N C.P. 24333	\$ 1,030,861.77
23	CCSSA000573	CENTRO DE SALUD AQUILES SERDAN (CHUINA)	CALLE PRIMERO DE MAYO LOTE 1 S/N ENTRE CALLE SANORES Y CALLE LUIS DONALDO COLOSIO C.P. 24414	\$ 2,356,904.97
				\$ 30,103,086.73

ANEXO 2 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 3
CATÁLOGO DE CONCEPTOS AUTORIZADOS

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	PLANEACIÓN DEL MANTENIMIENTO			
	CAMBIO DE ACABADOS			
DEM-001-000	Servicio de mantenimiento a piso de azulejo con espesor de 6 mm Incluye: desmontaje de azulejo y pegazulejo de desecho, su retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 55.38
DEM-002-000	Servicio de mantenimiento a piso a loseta con espesor de 6 mm Incluye: desmontaje de loseta y adhesivo de desecho, limpieza y su retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 45.69
DEM-003-000	Servicio de mantenimiento a piso de concreto de 8 a 10 cm de espesor. Incluye: derribo de piso de concreto de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 91.37
DEM-004-000	Servicio de mantenimiento a loseta en muros, con espesor de 1 cm promedio. Incluye: desmontaje de loseta y adhesivo de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 91.25
DEM-005-000	Servicio de mantenimiento a aplanado de mezcla en muro, con espesor de 2 cm promedio. Incluye: derribo de aplanado de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 47.91
DEM-006-000	Servicio de mantenimiento a aplanado de mezcla en plafón, con espesor de 2 cm promedio. Incluye: derribo de aplanado de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 53.23
DEM-012-000	Servicio de mantenimiento, mediante el retiro de loseta de azotea con medios manuales. Incluye: retiro de mortero suelto, limpieza de la superficie, retiro de material sobrante fuera de sitio, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 33.79
DES-001-000	Servicio de mantenimiento a lavabo. Incluye: desmontaje de lavabo, llaves y cespel de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 131.58
DES-002-000	Servicio de mantenimiento a W.C. de tanque bajo. Incluye: desmontaje de W.C. de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 197.37
DES-003-000	Servicio de mantenimiento a calentador de gas. Incluye: desmontaje de calentador de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, desconexión hidráulica, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 350.89
DES-004-000	Servicio de mantenimiento a luminaria de plafón, hasta una altura de 6 m. incluye: desmontaje y desconexión de luminaria y soportería de desecho, limpieza, retiro fuera del lugar del servicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 82.79
DES-005-000	Servicio de mantenimiento a instalación eléctrica. Incluye: desconexión de cables cal. 10, 12 y 14 hasta 20 m. de longitud, retiro de material de desecho fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	lote	1.00	\$ 82.79

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
DES-006-000	Servicio de mantenimiento a instalación eléctrica. Incluye: desmontaje y desconexión de interruptor de seguridad de 2x30 A. con fusibles, desenergización y desconexión de tuberías y cables de desecho, retiro de materiales de desecho fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 131.58
DES-007-000	Servicio de mantenimiento a instalación eléctrica. Incluye: desmontaje y desconexión de interruptor termo magnético de 1 polo, retiro de material de desecho, considerando su retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 26.32
DES-008-000	Servicio de mantenimiento a cancelería metálica. Incluye: desmontaje de cancelería metálica de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 105.51
DES-009-000	Servicio de mantenimiento a cancelería de aluminio. Incluye: desmontaje de cancelería de aluminio de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 140.13
DES-010-000	Servicio de mantenimiento a vidrios en ventanas, con sección mayor a 0.50 m². Incluye: desmontaje de vidrio de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 94.49
DES-011-000	Servicio de mantenimiento a protección metálica. Incluye: desmontaje de protección metálica de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 85.73
DES-012-000	Servicio de mantenimiento a puerta de madera tipo tambor (diferentes medidas) y cerrajería. Incluye: desmontaje de puerta de madera de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 314.43
DES-013-000	Servicio de mantenimiento a impermeabilizante, hasta una altura de 4.00 m. Incluye: retiro de impermeabilizante de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 45.69
DES-076-000	Servicio de mantenimiento a tarja, sin recuperación. Incluye: desmontaje, retiro de cespól y llaves, cancelación de instalación hidráulica y sanitaria, acarreo manual y retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta, carga y acarreo manual y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 241.01
DES-077-000	Servicio de mantenimiento a puertas de multypanel, sin recuperación. Incluye: desmontaje, acarreo fuera de sitio, limpieza, mano de obra, andamios, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 104.22
DES-078-000	Servicio de mantenimiento a puerta de aluminio anodizado natural, sin recuperación. Medida de 3.55 x 2.40 m, compuesta en la parte central de dos hojas de abatimiento sencillo de 0.90 x 2.10m, con dos tableros superior e inferior de 0.90 x 1.05 m y barra de empuje de madera cada una. Un fijo lateral de cada lado de 0.88 x 2.10 m, compuestos por dos tableros de cristal de 6 mm de 0.88 x 1.05 m cada uno y en la parte superior dos fijos de 1.78 x 0.40 m. Incluye: desmontaje, acarreo fuera de sitio, limpieza, mano de obra, andamios, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 723.03
DES-079-000	Servicio de mantenimiento a cubierta, mediante desmontaje de lámina con estructura. Incluye: desmantelamiento, retiro de estructura, acarreos, zona de apile, andamios, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 107.89

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	CONSERVACIÓN			
	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS COMUNES			
ALB-001-000	Servicio de mantenimiento a firme de 8 cm acabado común. Incluye: suministro y aplicación de firme 8 cm acabado común de concreto F'c= 150 kg/cm², limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 264.62
ALB-002-000	Servicio de mantenimiento a rampa de acceso para discapacitados, mediante el suministro y aplicación de firme de concreto hecho en sitio F'c=150 kg/cm². Incluye: conformación de rampa, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,460.77
ALB-003-000	Servicio de mantenimiento sobre muros, mediante mezcla cemento-arena en proporción de 1:4 (aplanado acabado fino de 1 hasta 2.5 cm de espesor). Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 248.62
ALB-004-000	Servicio de mantenimiento sobre muros, con mezcla cemento-arena en proporción de 1:4 (boquilla acabado fino de 1 hasta 2.5 cm de espesor). Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 100.65
ALB-005-000	Servicio de mantenimiento sobre muros, mediante el resane de grietas de hasta 1 x 1 cm con poliuretano (cartucho) en muros con elevación hasta 4.00 m. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	1.00	\$ 191.08
ALB-006-000	Servicio de mantenimiento a plafones, mediante mezcla cemento-arena en proporción de 1:4 (aplanado acabado fino de 1 hasta 2 cm de espesor). Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 290.12
ALB-007-000	Servicio de mantenimiento a losa de azotea, mediante el resane de grietas de hasta 1 x 1 cm en entortado con poliuretano (cartucho). Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	1.00	\$ 186.40
ALB-008-000	Servicio de mantenimiento a losa de azotea, mediante la impermeabilización con primario asfáltico Emultex TP, aplicación de una capa de impermeabilizante Emultex ASB, colocación de doble membrana de refuerzo Cristaflex, aplicación de segunda capa de Emultex ASB y acabado con pintura acrílica Solartex rojo, Protexa; con materiales equivalentes en calidad y/o costo, hasta una altura de 4.00 m. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 284.08
ALB-024-000	Servicio de mantenimiento a losa de azotea, mediante colocación de mezcla mortero cemento-arena-cal hidratada en prop. 1:10:14; con espesor de 6 cm de promedio, adicionando agua. Incluye: suministro de materiales, elevación, vaciado, acarreo, nivelación para pendiente, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 172.32
ALB-025-000	Servicio de mantenimiento a losa de azotea, mediante impermeabilizante (SBS) prefabricado con espesor de 4.5 mm garantía de 8 años, a base de multicapa y asfalto modificado SBS con un mínimo de polímero con refuerzo central de fibra de vidrio de 180 gr. Con resina termo adherida acabado aparente, con gravilla color terracota. Incluye: suministro, colocación, sellado, elevación, acarreo, materiales, limpieza, recortes, desperdicios, fletes, retiro de material sobrante de sitio, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 342.36
ALB-026-000	Servicio de mantenimiento a muro de 9.5 cm de espesor, mediante colocación de paneles de yeso de 16 mm de espesor a dos caras. Incluye: suministro, materiales, acarreo, resanes, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, boquillas, pasta y cinta de refuerzo, tornillo, acabado fino, retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 367.16
ALB-027-000	Servicio de mantenimiento a muro, mediante la colocación de paneles de yeso a dos caras, en vano de muro existente. Con bastidor armado a base de canales y postes de lámina galvanizada, a cada 0.61 m de separación. Incluye: Suministro, materiales, acarreo, resanes, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, boquillas, pasta y cinta de refuerzo, tornillo, pijas, aplicación de pintura vinílica en color blanco, retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 476.13

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	ACABADOS			
ACA-001-000	Servicio de mantenimiento a sanitarios, mediante el suministro y colocación de piso de loseta, Inter ceramic o equivalente en calidad y/o costo, de medidas 0.40 x 0.40 m, según muestra aprobada en sitio, asentada con cemento Crest o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m ²	1.00	\$ 422.27
ACA-002-000	Servicio de mantenimiento a las áreas comunes, mediante el suministro y colocación en piso de loseta, Inter ceramic o equivalente en calidad y/o costo, de medidas 0.40 x 0.40 m, según muestra aprobada en sitio, asentada con cemento Crest o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m ²	1.00	\$ 520.47
ACA-003-000	Servicio de mantenimiento a las áreas comunes, mediante el suministro y colocación de zoclo de 8 cm de loseta Inter ceramic o equivalente en calidad y/o costo, según muestra aprobada en sitio, asentada con cemento Crest o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 134.95
ACA-004-000	Servicio de mantenimiento a sanitarios, mediante el suministro y colocación en muro de loseta marca Inter ceramic o equivalente en calidad y/o costo, de medidas 0.40 x 0.40 m, según muestra aprobada en sitio, asentada con cemento Crest o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m ²	1.00	\$ 406.24
ACA-005-000	Servicio de mantenimiento a muros, mediante el suministro y aplicación de pintura vinílica marca Comex o equivalente en calidad y/o costo, línea vinimex 700, colores blanco ostión, rojo (Pantone 7421 C) y dorado (465 C), a cualquier altura, aplicando sellador 5 x 1 de Comex o equivalente en calidad y/o costo, de acuerdo al patrón aprobada en sitio, suprimiendo los colores existentes, incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 119.69
ACA-006-000	Servicio de mantenimiento a muros, mediante el suministro y aplicación de pintura de esmalte, marca Comex o equivalente en calidad y/o costo, línea Acqua 100, colores aprobados en sitio, a dos manos a cualquier altura, aplicando sellador 5x1 de Comex o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 127.73
ACA-007-000	Servicio de mantenimiento a muros, mediante el suministro y aplicación de pasta textura cascara de naranja, marca Corev o equivalente en calidad y/o costo, aplicada sobre muros aplanados de mezcla, yeso y/o panel, en interior o exterior, aplicación de soto fondo para adherir y Vitrocorev o equivalente en calidad y/o costo como acabado final. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 235.33
ACA-008-000	Servicio de mantenimiento a Plafones, mediante el suministro y aplicación de pintura vinílica, marca Comex vinimos o equivalente en calidad y/o costo, a dos manos, aplicación de sellador, preparación de la superficie. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 99.53
ACA-050-000	Servicio de mantenimiento, mediante el recubrimiento chisa GLASS modelo t-500 o equivalente en calidad y precio, en muros existentes. Incluye: suministro, acarreo, preparación de superficie (afine de área a recibir acabado), aplicación de sellador vinílico, aplicación de primer, aplicación de recubrimiento chisa glas con equipo neumático por aspersión de aire, protección de superficies con papel y masking tape a una altura 2.7 m, sellador, materiales, limpieza, retiro de sobrante fuera de sitio, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 208.75
ACA-051-000	Servicio de mantenimiento, mediante aplicación de pintura de esmalte en protecciones de herrería en puertas y ventanas a dos manos, aplicada en ambas caras y cantos, Aqua 100 marca Comex o equivalente en calidad y precio, color indicado en el sitio, aplicada con pistola de aspersión. Incluye: limpieza y preparación de la superficie por medios mecánicos y/o manuales; aplicando removedor de pintura, cepillo de alambre y lija, una primera mano de esmalte anticorrosivo como fondo protector, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 109.07

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
ACA-052-000	Servicio de mantenimiento, mediante tratamiento de fin-salitre en muros, a base de limpieza de la superficie. Incluye: suministro y aplicación de ácido muriático o cloro, lavado con agua caliente y aplicación de sellador con polímeros, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 40.99
ACA-053-000	Servicio de mantenimiento, mediante colocación de plafón liso, a base de placas de tabla cemento resistente al agua y al impacto marca Permabase de 12.7 mm de espesor o equivalente en calidad o precio. Formado con canal listón cal. 26 a cada 40.6 cm de separación como máximo, amarre con alambre galvanizado no. 18 doble, canaleta de carga calibre 22 a cada 1.22 m, colgante a losa o elemento estructural por medio de anclas con alambre galvanizado no. 12 a cada 1.22 m con un mínimo de 3 vueltas en 1" máximo. Incluye: suministro, colocación, buña perimetral, tornillos de 1" marca Tablaroca o equivalente en calidad o precio, a cada 20 cm como máximo para fijar la tapa de tablero de yeso a canal listón, traslapes de canal listón por lo menos de 20 cm, refuerzos para luminarias, rejillas y tuberías, tratamiento en juntas con compuesto marca Redimix o pasta marca Tablaroca o equivalencias en calidad o precio, perfacinta, materiales, acarreo, elevaciones, andamios, cortes, desperdicios fuera del sitio, fijación, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	1.00	\$ 536.88
ACA-054-000	Servicio de mantenimiento, mediante colocación de plafón reticular a base de placa Olympia micro con orilla de sombra inclinada (slt) de 2"x2"x 5/8" espesor, marca USG o equivalente en calidad o precio, perfiles de suspensión donn dx/dxl de 5/16"x1 1/2" color blanco, colgantes de alambre galvanizado no. 14 @ 90 cm. Incluye: suministro, colocación, materiales, acarreo, elevaciones, cortes de vanos para instalaciones, anclas expansivas, alambre galvanizado no. 14, ángulo de amarre, ángulo perimetral donn dx marca USG color blanco (buña perimetral) o equivalente en calidad o precio, anclas expansivas, clavo de impacto, tornillos ds 1 1/4", limpieza, retiro de sobrantes fuera de sitio, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	1.00	\$ 841.35
ACA-055-000	Servicio de mantenimiento a falso plafón de yeso, mediante el retiro de áreas y/o estructura dañada. Colocación de falso plafón de panel de yeso de 13 mm de espesor, con bastidor armado a base canaleta de 1 5/8" y canal listón cal. 26, a cada 0.61 m de separación. Incluye: desmontaje de plafón en mal estado, retiro de estructura dañada, acarreo, suministro y fijación de paneles de yeso, estructura, materiales, acarreo, resanes, elevaciones, cortes, desperdicio, esquineros, pasta y cinta de refuerzo, andamios, retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 318.32
ACA-056-000	Servicio de mantenimiento a falso plafón existente, mediante colocación de plafón liso, a base de placas de yeso de 12.7 mm de espesor. Formado con canal listón cal. 20 a cada 40.6 cm de separación como máximo, amarre con alambre galvanizado no. 18 doble, canaleta de carga calibre 22 a cada 1.22 m, colgante a losa o elemento estructural por medio de anclas con alambre galvanizado no. 12 a cada 1.22 m con un mínimo de 3 vueltas en 1" máximo. Incluye: suministro, colocación, buña perimetral, tornillos de 1" marca Tablaroca o equivalente en calidad o precio, a cada 20 cm como máximo para fijar la tapa de tablero de yeso a canal listón, traslapes de canal listón por lo menos de 20 cm, refuerzos para luminarias, rejillas y tuberías, tratamiento en juntas con compuesto marca Redimix o pasta marca Tablaroca o equivalencias en calidad o precio, perfacinta, materiales, acarreo, elevaciones, andamios, cortes, desperdicios fuera del sitio, fijación, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	1.00	\$ 506.70
ACA-057-000	Servicio de mantenimiento a falso plafón decorativo existente, a base de colocación de placas de 60 x 60 cm y/o 60x120 cm, marca Armstrong o equivalente en calidad y precio. Incluye: retiro de piezas dañadas, nivelación de estructura con tirantes de alambre galvanizado calibre 12, taquetes en losa, acarreo, elevaciones, andamios, desperdicios fuera del sitio, fijación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	m²	1.00	\$ 829.46

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	MANTENIMIENTO A CANCELERIA Y HERRERIA			
CYH-001-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante el suministro y colocación de ventana de un fijo, de perfiles de aluminio de 2" pulgadas, color natural y vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 3,050.86
CYH-001-001	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante suministro y colocación de fijo de perfiles de aluminio color natural de 0.75x2.00 m, formada por dos partes iguales, la superior para recibir vidrio claro de 6 mm, y la inferior con duela de entre calles. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 4,117.69
CYH-001-002	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de fijo de perfiles de aluminio color natural, conformado por dos partes; la inferior de 1.06x2.20 m y un antepecho de 0.53x1.06 m, para recibir vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 5,741.96
CYH-002-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante suministro y colocación de ventana de un fijo y un corredizo de perfiles de aluminio de 2" pulgadas, color natural y vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 3,724.11
CYH-003-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de ventana de un fijo y dos corredizos de perfiles de aluminio de 2" pulgadas, color natural, y vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 4,191.12
CYH-004-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de puerta abatible de perfiles de aluminio color natural de 2" pulgadas, con vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 6,014.92
CYH-004-001	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de puerta doble batiente abatible de perfiles de aluminio color natural conformado por dos partes; la inferior de 2.00x2.20 m, formada por dos partes iguales y un antepecho de 0.53 de altura, vidrio claro de 6 mm Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 16,449.09
CYH-005-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de puerta abatible de perfiles de aluminio color natural, formada por dos partes iguales, la superior para recibir vidrio claro de 6 mm, y la inferior con duela de entre calles. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 4,946.20
CYH-005-001	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro y colocación de puerta doble batiente abatible de perfiles de aluminio color natural de 1.40x2.00 m, formada por dos partes iguales, la superior para recibir vidrio claro de 6 mm, y la inferior con duela de entre calles. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 7,379.87
CYH-006-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el retiro de cristal en mal estado, reposición de vidrio claro de 6 mm de espesor en ventanas y puertas de aluminio, hasta 5.00 m². Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 1,422.81
CYH-007-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante el suministro y colocación de protección a base de fierro comercial cuadrado de 1/2", marco a base de ángulo de 3/4" por 3/16", figura decorativa según diseño aprobado. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 957.76
CYH-016-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de ventana de 0.50x0.40m. Compuesta por 1 sección y cristal de celosías de 10 cm de ancho, cada una de perfiles de aluminio anodizado natural línea 2000 (2"); marca Cuprum o equivalente en calidad o precio, y cristal filtra sol de 6 mm de espesor, hecha en taller de 10 cm. Incluye: suministro, fijación, acarreo, mecanismo de operación, andamios, materiales, cortes, desperdicios fuera de sitio, sellado, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,057.08

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
CYH-017-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de ventana de 1.50 x 1.15 m. Compuesta por 2 secciones; una sección fija y una sección corrediza, ambas de 0.75 x 1.15 m, con mosquitero corredizo de tela de fibra de vidrio, con aluminio de 3" marca Cuprum en color anodizado natural o equivalente en calidad o precio, con cristal tintex verde de 6 mm Incluye: suministro, fijación, acarreo, tela de mosquitero, traslape, adaptador mosquitero, cortes, desperdicios fuera de sitio, sellado acrilastik, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 5,729.85
CYH-018-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de ventana de 0.50 x 0.40 m de 2 secciones una fija de 0.25x0.40 m y una sección corrediza de 0.25 x0.40 m cada una, con mosquitero corredizo de tela de fibra de vidrio, con aluminio de 3" marca Cuprum en color anodizado natural, con cristal tintex verde de 6 mm Incluye: mosquitero, tela de mosquitero, riel cabezal, jamba, cerco, zoclo-cabezal, traslape, adaptador mosquitero, jaladera de embutir, tapa dren, tapón desagüe, contra y gancho, carretilla ajustable, sello de hermeticidad, tapa traslape, felpa con plástico, sellado perimetral con acrilastik, empaque para cristal en ambos lados, materiales, acarreo, cortes, desperdicios fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 702.29
CYH-019-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de puerta lisa desde 0.70 a 0.90 m de ancho y hasta 2.20 m de altura, de multipanel color beige, con marco de acero. Incluye: suministro, colocación, bisagras de latón de 3", cerradura tipo pomo, amacizado, fijación, ajuste de vano, resanes, emboquillado, materiales, acarreo, cortes, desperdicios fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 3,601.15
CYH-020-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de puerta de 3.55 x 2.40 m de aluminio anodizado natural y cristal de 6 mm Compuesta de dos puertas de 1.00 x 2.10 m filtra sol y abatimiento sencillo; con 4 barras de empuje de madera de 0.95 m de largo y 0.12 m de alto, acabado con barniz marino, dos fijos laterales de 0.75 x 2.10 m y un antepecho a base de dos tableros con medidas de 1.75 x 0.30 m. Incluye: suministro, fijación, herrajes, materiales, acarreo, cortes, desperdicios fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 24,055.40
CYH-021-000	Servicio de mantenimiento a cancelería, mediante el suministro e instalación de puerta de 3.55 x 2.40 m de aluminio marca Cuprum de 3", equivalente en calidad o precio, color anodizado natural con cristal de 6 mm y barra de empuje de PVC. Compuesta de dos puertas de 0.90 x 2.10 m y abatimiento sencillo, 2 fijos laterales de 0.88 x 2.10 m y un fijo superior de 3.55 x 0.30 m. Incluye: suministro, fijación, marco batiente colonias, bisagra hidráulica de piso, tapón tpc, cerco chapa, junquillo gran vista, junquillo respaldo, vinil v5, tensor 137, batiente colonial 9243, escuadro, moldura unión, escalón curvo descentrado, junquillo curvo, vinil interior, felpas fl6, f12p y f11p, barra de armado va107, cabezal, intermedio y zoclo sello de hermeticidad 36 felpas, y canal bisagra hidráulica, tope para puerta marca Philips mod.. 54, cierrapuertas marca Philips mod.. 1404, materiales, acarreo, cortes, desperdicios fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 29,917.65
CYH-022-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante el suministro e instalación de puerta de abatimiento sencillo, con herrería tubular, de 0.85 a 0.90 m de ancho y de 2.10 a 2.14 m de alto. Compuesta en la parte superior por 2 fijos de 0.40 ancho x 1.05 m de alto. Incluye: suministro, colocación, cristal filtra sol de 6 mm de espesor y protecciones en marcos a base de solera de 1/8" x 1/2", en la parte inferior tablero zt-147 chapa marca Phillips modelo 715 cl o equivalente en calidad o precio, pata de cabra modelo 59 acabado an marca Phillips o equivalente en calidad o precio, jaladera hecha en taller, pintura alquidálico a dos manos aplicada con pistola de aspersión por ambos lados en color indicado en sitio, marca berelinte o equivalente en calidad o precio, acarreo, anclajes, materiales, acarreo, cortes, desperdicios fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 6,605.34

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
CYH-023-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante suministro de puerta de 1.00 x 2.10 m. Conformada en la parte superior por un fijo y un corredizo, ambos de 0.50 x 1.00 m y cristal de 6 mm Incluye: suministro, colocación, acarreo, tornillería, chapa Phillips modelo 715 o equivalente en costo o precio, 3 bisagras tubulares soldables 1/2", plomeado, nivelado, calafateo con acrilastick color blanco, amacizado, color indicado en sitio de la línea velmar marca Comex o equivalente en calidad o costo, retiro de material sobrante fuera de sitio, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 5,978.97
CYH-024-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante el suministro e instalación de barandal formado por secciones tubulares de 2" de diámetro cal. 16, para personas con discapacidad. Con las siguientes características: pasamanos doble uno a 75.0 cm y otro a 90.0 cm de altura del nivel de piso, postes del mismo material @ 200 cm de separación, dos manos de pintura esmalte base agua color plata. Incluye: suministro, colocación, acarreo, trazo, tubería, anclaje a piso a base de placa cuadrada de 3" por cada lado y 4 varillas de 0.20 cm. de alto, soldadas de 1/4", (colocadas en cada poste), habilitado, corte, soldadura, primario con cromado de zinc, solera, cortes, desperdicios fuera de sitio, dado de concreto para recibir placa de anclaje de 15 x 15 cm y 25 cm de profundidad de F'c = 150 kg/cm²., esmerilado de rebabas, formación de curva para unión entre barra superior e inferior, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 1,902.96
CYH-025-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante colocación de herrería en barandal ubicado en fachadas y/o puertas de acceso de 3" x 1 1/2", a base de PTR rectangular verde; secciones verticales de 2.10 m de alto con separación de 15 cm y dos secciones superior e inferior de 3" x 2", a base de PTR rectangular verde. Aplicación de primera capa de primer anticorrosivo como fondo protector y dos manos de pintura esmalte base agua color indicado en sitio. Incluye: suministro, colocación, trazo, anclaje, habilitado, corte, soldadura, solera, cortes, desperdicios, esmerilado de rebabas, primario con cromado de zinc, retiro de desperdicios, limpieza, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 1,902.96
CYH-026-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante suministro de barandal bt-01 a base de perfil tubular de 4" y altura de 1.50 m, ahogado en dala @ 20 cm de separación. Incluye: suministro, fabricación, montaje, cortes, soldadura, conexiones, fondeo con pintura esmalte anticorrosivo estructural, 2 capas de pintura de esmalte base agua color blanco semi mate (aplicación por aspersión), nivelación, plomeo, retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 3,629.37
CYH-027-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante retiro con recuperación y colocación de malla ciclónica, de hasta 2.20 m de altura. Incluye: retiro y acarreo de existente, suministro y colocación de malla ciclónica, cinta de PVC para recubrimiento de malla (color autorizado en sitio), cerchas, tornillos, tapón capucha, abrazaderas de tensión T de arranque, herraje galvanizado, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 1,076.32
CYH-028-000	Servicio de mantenimiento a herrería, mediante retiro y colocación de película esmerilada o filtra sol, doble cara. Incluye: retiro de existente, limpieza, suministro y colocación de película filtra sol, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 565.23
CYH-029-000	Servicio de mantenimiento a cubierta, mediante suministro de lámina galvak galvacolor perfil G-104, calibre 24 a dos caras o equivalente en calidad y costo. Sujeta con pijas autorroscantes tipo # 14 - 1/4" x 3 1/2" de cabeza hexagonal con rondanas metálicas y de neopreno integradas y clip de sujeción, antes de colocar las pijas debe perforarse, cada punto con broca 7/32" de diámetro, se colocara sellador extruido en cinta, en los extremos superiores e inferiores de los polines, en los traslapes y juntas entre los paneles, se colocaran pijas auto taladrantes de # 1/4 x 7/8", entre los polines de soporte a cada 0.60 m máximo. Incluye: Suministro, elaboración y colocación de estructura metálica, cortes, desperdicios, elevaciones, fijación, andamios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 1,977.73

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
CYH-030-000	Servicio de mantenimiento a cubierta, mediante suministro de lámina prefabricada Multypanel o equivalente en calidad o precio, con estructura metálica. Incluye: suministro, colocación, acarreo, dados de cimentación, pilares, estructura, canalón para agua pluvial, bajada de agua pluvial con tubería directa a registro mas cercano, hasta 8 m, pintura esmalte color gris perla, cortes, desperdicios, elevaciones, fijación, andamios, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m²	1.00	\$ 3,081.44
CYH-031-000	Servicio de mantenimiento a inmueble, mediante la instalación y colocación de concertina metálica. Incluye: concertina, soportaría, anclajes, accesorios, tirantes, guías, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 113.90
CYH-032-000	Servicio de mantenimiento a estructura de cubierta, mediante la sustitución de canalón de lámina galvanizada cal. 22 con un desarrollo de 1.00 m y refuerzos de ángulo de fierro. Incluye: desmontaje, suministro, materiales, acarreo, cortes, soldadura, limpieza, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m	1.00	\$ 337.80
HER-001-001	Servicio de mantenimiento a reja perimetral de base tubular máximo de 2" x 1", con una mano de primer y una mano de pintura de esmalte mca. Comex o similar en calidad y costo. Incluye: material, mano de obra, pintura en rodapié vinílica marca Comex, línea vinimos o similar en calidad y costo, resanes menores en rodapié y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 396.36
HER-002-001	Servicio de mantenimiento a reja perimetral a base de tubo de 4" anclado a rodapié. Incluye: primer a una mano y una mano de pintura de esmalte mca. Comex o similar en calidad y costo o hasta cubrir superficie, raspado de pintura existente, resane de grietas menores en rodapié y pintura vinílica línea vinimos mca. Comex o similar en calidad y precio, material, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 536.81
MANTENIMIENTO A CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA				
CYC-001-000	Servicio de mantenimiento a carpintería y cerrajería, mediante el suministro y colocación de puerta de madera tipo tambor de 0.80 hasta 1.20 m de ancho por 2.10 m de altura, con triplay de pino de 6 mm y bastidor de madera de pino de primera con peñales a cada 30 cm en ambos sentidos, marco sencillo de madera de pino con chambranas, bisagras latonadas, cerradura Brandy modelo MX5345 de acero inoxidable, marca Phillips o equivalente en calidad y/o costo, acabado liso, color laca blanco ostión o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 4,838.96
CYC-002-000	Servicio de mantenimiento a carpintería y cerrajería, mediante el suministro y colocación de tope de piso marca Philips modelo 56, color cromo satinado o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 113.23
MANTENIMIENTO A SEÑALIZACIÓN				
SEÑ-001-000	Servicio de mantenimiento al señalamiento en piso para personas discapacitadas, mediante el suministro y colocación de piso podo táctil de poliuretano ligado con polímeros totalmente inocuos, en placas de 0.30 x 0.30 x 0.03 m, color amarillo. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 1,025.08
SEÑ-002-000	Servicio de mantenimiento al señalamiento, mediante el retiro de directorio existente, sustitución de directorio médico de 0.61 x 1.22 m a base de lámina de acrílico transparente de 6 mm de espesor, letras de vinil, en idioma español, fijada con 4 chapetones separadores de aluminio de 19 mm de diámetro x 30 mm de largo, incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 2,046.11

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
SEÑ-003-000	Servicio de mantenimiento a fachada, mediante la reposición de imagen institucional de las unidades según especificaciones proporcionadas por el administrador del contrato en el INSABI, incluye: - Logotipo de la Secretaría de Salud Federal, con la leyenda "Secretaría de Salud". Colores: Escudo (Pantone 465 C), Logo (Pantone 7420 C), leyenda (Pantone 465 C) - Logotipo del INSABI con la leyenda "Instituto de Salud para el Bienestar". Colores: Logo (Pantone 424 C), leyenda (Pantone 424 C) - Logotipo del gobierno del estado, con la leyenda "Gobierno del Estado de xxxxxxxxxxxx". Colores: Logo (colores institucionales), leyenda (Pantone 7420 C) - Rótulo de la unidad "Centro de Salud de "xx" núcleos básicos, nombre unidad y municipio". Color: Pantone 7420 C Sobre fachada (muro) a base de pintura tipo esmalte. Las dimensiones descritas con anterioridad están expresadas a detalle en el anexo correspondiente. Incluye: suministro de materiales, andamios, equipo de seguridad, resanes necesarios, desperdicios, retiro de sobrantes fuera del lugar de trabajo, limpieza, trazo, personal, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 3,628.03
SEÑ-004-000	Servicio de mantenimiento a la señalética, mediante el suministro y colocación de señalamiento sobre muro, con medidas de 20 X 60 cm. elaborado en base de panel de aluminio, conformada por un compuesto de Polietileno de baja densidad no tóxico, cubierto (inferior y superior) por láminas de aluminio de alta calidad en un espesor de 4mm color plateado terminado rayado. Rotulado por computadora en vinyl color Burgundy semi brillante, tipografía Montserrat Bold altas con logotipo según muestra aprobada. Colocado con cinta doble y Patex. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 651.23
SEÑ-010-000	Servicio de mantenimiento a la señalética, mediante suministro y colocación de sección fabricado en PVC de 3 mm, técnica corte vinil colores normativos y pictogramas correspondientes para indicación de "Ruta de R.P.B.I. de 20 x 20 cm", "Ruta de evacuación" y/o "Salida de emergencia", ambas de 13x26 cm. Incluye: suministro, acarreo, limpieza y preparación de la superficie, fijación con cinta doble y patex, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 253.72
OEX-001-000	Servicio de mantenimiento a andadores, mediante el suministro y conformación de banquetas de 8 cm de espesor de concreto de F'c=150 kg/cm², T.M.A. 1 1/2" acabado escobillado, cimbrado (cimbra metálica), colado, juntas con volteador a cada 1.50 m. curado. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m²	1.00	\$ 374.24
OEX-002-000	Servicio de mantenimiento en andadores, mediante el suministro y conformación de guarnición de 15x20x40 cm de concreto de F'c=200 kg/cm² T.M.A. 1 1/2", cimbrado con cimbra metálica. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 234.04
OEX-003-000	Servicio de mantenimiento en andadores, mediante el suministro y aplicación de pintura para tráfico base solvente color amarillo, con micro esferas de cristal, en guarniciones de concreto con desarrollo de 0.35 m. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 61.30
OEX-004-000	Servicio de mantenimiento en estacionamiento, mediante el retiro de pintura anterior, reposición de rotulo en piso para personas discapacitadas, en rampa de concreto con pintura alquidálica acabado mate. Incluye: dibujo de emblema y rótulo en color azul, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m²	1.00	\$ 931.62
OEX-005-000	Servicio de mantenimiento en explanada, mediante el retiro de pintura anterior, reposición de logo en piso del punto de reunión de 2.00 x 2.00 m, con pintura Comex o equivalente en calidad y precio, de secado rápido, colores verde y blanco, punto, flechas y leyenda "punto de reunión". Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,078.52

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
OEX-006-000	Servicio de mantenimiento a acceso principal, mediante colocación de adoquín. Incluye: compactación con bailarina, suministro y colocación de adoquín tipo cuadrado de 20 x 20 cm (resistencia de 350 kg/cm ²), color negro (color existente en la zona) de 8 cm de espesor, sobre cama de arena de 5 cm, nivelación de acuerdo a pendientes, apisonado, riego y escobillado con arena posterior a la colocación, materiales, acarreos, desperdicios fuera de sitio, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	m ²	1.00	\$ 435.90
OEX-007-000	Servicio de mantenimiento a accesos en mal estado, mediante reparación o habilitación de pavimento de concreto hidráulico de 10 cm, acabado cepillado transversal. Incluye: suministro y aplicación de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm ² , reforzado con acero estructural, conformación de plataforma de desplante con material de banco compactado en capas de 20 cm, al 90% de la prueba Proctor, trazo, cimbra de frontera, curado del concreto, detallado de juntas constructivas con sello de plástico; no adherente de polietileno y sello de silicón, limpieza fina, acarreos, material, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²	1.00	\$ 1,520.64
OEX-008-000	Servicio de mantenimiento a rotulado de ruta de evacuación o ruta de recolección R.P.B.I. en firme de concreto, mediante aplicación de pintura epóxica de resistencia alto tráfico a dos manos; a base de línea continua color verde normativo o línea continua color rojo normativo de 8 cm de ancho (respectivamente), desde salida del edificio hasta punto de encuentro o sitio. Incluye: retiro de pintura existente, limpieza y preparación de superficie, suministro, acarreos, trazo, aplicación, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 236.15
	INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO			
	MANTENIMIENTO A INSTALACIÓN HIDRÁULICA			
KIH-001-000	Servicio de mantenimiento a instalación hidráulica, mediante el suministro e instalación de Línea hidráulica de sección de 1 1/4", reducción bushing de CPVC de 32 mm a 19 mm (1 1/4" a 3/4"), tuerca unión, 2 conectores de cuerda exterior de CPVC y bronce de 19 mm (3/4"), codo de CPVC 90° de 19 mm (3/4) de diámetro, tubo de CPVC de 19 mm (3/4) de diámetro y 3 m de longitud y pichancha de bronce de 19 mm (3/4) de diámetro. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 1,697.64
KIH-002-000	Servicio de mantenimiento a la instalación hidráulica, mediante el suministro e instalación de línea hidráulica de llenado a tinaco, conector cuerda exterior de cobre de 1" de diámetro, reducción bushing de cobre de 25 mm a 19 mm (1" a 3/4"), tubo de cobre tipo "m" de 19 mm (3/4) de diámetro y 1 m de longitud, "Tee" de 19 mm (3/4) de diámetro, válvula de compuerta de cobre de 19 mm de diámetro, válvula check cobre de 19 mm (3/4), tuerca unión cobre a CPVC de 19 mm (3/4), tubo de CPVC de 19 mm (3/4) de diámetro y 10 m de longitud, codo de CPVC 90° de 19 mm (3/4), codo de CPVC 45° de 19 mm (3/4), con respectivas conexiones. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 4,452.71
KIH-003-000	Servicio de mantenimiento a la instalación hidráulica, mediante el suministro e instalación, en caso de ser necesario, de bomba centrífuga para agua limpia de 3/4 HP, 127 v., modelo Mot0.75-2, marca Múnich o equivalente en calidad y/o costo, con un diámetro de succión de 1 1/4" y 1" de descarga y un alcance de hasta 28 m. de altura. Incluye: de ser el caso, retiro de bomba de desecho, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 2,467.90
KIH-004-000	Servicio de mantenimiento a la instalación hidráulica, mediante el suministro e instalación, en caso de ser necesario, de tinaco 1100 l tricapa filtro y acc. Rotoplas o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: de ser el caso, elevación, colocación, fijación, armado de válvulas y conexión a tuberías con tubo de 3/4" de CPVC, instalación y pruebas; hasta una altura de hasta 4.00 m, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 3,081.12

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KIH-007-000	Servicio de mantenimiento a red hidráulica para el aseguramiento en el suministro de agua caliente en la residencia médica y el lavado de utensilios médicos en sitios con facilidad en el abastecimiento de gas, mediante el suministro e instalación de calentador para agua a base de gas, de 38 l de capacidad, modelo G-10 STD LP marca Calorex o equivalente en calidad y/o costo, con soporte metálico o similar, tubería de cobre de 3/4", conexiones, válvulas. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 5,797.96
KIH-007-002	Servicio de mantenimiento a red hidráulica para el aseguramiento en el suministro de agua caliente en la residencia médica y el lavado de utensilios médicos en sitios con facilidad en el abastecimiento de gas, mediante el suministro e instalación de calentador para agua a base de gas de 72 l de capacidad, modelo G-20 STD LP marca Calorex o equivalente en calidad y/o costo, con soporte metálico o similar, tubería de cobre de 3/4", conexiones válvulas. Incluye: limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 8,561.37
KIH-011-000	Servicio de mantenimiento a cisterna, mediante el suministro de electro niveles. Incluye: suministro, conexión, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	pza.	1.00	\$ 1,249.71
KIH-012-000	Servicio de mantenimiento a cisterna, mediante reparación, limpieza y desinfección de cisterna de 12 m3 de capacidad. Incluye: suministro de materiales, acarreo, vaciado de cisterna, reparaciones de grietas, fisuras; a base de mezcla cemento arena en proporción 1:4, aplanados con mezcla de mortero arena en proporción de 2:7, pintura para alberca elegida en sitio, limpieza con productos químicos, secado, llenado, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 7,777.65
	MANTENIMIENTO A INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
KIE-002-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de alimentación, desde el medidor y hasta el centro de carga, con 12 m de tubo flexible de 1/2", 24 m. cable thw cal. 10 y 10 m de cable desnudo cal. 10; base para medidor, mufa de 32 mm de diámetro y tubo galvanizado. Incluye: retiro fuera del lugar del servicio de las conexiones y piezas de desecho, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,504.97
KIE-003-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de centro de carga doméstico 2 polos, 1F-2H QOD2S de sobreponer, en gabinete nema 4, de la marca Square'd o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: desmantelamiento de piezas y conexiones de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 661.20
KIE-004-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de interruptor termo magnético de 1x15 a, QOW115 de la marca Square'd o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: desmantelamiento de piezas y conexiones de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 166.49
KIE-005-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de interruptor termo magnético de 1x20 a, QOW120 de la marca Square'd o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: retiro de conexiones y piezas existentes, materiales de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 176.51
KIE-006-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de unidades de iluminación tipo BOP modelo YD-140, marca Grupo IEBSA o equivalente en calidad y/o costo, potencia 7 watts. Incluye: retiro de conexiones y piezas de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,179.49
KIE-007-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante el suministro e instalación de unidades de iluminación tipo BOP modelo Alto Brillo, marca Grupo IEBSA o equivalente en calidad y/o costo, potencia 15 watts. Incluye: retiro de materiales, piezas y conexiones de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,279.69

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KIE-008-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica exterior para el aseguramiento de iluminación nocturna en el establecimiento de salud, mediante el suministro e instalación de luminaria solar con poste cónico de sección circular construido en una sola pieza en lámina de acero calibre 115ae1010 con registro de 100 x 65 mm colocado a 400 mm de la base con tapa atornillada, de 3.5 m de altura y juego de anclas, sobre dado de concreto de dado de 40 x 40 x 40 cm, conformado de concreto premezclado F'c = 200 kg/cm ² y armado con varilla; luminaria solar mega luz c50w01u ip 65 resistente a climas húmedos, iluminación de 3000 lm, consumo mínimo 30w, ángulo 120°, irc 85 o equivalente en calidad y/o costo; panel fotovoltaico; controlador, soportaría metálica y batería. Incluye: retiro de luminaria de desecho, suministro, colocación, acarreo, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 10,280.97
KIE-009-000	Servicio de mantenimiento a instalación eléctrica, mediante la revisión de centro de carga. Incluye: peinado y revisión de circuitos, desmantelamiento de piezas y conexiones de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 715.40
KIE-022-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante sustitución de caja de 2x4" de PVC marca Conduit o equivalente en calidad y precio. Incluye: desmantelamiento de tapa, apagador o contacto, caja y cableado existentes, suministro, colocación, acarreo, ranurado, resanes, soportes de fijación, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	Sal	1.00	\$ 132.79
KIE-023-001	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con tapón ciego modelo E2000BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 50.60
KIE-023-002	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con apagador sencillo 10 A, 127 V~, modelo E2001BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, cable cal # 14thw con un desarrollo de hasta 30 m, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 399.70
KIE-023-003	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con apagador de tres vías 10 A, 127 V~, modelo E2003BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, cable cal # 14thw con un desarrollo de hasta 30 m, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 437.52
KIE-024-001	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con contacto sencillo polarizado y aterrizado; 2P+T 15 A, 127 V~, modelo E2023BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, cable cal # 14thw con un desarrollo de hasta 30 m, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 463.83
KIE-024-002	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con contacto dúplex polarizado y aterrizado; 2P+T 15 A, 127 V~ (incluye placa), modelo E6028BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, cable cal # 14thw con un desarrollo de hasta 30 m, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 510.67

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KIE-025-001	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con placa ciega modelo E5N0BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 65.63
KIE-025-002	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con placa de 1 modulo modelo E5N1BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 65.63
KIE-025-003	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con placa de 2 modulo modelo E5N2BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 65.63
KIE-025-004	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con placa de 3 modulo modelo E5N3BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 65.63
KIE-025-005	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la rehabilitación de salidas eléctricas con placa de 4 modulo modelo E5N4BN marca Bticino o equivalente en calidad y precio; color blanco, o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, colocación, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 65.63
IAA-002-000	Servicio de mantenimiento al sistema de aire acondicionado, mediante el suministro e instalación de equipo tipo mini Split hi-wall 12,000 btuh (1 ton), magnum 17, invertir, marca Mirage o equivalente en calidad y precio. Incluye: suministro, acarreo, instalación, conexiones, cinta aislante, ranuras, enjarres, drenaje, andamios, elevaciones, equipo de seguridad, sobrantes fuera de sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	pza.	1.00	\$ 13,930.68
KIE-030-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica, mediante la habilitación de línea independiente para reflectores de iluminación exterior. Incluye: pastilla, apagadores, color blanco. Incluye: suministro, colocación, acarreo, cable cal # 10thw con un desarrollo de hasta 30 m, soportes de fijación, conexiones, cinta aislante, pruebas, ranuras, resanes, aplanado fino, sobrante fuera del sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	m	1.00	\$ 649.03
KIE-032-001	Servicio de mantenimiento en diversas áreas, a través del suministro y colocación de ventilador de techo de 56", tres aspas, marca COOL FAN Sku#144130, modelo 33600 o equivalente en calidad y precio. Incluye: retiro del ventilador existente, control, fletes, maniobra, conexiones, acarreo, andamios, equipos, elementos de seguridad, limpieza, retiro del material fuera del área del servicio, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento	pza.	1.00	\$ 2,092.54

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	MANTENIMIENTO A INSTALACIÓN SANITARIA			
KIS-001-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro y colocación de W.C. hábitat 01475_01057 de la marca American Standard o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: conexión a descarga y alimentador con manguera flexible de acero inoxidable de 13 x 13 mm y 40 cm, instalación de válvula, amacizado con pijas al piso, sellado de juntas con cemento blanco y pruebas de operación, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 2,176.82
KIS-002-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro y colocación de lavabo hábitat 01488 de la marca American Standard o equivalente en calidad y/o costo, conectado con dos mangueras flexible de acero inoxidable para alimentación de 13 x 13 mm y 40 cm de longitud. Incluye: colocación, conexión y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,241.14
KIS-003-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro e instalación de coladera PVC sanitaria de 100 mm (4"), marca Rexolit o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: colocación, conexión y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 187.11
KIS-004-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro e instalación de regadera con brazo y chapetón modelo 3026B marca Urrea o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: conexión y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 829.14
KIS-005-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro e instalación de cespól para lavabo modelo 206L, línea clásica, marca Urrea o equivalente en calidad y/o costo, y contra TH-058. Incluye: conexión y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,656.66
KIS-006-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro e instalación de llave individual para lavabo, ABS, maneral hexagonal Basic Foset mp-142 o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: conexión y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 294.57
KIS-007-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante el suministro e instalación de cespól completo para tarja de acero inoxidable, modelo 207 cromado, marca Urrea o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: considerando su retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza.	1.00	\$ 1,314.30
KIS-008-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria, mediante la revisión de instalaciones sanitarias, sondeo y limpieza. Incluye sondeo, revisión de fugas, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	sal	1.00	\$ 812.50
KIS-018-000	Servicio de mantenimiento a azotea; mediante desagüe de agua pluvial, con tubo de PVC sanitario de 4" de diámetro, hasta 13 m de altura, marca Duralon o equivalente en especificación, calidad y precio. Incluye: suministro, acarreo, tubería de PVC, conexiones de PVC, cortes o ranuras, resanes, codos, maniobras, pruebas, retiro de sobrantes fuera de sitio, limpieza, materiales, mano de obra, equipo de seguridad, instalaciones específicas, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,648.81
KIS-019-000	Servicio de mantenimiento a red sanitaria, mediante colocación de rejilla pluvial, con trayectoria horizontal de hasta 8 m. Incluye: suministro, instalación, tubería, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 7,895.21
KIS-020-001	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de codo de 90°x 4" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 119.41

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KIS-020-002	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de codo de 45°x 4" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 114.40
KIS-020-003	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de codo de 90°x 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 65.54
KIS-020-004	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de codo de 45°x 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 65.04
KIS-021-001	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de yee sencilla de 4" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 155.23
KIS-021-002	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de yee sencilla de 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 113.65
KIS-021-003	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de yee reducción de 4" x 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 128.18
KIS-022-001	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de tee sencilla de 4" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 138.20
KIS-022-002	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de tee sencilla de 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 111.64
KIS-023-001	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de cople de 4" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 89.37
KIS-023-002	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de cople de 2" de PVC. Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 74.97
KIS-024-001	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de hasta 15 m de tubo de 4". Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 1,764.61
KIS-024-002	Servicio de mantenimiento a salida sanitaria, mediante colocación de hasta 15 m de tubo de 2". Incluye: retiro de instalación dañada, suministro, colocación, cortes, ranuras, lija, pegamento, conexiones, pruebas, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza.	1.00	\$ 862.86

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KIS-025-000	Servicio de mantenimiento a instalación sanitaria; mediante la colocación de registros de 60 x 40 cm, en instalaciones dañadas, con conexión a drenaje o registro más cercano hasta 10 m. Incluye: abertura de zanja, instalación de registros con tabique; asentado con mortero cemento arena 1:4, hasta 1.10 m de altura; con refuerzos en esquina con varilla de 3/8", aplanados, perforaciones de conexión, nivelación, suministro de tapa metálica a base de marco y contramarco metálico lamina calibre 14, en placa antiderrapante, colocación y retiro de existente, bisagras, soldadura, primer, pintura color gris perla, acarreo, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución e instalación.	pza.	1.00	\$ 1,312.45
KIS-026-000	Servicio de mantenimiento a fosa séptica, mediante desazolve y limpieza. Incluye: desazolve y limpieza de lodos, limpieza de registros sanitarios, sustitución de tapa registro de herrería reforzada con pintura anticorrosiva y porta candado, colocación de tubería de ventilación de PVC Sed 40, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcto ejecución y funcionamiento.	Lote	1.00	\$ 11,741.69
	MANTENIMIENTO A MOBILIARIO			
KMO-001-000	Servicio de mantenimiento en zonas restringidas para resguardo de pacientes y personal médico mediante el suministro e instalación de cortina antibacterial confeccionada con malla de nylon de 1/2" nacional y tela importada Sure Check o equivalente en calidad y/o costo, con tratamiento antibacterial, resistente a fuego y hongos, antiestática. Incluye: retiro fuera del lugar de los servicios de rieles y accesorios de desecho, suministro y colocación de rieles rectos y curvos de aluminio electro pintado (blanco), remates de riel, carretillas con ruedas inclinadas de rin auto-lubricante y gancho integrado de PVC y ajustes, así como todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 2,408.81
KMO-002-000	Servicio de mantenimiento a accesorios de baño, mediante el suministro e instalación de despachador higiénico jumbo sr. humo modelo 94205 color humo, marca Kimberly Clark o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: desmontaje de despachador de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 851.01
KMO-003-000	Servicio de mantenimiento a accesorios de baño, mediante el suministro e instalación de jabonera de empotrar a granel, capacidad de 900 m, modelo 94236, color humo, línea Profesional, marca Kimberly-Clark o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: desmontaje de jabonera de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 676.66
KMO-004-000	Servicio de mantenimiento a accesorios de baño, mediante el suministro y instalación de despachador de toalla interdoblaada, modelo 92260 color humo, marca Kimberly Clark o equivalente en calidad y/o costo. Incluye: desmontaje de despachador de toalla de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 605.81
KMO-005-000	Servicio de mantenimiento a accesorios de baño, mediante el suministro e instalación de barra de sujeción recta, de acero inoxidable, diámetro de 38 mm (1 1/2") largo de 61 cm (24"), modelo B-6806x24, marca Bobrick o equivalente en calidad y/o costo. para discapacitados en sanitarios. Incluye: desmontaje de barra de sujeción de desecho, retiro fuera del lugar del servicio, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	pza.	1.00	\$ 1,652.46

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
	MANTENIMIENTO			
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
KMA-001-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica (transformador de 500 kVA en 4160 480/277-128 volts) mediante: a- limpieza de boquillas de alta y baja tensión, b- reapriete de conexiones en terminales de alta y baja tensión, c- pruebas eléctricas, d- relación de transformación únicamente en el tap de operación, e- resistencia de aislamiento en devanados, f- resistencia óhmica de devanados, g- factor de potencia de devanados, h- índice de absorción y polarización, i- factor de potencia a boquillas (tap capacitivo), j- corriente de excitación, k- verificación de instrumentos, l- indicador de nivel, m- válvula de sobrepresión, n- ventiladores de enfriamiento, o-verificación de indicador de temperatura de aceite. Incluye: limpieza general y retiro fuera del lugar del servicio de los materiales de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 8,877.68
KMA-002-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica (seccionador en 4.16 kV.) mediante 1.- a- reapriete general de conexiones en bus y cables, b-limpieza y lubricación del mecanismo de operación, d- accionamiento y verificación del correcto funcionamiento del seccionador, c- verificación de las terminales de los cables de energía que alimentan a los transformadores, d- verificación de conexiones al sistema de tierras, e- alineación de las cámaras de extinción a los ganchos de arqueo, f- ajuste del mecanismo del seccionador y cuchillas en caso de ser necesario, 2.- transformador de 1500 kVA en 4160 v, a- limpieza de boquillas de alta y baja tensión, b- reapriete de conexiones en terminales de alta y baja tensión, c- pruebas eléctricas, d- relación de transformación únicamente en el tap de operación, e- resistencia de aislamiento en devanados, f- resistencia óhmica de devanados, g- factor de potencia de devanados, h- índice de absorción y polarización, i- factor de potencia a boquillas (tap capacitivo), j- corriente de excitación, k- verificación de instrumentos, l- indicador de nivel, m- válvula de sobrepresión, n- ventiladores de enfriamiento, o- verificación de indicador de temperatura de aceite, 3.- mantenimiento a tablero de baja tensión, a- limpieza de gabinete exterior e interior, b- reapriete de conexiones de cada elemento que integran el tablero, c- sujeción y peinado de cables donde se requiera, d- revisión y fijación del sistema de tierras del tablero. Incluye: limpieza y retiro fuera del lugar del servicio de los materiales de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 19,521.26
KMA-003-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica (subestación eléctrica secundaria 115 kV) mediante 1.- mantenimiento a interruptores en 4.16kV en tablero Metal-Clad., a- limpieza general de sección de tablero, b- retiro de tapas para revisión y reapriete de acuerdo al torque del bus del tablero Metal-Clad., c- limpieza del gabinete de control, d- limpieza y lubricación del mecanismo de operación, e- prueba de accionamiento mecánico de apertura, cierre y disparo, f- prueba de factor de potencia, g- prueba de resistencia de aislamiento, h- prueba de resistencia de contactos, i- prueba de inserción y extracción de interruptor, j- verificación de botella de vacío, k- suministro e instalación de tornillería de las tapas principales, 2.- banco de capacitores, a- limpieza general del equipo, b- prueba de resistencia de aislamiento, c- medición de capacitancia, 3.- mantenimiento de tablero dúplex, a- limpieza de gabinete exterior e interior, b- reapriete de conexiones de cada elemento que integra el tablero, c- sujeción y peinado de cables donde se requiera, d-revisión y fijación del sistema de tierras del tablero, 4.-análisis cromatógrafo para detectar gases disueltos en aceite dieléctrico, 5.- análisis físico-químico-eléctrico al aceite dieléctrico, 6.- mantenimiento preventivo a celda principal de 4.16 kV con seccionador en aire, a- limpieza general interior y exterior con solvente dieléctrico, b- reapriete general de conexiones en bus y cables, c- limpieza y lubricación del mecanismo de operación, d- accionamiento y verificación del correcto funcionamiento del seccionador, e- verificación de las terminales de los cables de energía que alimentan a los transformadores, f- verificación de conexiones a tierra, g- alineación de las cámaras de extinción a los ganchos de arqueo, h- ajuste del mecanismo del seccionador y cuchillas en caso de ser necesario, 7.- mantenimiento preventivo a interruptor electromagnético, a- limpieza general, b- lubricación general, c- verificación de contactos principales, d- pruebas mecánicas de cierre y apertura manual y automático, e- prueba de resistencia de aislamiento, f- pruebas de resistencia de contactos. Incluye: limpieza y retiro fuera del lugar del servicio de los materiales de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 41,375.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	P.U.
KMA-004-000	Servicio de mantenimiento a red eléctrica (subestación principal de energía eléctrica 115 kV-225 kV). mediante 1.- bus principal de 115 kV-225 kV, a- revisión y reapriete de conexiones en bus, b- verificación del estado físico de los aisladores, c- limpieza general de los aisladores cadena, d- limpieza de aisladores soporte tipo pedestal, e- revisión reapriete de tornillería de conectores, f- resistencia de los aisladores, 2.- apartar rayos instalados en 115-225 kVA, a- limpieza de aisladores de porcelana, b- reapriete de conexiones, c- prueba de resistencia de aislamiento, d- prueba de factor de potencia, e- revisión e inspección de la potencia, 3.- transformadores de potencia en 115-225 kVA, a- limpieza de aisladores de porcelana, b- reapriete de conexiones, c- prueba de resistencia de aislamiento, d- prueba de factor de potencia, e- revisión e inspección de la potencia, 4.-transformadores de corriente en 115-225 kV, a- limpieza de aisladores de porcelana, b- reapriete de conexiones, c- prueba de resistencia de aislamiento, d- prueba de factor de potencia, e- revisión e inspección de la potencia, 5.- interruptor principal en SF6 de 115-225 KV, a- limpieza de aislamientos de porcelana, b- limpieza y apriete de conexiones de gabinete de control, c- revisión y lubricación del mecanismo de apertura y cierre, d- pruebas de resistencia de aislamiento, e- pruebe de factor de potencia del aislamiento, f- prueba de resistencia de contactos, g- prueba disparidad de polos o simultaneidad, h- prueba de disparo mediante protección, i- revisión de fuga de gas SF6, j- revisión de las resistencias calefactoras, k- revisión de la correcta operación del mando mecánico, l- aplicación de compuesto antioxidante en conexiones, m- prueba de tiempo de apertura y cierre, 6.- cuchillas des conectadoras en 115.-225 KV, a- limpieza de los aislamientos, b- verificación del mecanismo de apertura y cierre, c-ajuste y lubricación del mecanismo de contactos, d- reapriete de conexiones en las terminales a tierra, e- prueba de resistencia de aislamiento, f- prueba de resistencia a contactos, g- prueba de factor de potencia, h- revisión de porcelana, i- limpieza de contactos fijos y móviles, j- ajuste del mecanismo de apertura y cierre, 7.- transformador de potencia trifásico de 22.5 MVA en 225 KV, a- limpieza de boquillas de alta y baja tensión, b- reapriete de conexiones en terminales de alta y baja tensión, c- pruebas eléctricas, d- relación de transformación únicamente en el tap de operación, e- resistencia de aislamiento en devanados, f- resistencia óhmica de devanados, g- factor de potencia de devanados, h.- índice de absorción y polarización, i.- factor de potencia a boquillas (tap capacitivo), j.- corriente de excitación, k.- verificación de instrumentos, l.- indicador de nivel, m.- válvula de sobrepresión, n.- ventiladores de enfriamiento, o.- relevador de buchholz, p.- hot spot, q.- verificación de indicador de temperatura de aceite, r.- verificación de componentes del gabinete de control, 8.- interruptores en 1460 v, a.- limpieza de gabinete, b.- limpieza y lubricación del mecanismo de operación, c.- prueba de accionamiento mecánico de apertura, cierre y disparo, d.- prueba de factor de potencia, e.- prueba de resistencia de aislamiento, f.- prueba de resistencia de contactos , g.- prueba de disparidad de polos o simultaneidad, h.- revisión e inspección de aislamiento, i.- apriete de conexiones, verificación por torque, j.- prueba de inserción y extracción de interruptor, k.- verificación de botella de vacío 9.- verificación de la lógica de señalización y disparo de las protecciones de la subestación principal de 115-225 kV, a- operación de los instrumentos de protección para su verificación en el panel de alarma, b.- simulación de corriente de fallas para la verificación del disparo de los interruptores de alta y baja tensión, 10.- medición del sistema de tierras de las subestación eléctrica principal en 115-225 kV, a- limpieza y reapriete de tornillería y conectores mecánicos, b.- prueba de resistencia de aislamiento y continuidad, 11.- revisión y calibración de relevadores 50/51, 50/51n, 87, 50g.27, etc., de un transformador en 115-225 kV, a cada relevador de tiempo se le revisara la calibración en cuatro puntos de la curva de calibración especificada por el fabricante del relevador, se verificara la corriente mínima de disparo (pick up), de cada relevador la unidad instantánea, previa a la calibración será necesario efectuar la limpieza del relevador poniendo especial énfasis en los contactos fijos y móvil, con lo que se evitara falsas operaciones y falta de presión también se harán las pruebas de operación bandera, los ajustes de operación normal no serán cambiados de su posición original es decir este trabajo no incluye estudio de coordinación de protecciones, cualquier ajuste de relevador se realizará solo con la autorización del responsable por parte del cliente, incluye: limpieza y retiro fuera del lugar del servicio de los materiales de desecho y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.	lote	1.00	\$ 159,206.61

ANEXO 3 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 4
INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN
PROGRAMA E023

Entidad Federativa:
Fecha de Elaboración:

Reporte:

"INDICADORES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN"					
N°.	Nombre del Indicador	Numerador /	Denominador	Multiplicado	Resultado (%)
1	Porcentaje de recurso ejercido	Monto ejercido	Monto transferido	100	
2	Porcentaje de mantenimiento de Unidades Médicas Terminadas	Unidades Médicas Con Mantenimiento Concluido	Unidades Médicas Con Mantenimiento Programado	100	

Elaboró

Revisó

Autorizó

Nombre y cargo

Director Administrativo (o equivalente)

Titular de la Unidad Ejecutora
(o su equivalente)

ANEXO 4 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 5
REPORTE DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS

Entidad Federativa:

1

Mes:

2

MES:	RENDIMIENTOS GENERADOS NETOS		TOTAL
	SECRETARIA DE FINANZAS (O EQUIVALENTE)	UNIDAD EJECUTORA	
	No. DE CUENTA PRODUCTIVA 3	No. DE CUENTA PRODUCTIVA 4	
AGOSTO			7
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			
MONTO TOTAL ACUMULABLE	\$ 8	\$ 9	\$ 10

Elaboró

11

Nombre y cargo

Revisó

12

Director Administrativo
(o Equivalente)

Autorizó

13

Titular de la Unidad Ejecutora
(o su Equivalente)

ANEXO 5 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 5
REPORTE DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS
(INSTRUCTIVO)

Se deberá anotar lo siguiente:

1. Nombre de la Entidad Federativa.
2. Trimestre que reporta (T1, T2, T3 y T4 o, en su caso Ene-Mar, Abr-Jun, Jul-Sep., y Oct-Dic).
3. Registrar el número de cuenta productiva de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente).
4. Registrar el número de cuenta productiva de los Servicios Estatales de Salud y/o Unidad Ejecutora.
5. Importe de los Rendimientos Financieros del mes que se reporta, correspondientes a la cuenta productiva de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente), por lo que, deberá anexar en el reporte mes en medio electrónico el estado de cuenta mensualmente con todas las fojas que la integran.
6. Importe de los Rendimientos Financieros del mes que se reporta, correspondientes a la cuenta productiva de los Servicios Estatales de Salud y/o Unidad Ejecutora, por lo que, deberá anexar en el reporte trimestral en medio electrónico los estados de cuenta mensualmente con todas las fojas que la integran.
7. Registrar el importe que resulte de sumar los rendimientos financieros de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) más los generados en los Servicios Estatales de Salud y/o Unidad Ejecutora por el mes que se reporta.
8. Registrar el importe que resulte de la sumatoria de los rendimientos financieros generados durante el presente ejercicio fiscal, correspondientes a la Secretaría de Finanzas (o su equivalente).
9. Registrar el importe que resulte de la sumatoria de los rendimientos financieros generados durante el presente ejercicio fiscal, correspondientes a los Servicios Estatales de Salud y/o Unidad Ejecutora.
10. Registrar el importe total de los rendimientos financieros por la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) más los generados por los Servicios Estatales de Salud y/o Unidad Ejecutora.
11. Nombre y cargo del Responsable de la elaboración del formato.
12. Nombre del Director de Administración o equivalente.
13. Nombre del Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente).

Nota: La Unidad Ejecutora deberá de presentar de manera mensual el registro y control del Formato "Reporte de Rendimientos Financieros" ante el INSABI, acompañado de los estados de cuenta bancarios de la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) y de la Unidad Ejecutora.

ANEXO 6
FORMATO PARA CERTIFICACIÓN DE GASTO

Entidad Federativa: 1 Fecha de Elaboración: 2 Mes: 3

4	5	6	7	8	9	10	11	12
Partida de gasto	Número de CFDI	Monto	Concepto	N° de Póliza Cheque y/o Transferencia Electrónica	Fecha de la Póliza de Cheque y/o Transferencia Electrónica	CLUES	Unidad Médica	Observaciones

Elaboró

13

Nombre y cargo

Revisó

14

Director Administrativo (o equivalente)

Autorizó

15

Titular de la Unidad Ejecutora
(o su equivalente)

ANEXO 6
FORMATO PARA CERTIFICACIÓN DE GASTO
(INSTRUCTIVO)

Se deberá anotar lo siguiente:

- 1 Nombre de la Entidad Federativa.
- 2 Fecha en que se elaboró en formato de certificación de gasto.
- 3 Mes que reporta.
- 4 Partida de gasto ejercida.
- 5 Número del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI).
- 6 Monto erogado por CFDI.
7. Concepto específico del monto erogado.
- 8 Número de Póliza Cheque y/o Transferencia Electrónica del pago efectuado.
- 9 Fecha de elaboración de la Póliza de Cheque y/o Transferencia Electrónica.
- 10 Clave de la CLUES de la unidad médica en la que se ejerció el concepto de gasto.
- 11 Nombre de la unidad médica en la que se ejerció el concepto de gasto.
- 12 Observaciones: Aclaración o señalamiento por parte de la Entidad Federativa.
- 13 Nombre, cargo y firma del Responsable de la elaboración del formato.
- 14 Nombre, cargo y firma del Director de Administración (o equivalente).
- 15 Nombre, cargo y firma del Titular de la Unidad Ejecutora.

ANEXO 6 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 7
REPORTE DE ACCIONES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN

Entidad Federativa: ①

Programa: ②

Me ③

④ CLAVE			CLUES	UNIDAD MÉDICA	PRESUPUESTO EJERCIDO	ACCIONES REALIZADAS	OBSERVACIONES
ENTIDAD FEDERATIVA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

TOTAL

⑩

Elaboró

⑪

Nombre y cargo

Revisó

⑫

Director Administrativo
(o Equivalente)

Autorizó

⑬

Titular de la Unidad Ejecutora
(o su Equivalente)

ANEXO 7
REPORTE DE ACCIONES DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN
(INSTRUCTIVO)

Se deberá anotar lo siguiente:

1. Nombre de la Entidad Federativa.
2. Nombre del Programa que reporta.
3. Mes que reporta.
4. Nombre de:
 - Entidad Federativa: ej. Aguascalientes
 - Municipio: ej. Aguascalientes
 - Localidad: ej. Aguascalientes
5. Clave de la CLUES
6. Nombre de la unidad médica
7. Registrar el presupuesto ejercido por unidad médica para acciones del programa a reportar
8. Registrar la acción realizada por unidad médica.
9. Registrar aclaraciones o señalamientos adicionales por parte de la Entidad Federativa.
10. Registrar el total del presupuesto ejercido en la Entidad Federativa.
11. Nombre, cargo y firma del Responsable de la elaboración del formato.
12. Nombre, cargo y firma del Director de Administración o equivalente.
13. Nombre, cargo y firma del Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente).

ANEXO 7 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

INSABI
INSTITUTO DE SALUD PARA
EL BIENESTAR



CONVENIO: PM-E023-2022-2-CAMPECHE

ANEXO 8
CIERRE PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO FISCAL 2022

Entidad Federativa:

1

Fecha de Elaboración:

dd / mes / año

2

3	4	5	6	7	8
Partida de gasto Específica	Monto autorizado	Monto modificado	Monto ejercido (comprobado)	Monto Comprometido	Reintegro TESOFE (1)
Total	9				

Elaboró

Revisó

Autorizó

10

Nombre y cargo

11

Director Administrativo
(o Equivalente)

12

Titular de la Unidad Ejecutora
(o su Equivalente)

NOTAS:

(1) Deberá especificar el número de línea de captura TESOFE de reintegro presupuestal y anexar copia del recibo de pago correspondiente al monto reintegrado.
Deberá especificar el número de línea de captura TESOFE de reintegro de rendimientos financieros y anexar copia del recibo de pago correspondiente al monto reintegrado.

ANEXO 8
CIERRE PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO FISCAL 2022
(INSTRUCTIVO)

Se deberá anotar lo siguiente:

1. Nombre de la Entidad Federativa.
2. Fecha en que se elaboró el cierre presupuestario del ejercicio fiscal 2022
3. Registrar la clave de la partida de gasto autorizada para la operación del programa
4. Registrar el importe total autorizado para la operación del Programa E023.
5. Registrar el importe total modificado autorizado, resultado de las adecuaciones presupuestarias (aumentos y reducciones por transferencia de recursos entre partidas de gasto, por aumentos y reducciones liquidadas al presupuesto y por reintegros a la Tesorería de la Federación), por partida de gasto al cierre del ejercicio fiscal 2022
6. Registrar el Importe de las erogaciones realizadas y respaldadas por los documentos comprobatorios, CFDI (PDF y XML), una vez autorizadas y pagadas con cargo al presupuesto 2022, por partida de gasto
7. Registrar el importe de las provisiones de recursos para atender los compromisos derivados de la operación del Programa E023 – 2022 (contratos de servicios o cualquier otra figura que signifique una obligación de realizar una erogación), siempre que se hubieren contabilizado debida y oportunamente las operaciones correspondientes y hayan sido contempladas en su presupuesto.
8. Registrar el importe del reintegro de los recursos financieros a la Tesorería de la Federación, derivado de la transferencia de recursos federales que, al 31 de diciembre del ejercicio fiscal presente, no fueron ejercidos y devengados por la Unidad Ejecutora
9. Registrar el importe total que resulte de la sumatoria por cada columna de presupuesto y reintegro de recursos financieros
10. Nombre y cargo del Responsable de la elaboración del formato
11. Nombre del Director Administrativo (o equivalente).
12. Titular de la Unidad Ejecutora (o su equivalente).

ANEXO 8 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO DE CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

ANEXO 9
PROPUESTAS DE FACHADAS



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



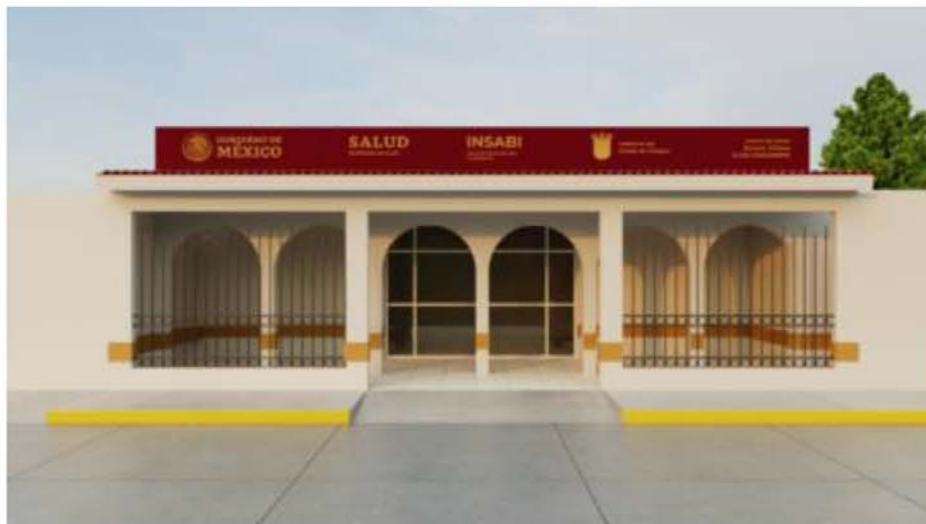
Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta



Actual



Propuesta

ANEXO 9 DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PRESUPUESTARIOS FEDERALES CON EL CARÁCTER DE SUBSIDIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MÉDICAS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN EL EJERCICIO FISCAL 2022, CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO E023 "ATENCIÓN A LA SALUD", CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR Y EL EJECUTIVO DEL ESTADO CAMPECHE, EL 30 DE AGOSTO DE 2022.

Por el INSABI: Director General, Mtro. **Juan Antonio Ferrer Aguilar**.- Rúbrica.- Titular de la Unidad de Coordinación Nacional de Infraestructura y Rehabilitación de Establecimientos de Salud, Arq. **Carlos Sánchez Meneses**.- Rúbrica.- Por la Entidad: Secretario de Administración y Finanzas, C. **Jezrael Isaac Larracilla Pérez**.- Rúbrica.- Secretaria de Salud y Directora General del INDESALUD, Dra. **Liliana de los Ángeles Montejo León**.- Rúbrica.

CENTRO FEDERAL DE CONCILIACION Y REGISTRO LABORAL

CONVOCATORIA para la Convención Obrero Patronal de la revisión integral del Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo de la Lana.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral.- Coordinación General de Conciliación Colectiva.- Dirección de Contratos-Ley.- Contrato Ley-Lana.- Expediente 12/212 / (72) / 8 Legajo 74.

Asunto: Convocatoria para la Convención Obrero Patronal de la revisión integral del Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo de la Lana.

Ciudad de México, a primero de noviembre de dos mil veintidós.

VISTO el expediente administrativo 12/212 / (72) / 8 LEGAJOS 74, formado en la Dirección de Contratos Ley de la Coordinación General de Conciliación Colectiva de este Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, con motivo de las solicitudes de folios 69719/2022, 69769/2022, 69744/2022 y 69778/2022, presentadas el once de octubre del año en curso, en el Sistema Nacional de Conciliación Laboral, ratificadas respectivamente por los representantes de las siguientes organizaciones sindicales: Sindicato Obrero Textil del Ramo de Lana Libertad; Sindicato de Trabajadores de la Fábrica Textil Frewiod, S.A. de C.V. "16 de Septiembre"; Sindicato Industrial "Razón y Justicia"; Sindicato Textil de Trabajadores de la Fábrica "Colomer"; así como de la solicitud de folio 73593/2022 presentada el día diecisiete de octubre del año en curso, en el Sistema Nacional de Conciliación Laboral, ratificada por los representantes de las siguientes organizaciones sindicales: Sindicato de Trabajadores de la Industria Textil, de la Confección, Similares y Conexos de la República Mexicana; Sindicato "Liberación y Justicia" de Trabajadores Textiles Similares y Conexos de Tlaxcala; Sindicato Unión y Fuerza de Obreros y Obreras de la Fábrica de Hilados y Tejidos de Lana "San Ildefonso"; Sindicato Nacional de Trabajadores del Ramo de Lana y Conexos; Sindicato Industrial "21 de marzo" de Obreros y Obreras Textiles y Similares y Unión Nacional de Trabajadores Textiles y Labores, Similares y Conexas, para que se convoque a los sindicatos de trabajadores y a los patrones a una Convención Revisora en su aspecto **integral** del Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo de la Lana, y:

CONSIDERANDO

PRIMERO. – Que mediante convenio de fecha catorce de enero de dos mil veintiuno, firmado por patrones y trabajadores sindicalizados los cuales representan el interés profesional de la Industria Textil del Ramo de la Lana, se revisó en su aspecto integral el Contrato Ley de esta Rama Industrial. Dicho convenio se publicó en el Diario Oficial de la Federación el dieciséis de febrero de dos mil veintiuno.

SEGUNDO. – Que el Contrato Ley en cita se revisó en su aspecto salarial por convenio del diecinueve de enero de dos mil veintidós y se publicó en el Diario Oficial de la Federación el diecisiete de febrero de dos mil veintidós.

TERCERO. - Que el Contrato Ley de esta Rama Industrial se publicó en su integridad en el Diario Oficial de la Federación el **dieciocho de junio de dos mil veintiuno**, indicándose en el **ARTÍCULO PRIMERO TRANSITORIO**, su vigencia del **veintiuno de enero de dos mil veintiuno al veinte de enero de dos mil veintitrés**.

CUARTO. – Que en relación con la organización sindical denominada Unión Nacional de Trabajadores Textiles y Labores, Similares y Conexas, se señala que acorde a la información que obra en las bases de datos de este Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, las empresas de estas organizaciones pertenecen a otra rama industrial, por lo que no se consideraron; por tal motivo se les da vista para que manifiesten su interés en la presente solicitud y de ser el caso se acredite con la documentación pertinente.

QUINTO. - Que en atención a las solicitudes de revisión integral del Contrato Ley de esta Rama Industrial, recibidas con fechas **once y diecisiete de octubre de dos mil veintidós**, presentada por los sindicatos mencionados en el proemio de la presente convocatoria y previa verificación de los datos que obran en el expediente respectivo, así como de la información proporcionada por la Coordinación General de Registro de Asociaciones de este Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, mediante el oficio **CFCRL/CGRA/2256/2022** de fecha **veintiséis de octubre de dos mil veintidós**, se comprobó que las siguientes organizaciones sindicales: Sindicato Obrero Textil del Ramo de Lana Libertad; Sindicato de Trabajadores de la Fábrica Textil Frewiod, S.A. de C.V. "16 de Septiembre"; Sindicato Industrial "Razón y Justicia"; Sindicato Textil de Trabajadores de la Fábrica "Colomer"; Sindicato de Trabajadores de la Industria Textil, de la Confección, Similares y Conexos de la República Mexicana; Sindicato "Liberación y Justicia" de Trabajadores Textiles Similares y Conexos de Tlaxcala; Sindicato Unión y Fuerza de Obreros y Obreras de la Fábrica de Hilados y Tejidos de Lana "San Ildefonso"; Sindicato Nacional de Trabajadores del Ramo de Lana y Conexos y el Sindicato Industrial "21 de marzo" de Obreros y Obreras Textiles y Similares, satisfacen los requisitos del artículo 419 fracciones I, II y III de la Ley Federal del Trabajo, por lo que se dicta el siguiente:

ACUERDO

- I. Se tiene por presentada en tiempo y forma la solicitud de Revisión en su aspecto integral del Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo de la Lana, formulada por los trabajadores sindicalizados del ramo industrial y por comprobado que se cumplen con todos los requisitos de la Ley.
- II. Se convoca a los trabajadores sindicalizados de la República Mexicana y a los patrones que tienen a su servicio a trabajadores sindicalizados de la Industria Textil del Ramo de la Lana, a una Convención Obrero Patronal para la revisión integral del Contrato Ley de la propia industria.
- III. Tanto los trabajadores sindicalizados como los patrones del ramo industrial antes mencionado deberán acreditar a sus delegados a más tardar el día **9 DE ENERO DE DOS MIL VEINTITRÉS**, ante este Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral con domicilio ubicado en **Carretera Picacho-Ajusco 714, Edificio A, Primer Piso, Torres de Padierna, C.P. 14209, Tlalpan, Ciudad de México**, o a través del correo conciliacion.colectiva@centrolaboral.gob.mx.

Los delegados obreros acudirán investidos de la representación que corresponda al número de los agremiados mandantes. La representación patronal se computará de acuerdo con el número de trabajadores sindicalizados que tengan a su servicio.

- IV. En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 411 de la Ley Federal del Trabajo, el Titular del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, o por el representante que a efecto designe, instalará la Convención y se iniciarán labores de la misma, a las **ONCE HORAS DEL DÍA DOCE DE ENERO DE DOS MIL VEINTITRÉS**, en las Instalaciones del Centro Federal, en el domicilio ubicado en el punto que antecede.
- V. En acatamiento al artículo 411 de la Ley Federal del Trabajo, se formulará un reglamento interior de labores de la Convención, en el que se fijarán las normas para su funcionamiento.

PUBLÍQUESE este acuerdo por una sola vez en el Diario Oficial de la Federación en cumplimiento a lo señalado en el artículo 410 de la Ley Federal del Trabajo.

Así lo proveyó y firmó, el licenciado Alfredo Domínguez Marrufo, Director General del Centro Federal de Conciliación y Registro laboral con fundamento en los artículos 123, apartado A, fracción XX párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 411 de la Ley Federal del Trabajo, 9 fracción III, 22 fracción I, de la Ley Orgánica del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral; 15 fracción XVIII del Estatuto Orgánico del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral.

El Director General del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, **Alfredo Domínguez Marrufo.-**
Rúbrica.

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía por el que determina las tarifas finales del suministro básico aplicables para el periodo comprendido del 1 al 30 de septiembre de 2022, y su Anexo Único.

Al margen un logotipo, que dice: Comisión Federal de Electricidad.- CFE Suministrador de Servicios Básicos.- Dirección General.

ACUERDO DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA POR EL QUE DETERMINA LAS TARIFAS FINALES DEL SUMINISTRO BÁSICO APLICABLES PARA EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

CFE Suministrador de Servicios Básicos, Empresa Productiva Subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 146 de la Ley de la Industria Eléctrica, en ejercicio de las atribuciones a que se refieren las fracciones I y XVI del artículo 17 del Acuerdo de Creación de CFE Suministrador de Servicios Básicos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2016 y de conformidad con lo instruido en el acuerdo QUINTO del Acuerdo A/025/2022 del 30 de agosto por la Comisión Reguladora de Energía que ordena su publicación en el Diario Oficial de la Federación, se tiene a bien reproducir el referido **ACUERDO Núm. A/025/2022 “ACUERDO DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA POR EL QUE DETERMINA LAS TARIFAS FINALES DEL SUMINISTRO BÁSICO APLICABLES PARA EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022”** y su **“ANEXO ÚNICO”**

Atentamente

Ciudad de México, a 1 de septiembre de 2022.- Director General, C.P. **José Martín Mendoza Hernández**.- Rúbrica.

ACUERDO Núm. A/025/2022

ACUERDO DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA POR EL QUE DETERMINA LAS TARIFAS FINALES DEL SUMINISTRO BÁSICO APLICABLES PARA EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

En sesión ordinaria celebrada el 30 de agosto de 2022, el Órgano de Gobierno de la Comisión Reguladora de Energía, con fundamento en los artículos 28, párrafo octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, fracción III, y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción II, 3, párrafo primero, 4, párrafo primero, 5, 22, fracciones I, II, III, X y XXVII, 27, 41, fracción III, y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, 3, fracciones XXIX, XXXI, XLIX y LII, 4, 6, 7, 12, fracciones IV, XLVII y LII, 53, 65, 66, 138, párrafo segundo, 139, párrafo primero, 140, fracción I, 141 y 145 de la Ley de la Industria Eléctrica, reformada mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de noviembre de 2020, artículo Transitorio Décimo Noveno del Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 11 de agosto de 2014; 1, 2, 3, 12, 13 y 35, fracción II, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 47, párrafos segundo, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo, y 48 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica; y 1, 4, 7, fracción I, 12 y 18, fracciones I, VIII y XLIV, del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2017 y su modificación publicada por el mismo medio de difusión el 11 de abril de 2019; y

CONSIDERANDO

PRIMERO. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 28, párrafo octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2, fracción III, y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y 1, 2, fracción II, y 3, párrafo primero, 41, fracción III, y 42 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME), la Comisión Reguladora de Energía (Comisión) es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada con carácter de Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética, con personalidad jurídica, autonomía técnica, operativa y de gestión, que tiene a su cargo, entre otras atribuciones, las previstas en la Ley de la Industria Eléctrica, reformada mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 06 de noviembre de 2020 (LIE) y demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEGUNDO. Conforme a los artículos 22, fracciones I, II, III, X y XXVII, y 41, fracción III, de la LORCME, la Comisión tiene las atribuciones de emitir sus actos y resoluciones con autonomía técnica, operativa y de gestión, así como regular y promover, entre otras, (i) el desarrollo eficiente de la generación de electricidad, los servicios públicos de transmisión y distribución eléctrica, la transmisión y distribución eléctrica que no forma parte del servicio público y la comercialización de electricidad (ii) promover la competencia en el sector, (iii) proteger los intereses de los usuarios, (iv) propiciar una adecuada cobertura nacional y (v) atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de los servicios.

TERCERO. De acuerdo con los artículos 2, párrafo segundo, y 4, párrafo primero, de la LIE, el Suministro Básico es una actividad prioritaria para el desarrollo nacional y constituye un servicio de interés público cuya prestación se sujeta a los mandatos de (i) eficiencia, (ii) calidad, (iii) confiabilidad, (iv) continuidad, (v) seguridad y (vi) sustentabilidad; misma que, en términos de lo dispuesto por el artículo 3, fracciones XXXI y LII, de la misma ley, deberá satisfacer la demanda y consumo de energía eléctrica de los Usuarios Finales adquiriendo energía eléctrica y Productos Asociados; definiendo estos últimos, como productos vinculados a la operación y desarrollo de la industria eléctrica necesarios para la eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional.

CUARTO. El artículo 12, fracción IV, de la LIE señala que la Comisión está facultada para expedir y aplicar las tarifas finales del Suministro Básico en términos de lo dispuesto en los artículos 138, párrafo segundo, 139, párrafo primero, y 140, fracción I, de ese mismo ordenamiento, que disponen que la Comisión aplicará las metodologías para determinar el cálculo y ajuste de las tarifas finales del Suministro Básico que tienen como objetivo promover el desarrollo eficiente de la industria eléctrica, garantizar la continuidad de los servicios, evitar la discriminación indebida, promover el acceso abierto a las redes eléctricas y proteger los intereses de los Usuarios Finales.

QUINTO. En términos de lo dispuesto por el artículo 138, párrafo segundo, de la LIE, los Ingresos Recuperables del Suministro Básico incluirán los costos que resulten de las Tarifas Reguladas de las actividades de Transmisión, Distribución, Operación de los Suministradores de Servicios Básicos, Operación del Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) y los Servicios Conexos no incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista, así como los costos de la energía eléctrica y los Productos Asociados adquiridos para suministrar dicho servicio, incluyendo los que se adquieran por medio de los Contratos de Cobertura Eléctrica, siempre que dichos costos reflejen Prácticas Prudentes.

SEXTO. El 31 de octubre de 2019, la Comisión aprobó el Acuerdo A/033/2019 por el que se determinaron las Tarifas Finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 30 de noviembre de 2019 y en el que se reconoció en los Ingresos Recuperables del Suministro Básico, los costos de generación de los Pequeños Sistemas Eléctricos en el Régimen de MicroRed que operan en la península de Yucatán y el Pequeño Sistema Eléctrico en Régimen de Operación Simplificada en Baja California (Pequeños Sistemas Eléctricos), en términos de lo previsto en los artículos 65, 66 y 67 de la LIE, así como en las bases 7.1.15, 7.1.16 y 7.1.17 de las Bases del Mercado Eléctrico, en este sentido, el reconocimiento de dichos costos para el año 2022 se determinaron de la siguiente manera:

- a) Mediante Acuerdo A/039/2021, la Comisión estimó los costos esperados para 2022 de los Pequeños Sistemas Eléctricos en el régimen de Micro-Red que operan en la península de Yucatán y Baja California, contenidos en el numeral 3.5.5, inciso n, del Anexo Único de dicho Acuerdo, y se le aplicó el factor de estacionalidad correspondiente al mes de enero 2022 indicado en la tabla 20 del numeral 3.6.1. del mismo Anexo Único, para reconocerse mediante el Acuerdo A/040/2021.
- b) Mediante Acuerdo A/008/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 31 de marzo de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de enero de 2022, a fin de reconocerse en el mes de marzo de 2022.
- c) Mediante Acuerdo A/010/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 30 de abril de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de febrero de 2022, a fin de reconocerse en el mes de abril de 2022.
- d) Mediante Acuerdo A/011/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 31 de mayo de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de marzo de 2022, a fin de reconocerse en el mes de mayo de 2022.
- e) Mediante Acuerdo A/014/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 30 de junio de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de abril de 2022, a fin de reconocerse en el mes de junio de 2022.
- f) Mediante Acuerdo A/019/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 31 de julio de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de mayo de 2022, a fin de reconocerse en el mes de julio de 2022.
- g) Mediante Acuerdo A/021/2022, por el que la Comisión determinó las tarifas del Suministro Básico aplicables del 1 al 31 de agosto de 2022, se actualizaron los costos de generación de dichos Pequeños Sistemas Eléctricos para el mes de junio de 2022, a fin de reconocerse en el mes de agosto de 2022.

SÉPTIMO. Que el 17 de diciembre de 2021, la Comisión emitió el Acuerdo A/038/2021 por el que se determinó continuar con la extensión de la vigencia del periodo tarifario inicial del servicio público de Transmisión y Distribución de energía eléctrica; modifica el Anexo Único del Acuerdo A/045/2015 y el Anexo B del Acuerdo A/074/2015; ajusta los costos que conforman el Ingreso Requerido para la Operación de CFE Suministrador de Servicios Básicos establecido en el anexo A del Acuerdo A/058/2017; ajusta los costos que conforman el Ingreso Requerido para la Operación del Centro Nacional del Control de Energía; y, determina las tarifas reguladas de los servicios de Transmisión, Distribución, Operación de CFE Suministrador de Servicios Básicos, Operación del Centro Nacional del Control de Energía y de los Servicios Conexos no Incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre del 2022.

OCTAVO. Que, de acuerdo con el transitorio Décimo Noveno de la LIE, párrafos segundo y tercero, con el fin de minimizar los costos del Suministro Básico, la Secretaría de Energía (Secretaría), con la opinión de la Comisión, establecerá los términos, plazos, criterios, bases y metodologías de los Contratos Legados del Suministro Básico (CLSB) y determinará los mecanismos de evaluación de los mismos. Asimismo, dichos Contratos se asignarán para la reducción de las tarifas finales del Suministro Básico.

NOVENO. Que, conforme a los numerales 1, 2, y 3 de los Términos, plazos, criterios, bases y metodologías de los Contratos Legados para el Suministro Básico y mecanismos para su evaluación (Términos de los Contratos Legados), publicados en el DOF el 25 de agosto de 2017, tienen la finalidad de minimizar los costos del Suministro Básico, y permitir la reducción de las tarifas finales del Suministro Básico, por lo que se establecen términos para los siguientes modelos de contrato (i) Modelo de Contrato Legado para el Suministro Básico para Centrales Eléctricas Legadas; (ii) Modelo de Contrato Legado para el Suministro Básico para Centrales Externas Legadas Renovables; y (iii) Modelo de Contrato Legado para el Suministro Básico para Centrales Externas Legadas con Servicios Conexos, y se incluye como Anexo D, la Metodología, Criterios y Términos para Contratos Legados para el Suministro Básico, el cual identifica: (a) las Centrales Eléctricas seleccionadas para formar parte de los Contratos Legados para el Suministro Básico que deberá suscribir CFE Suministrador de Servicios Básicos y las empresas de Generación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), así como el plazo de vigencia correspondiente para cada una de ellas, y (b) la lista de Centrales Eléctricas que serán asignadas en prioridad para cubrir los costos de suministro de los usuarios domésticos, seleccionadas siguiendo el criterio de menor costo y el número de años a partir de la fecha de operación comercial que deberán asignarse en prioridad al servicio doméstico, con el fin de proveer un mecanismo de transición.

DÉCIMO. Que el 17 de diciembre de 2021, la Comisión emitió el Acuerdo A/039/2021 mediante el cual autoriza el cálculo y ajuste de las tarifas finales que aplicarán de manera individual a la empresa productiva Subsidiaria CFE Suministrador de Servicios Básicos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022.

UNDÉCIMO. Que las Bases del Mercado Eléctrico en su base 1.3.3. establece que el Mercado para el Balance de Potencia, MBP, (a) operará anualmente para el año inmediato anterior con el propósito de realizar transacciones de compraventa de Potencia no cubierta o comprometida a través de Contratos de Cobertura Eléctrica y la base 3.5.3 establece que los Suministradores deberán proveer la totalidad de los requerimientos de los Centros de Carga y Generadores Exentos que representen en el Mercado Eléctrico Mayorista, incluyendo energía, Potencia, Servicios Conexos, transmisión, distribución y control del sistema.

DUODÉCIMO. Que las mismas Bases del Mercado Eléctrico, definen en su base 2.1.77 que en el MBP, sus participantes podrán comprar y vender Potencia cada año para cubrir los desbalances que puedan existir respecto a Transacciones Bilaterales de Potencia y los requisitos de Potencia que establezca la Comisión para Entidades Responsables de Carga; la base 2.1.101 define el Precio Neto de Potencia como el precio de Potencia a liquidarse como resultado del MBP, para el cual se resta al Precio de Cierre de Potencia, la renta estimada que corresponde a la tecnología de generación de referencia por su operación en el Mercado del Día en Adelanto y la base 2.1.98 establece que el Precio de Cierre de Potencia es el precio de Potencia que resulta del cruce de la curva de oferta de Potencia y la curva de demanda de Potencia. Asimismo, que la base 17.6.2, establece que los pagos basados en el MBP se calcularán en el segundo mes después de que finalice el año de operación de que se trate.

DECIMOTERCERO. Que mediante Oficio No. SSB-02.30-030-2022 del 22 de agosto de 2022, y de conformidad con el punto de Acuerdo Cuarto del A/039/2021, la Empresa Productiva Subsidiaria CFE SSB entregó a la Comisión, la información relativa a los costos de los Contratos Legados del Suministro Básico (CLSB), del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), de las Subastas de Largo Plazo (SLP) y de los Pequeños Sistemas Eléctricos, correspondiente al mes de julio de 2022 a fin de reconocerse a partir del mes de septiembre de 2022.

DECIMOCUARTO. El 29 de marzo de 2022, la Comisión aprobó el Acuerdo A/010/2022 por el que se determinaron las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 30 de abril de 2022 y en el que se determinó incluir como parte de los Ingresos Recuperables del Suministro Básico, los costos adquiridos en el Mercado de Balance de Potencia 2022 (MBP) para el año de producción 2021, a fin de reconocerse por esta

Comisión como un Producto Asociado para la prestación del servicio de Suministro Básico, reconocidos de igual manera hasta en los siguientes 10 meses contados a partir del mes de abril de 2022, de conformidad con lo señalado en el numeral 4.2.5 del Anexo Único del Acuerdo A/039/2021.

DECIMOQUINTO. Que, el 30 de agosto de 2022, la Comisión aprobó el Acuerdo A/025/2022 por el que se modifica el Anexo Único del A/039/2021 del 17 de diciembre de 2021, mediante el cual se autoriza el cálculo y ajuste de las tarifas finales que aplicará de manera individual a la empresa productiva subsidiaria CFE Suministrador de Servicios Básicos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022.

DECIMOSEXTO. Que, de conformidad con la Metodología para determinar el cálculo y ajuste de las Tarifas Finales de Suministro Básico, la Comisión llevó a cabo la actualización y reconocimiento mensual de los costos de generación de los CLSB del mes de agosto 2022 en relación con los cargos variables por el combustible utilizado que se refiere en el inciso f, del numeral 3.5.5 y por la actualización de los factores de ajuste del inciso j, numeral 3.5.5 de dicho Anexo Único. Asimismo, se realizó la actualización y reconocimiento mensual de los costos de la energía eléctrica adquirida en el MEM y los costos de la energía eléctrica adquirida mediante SLP del mes de julio 2022 que resultaron de la información reportada por CFE SSB, y que aplicaron sobre el volumen esperado de la energía eléctrica determinados por la Comisión y se realizó el reconocimiento de los costos de la potencia y de los Certificados de Energía Limpias (CEL), adquiridos mediante SLP. Por otro lado, se actualizó y reconoció durante el mes de aplicación del presente Acuerdo, el diferencial del costo mensual de los Pequeños Sistemas Eléctricos estimado por la Comisión del mes de julio de 2022 con base en lo solicitado y reportado por CFE SSB de conformidad con el numeral 4 del Anexo único del Acuerdo A/039/2021.

DECIMOSÉPTIMO. Que, derivado del análisis, revisión y actualización mensual de los costos de generación estimados por la Comisión y de los costos presentados por CFE SSB, se concluyó que, para determinar el factor de ajuste de los cargos de generación de septiembre de 2022, el diferencial de los costos de generación de los CLSB y de las SLP se repartirán hasta en los siguientes 24, y 24 meses respectivamente, contados a partir del mes de septiembre de 2022. Los costos de generación y Productos Asociados de los Pequeños Sistemas Eléctricos y lo correspondiente al MBP se reconocerán durante septiembre 2022, lo anterior de conformidad con lo señalado en numeral 4.4.2 y 4.2.5 del Anexo Único del A/039/2021, respectivamente. Lo anterior, con la finalidad de recuperar los costos de generación del Suministro Básico, mantener la estabilidad en las tarifas o, en su caso, mitigar la volatilidad de las mismas.

DECIMOCTAVO. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo Primero del diverso A/025/2022, los costos de generación del MEM del mes de julio se repartirán hasta los siguientes 24 meses contados a partir del mes de enero de 2023. Lo anterior, con la finalidad de recuperar los costos de generación y los Productos Asociados del Suministro Básico y mantener la estabilidad en las tarifas eléctricas.

DECIMONOVENO. Que, de conformidad con el Considerando Trigésimo y Punto de Acuerdo Quinto del Acuerdo A/039/2021, se reconoce el diferencial excedente de los costos de generación por un monto de \$700 millones de pesos, correspondientes al mes de septiembre de 2022, derivado de los costos adicionales en 2021 que ascendieron a \$38,518.9 millones de pesos.

VIGÉSIMO. Que, de conformidad con la Metodología contenida en el Anexo único del Acuerdo A/039/2021 y a los Considerandos del Decimotercero, Decimocuarto, Decimoquinto, Decimosexto, Decimoséptimo, Decimoctavo y Decimonoveno del presente Acuerdo, la Comisión determinó que el factor de ajuste de los cargos tarifarios de energía es de 0.57% respecto al mes inmediato anterior, mismos que aplicará CFE SSB durante el plazo comprendido del 1 al 30 de septiembre de 2022.

VIGÉSIMO PRIMERO. Que, el artículo 48, párrafo primero del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica establece que las , contraprestaciones, precios o Tarifas Reguladas que determine o apruebe la Comisión serán máximas, pudiendo los Generadores que provean Servicios Conexos no incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista, Transportistas, Distribuidores, Suministradores de Servicios Básicos y Suministradores de Último Recurso pactar acuerdos convencionales o descuentos en términos de los criterios que al efecto determine la Comisión mediante disposiciones administrativas de carácter general. En cualquier caso, la negociación de dichos acuerdos convencionales o el otorgamiento de descuentos deberán sujetarse a principios de generalidad y no indebida discriminación. Los permisionarios a que se refiere dicho artículo deberán registrar ante la Comisión los contratos en los que se hayan pactado acuerdos convencionales o descuentos.

VIGÉSIMO SEGUNDO. Que la Comisión calculará el valor de las tarifas finales del Suministro Básico a la Empresa Productiva Subsidiaria CFE Suministrador de Servicios Básicos que aplicará del 1 al 30 de septiembre de 2022, publicará en su página de internet la memoria de cálculo utilizada para determinar dichas tarifas finales y notificará a través de la Secretaría Ejecutiva, de conformidad con los artículos 139, párrafo primero, de la LIE; 25, fracciones V, VII y XI de la LORCME y 27, fracciones XIII y XLV, del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía. En virtud de lo anterior, y con la finalidad de proporcionar la máxima publicidad y transparencia a la determinación y aplicación de las tarifas finales del Suministro Básico, así como brindar certidumbre a los Usuarios Finales de la industria eléctrica, se emite el siguiente:

ACUERDO

PRIMERO. Se determinan las tarifas finales del Suministro Básico aplicables para la Empresa Productiva Subsidiaria CFE Suministrador de Servicios Básicos durante el período comprendido del 1 al 30 de septiembre de 2022, mismas que han sido calculadas por la Comisión Reguladora de Energía, conforme al Acuerdo A/039/2021, su modificación autorizada mediante el diverso A/025/2022 y a los Considerandos Decimotercero, Decimocuarto, Decimoquinto, Decimosexto, Decimoséptimo, Decimoctavo, Decimonoveno y Vigésimo del presente Acuerdo, para quedar como se indican en el Anexo Único de este Acuerdo.

SEGUNDO. Se determina incluir como parte de los Ingresos Recuperables del Suministro Básico los costos de generación de los Pequeños Sistemas Eléctricos, incurridos en julio de 2022, durante el mes de aplicación del presente Acuerdo; así como, el excedente de los costos de generación por un monto de \$700 millones de pesos correspondientes al mes de septiembre de 2022 y del Mercado de Balance de Potencia de conformidad con el considerando Decimocuarto del presente Acuerdo.

TERCERO. Se instruye a la Empresa Productiva Subsidiaria CFE Suministrador de Servicios Básicos para que publique a través de su página de internet, en un plazo no mayor a dos días hábiles posteriores a la notificación del presente Acuerdo, las tarifas finales del Suministro Básico a que hace referencia el Punto de Acuerdo Primero del presente documento, esto de conformidad con el Punto de Acuerdo Octavo del Acuerdo A/039/2021.

CUARTO. Publíquese en la página de internet de la Comisión Reguladora de Energía, en un plazo de dos días hábiles posteriores a la notificación referida en el Punto de Acuerdo anterior, la memoria de cálculo utilizada para determinar las tarifas finales del Suministro Básico aplicables del 1 al 30 de septiembre de 2022, de conformidad con el Punto de Acuerdo Séptimo del Acuerdo A/039/2021.

QUINTO. Se instruye a CFE Suministrador de Servicios Básicos a publicar en el Diario Oficial de la Federación el presente Acuerdo y su Anexo Único con el objetivo de cumplir con el criterio de máxima publicidad, en un plazo no mayor a 20 (veinte) días hábiles posteriores al 1 de septiembre de 2022; dicha publicación no está sujeta al inicio de la aplicación del presente Acuerdo. CFE Suministrador de Servicios Básicos deberá informar mediante escrito a la Comisión Reguladora de Energía, el cumplimiento de dicha instrucción dentro de los 2 (dos) días hábiles siguientes a la publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEXTO. La emisión del presente Acuerdo, no constituye un acto administrativo de carácter general, ni sustituye a las Disposiciones Administrativas de Carácter General a que hace referencia el artículo 138 párrafo primero, de la Ley de la Industria Eléctrica en relación con las Tarifas Reguladas, sino que constituye un acto administrativo individual que permitirá a CFE Suministrador de Servicios Básicos obtener los ingresos recuperables por la prestación del servicio señalado en el artículo 138 párrafo segundo de la Ley de la Industria Eléctrica.

SÉPTIMO. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 25, fracciones V, VII y XI, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 27, fracciones XIII y XLV, del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía; y 35, fracción II, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se instruye a la Secretaría Ejecutiva para que, en el ámbito de su competencia, notifique el presente Acuerdo.

OCTAVO. Notifíquese el presente Acuerdo a CFE Suministrador de Servicios Básicos, y hágase de su conocimiento que el presente acto administrativo podrá impugnarse mediante juicio de amparo indirecto, en términos de lo previsto en el artículo 27 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, ante los órganos jurisdiccionales del Poder Judicial de la Federación, dentro del plazo establecido en la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

NOVENO. Las tarifas finales del Suministro Básico determinadas mediante el presente Acuerdo son máximas, pudiendo CFE Suministrador de Servicios Básicos pactar acuerdos convencionales u otorgar descuentos sujetos a principios de generalidad y no indebida discriminación, conforme a los criterios que así determine, hasta en tanto se emitan las disposiciones administrativas de carácter general correspondientes. De ser el caso, CFE Suministrador de Servicios Básicos deberá informar a la Comisión Reguladora de Energía a través de medios oficiales, los acuerdos o descuentos que aplique y los criterios considerados, conforme a lo previsto en el Considerando Decimonoveno del presente Acuerdo.

DÉCIMO. Inscribese el presente Acuerdo bajo el número A/025/2022, en el Registro al que se refieren los artículos 22, fracción XXVI, inciso a) y e) de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 4 y 16, último párrafo del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2017 y su modificación publicada por el mismo medio de difusión el 11 de abril de 2019.

Ciudad de México, a 30 de agosto de 2022

Anexo Único
Tarifas finales de Suministro Básico aplicables al mes de septiembre-2022
División Baja California

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22
		Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía
del CENACE	Suministrador			conexos no			
Categoría	Unidades			Básico	MEM		
tarifaria							
DB1	\$/mes			53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.8020	0.0074	0.0060	0.577	0.440
DB2	\$/mes			53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.9139	0.0074	0.0060	0.577	0.438
PDBT	\$/mes			53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074	0.0060	0.624	0.945
GDBT	\$/mes			535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.632	
	\$/kW		211.95				296.28
RABT	\$/mes			53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074	0.0060	0.576	0.504
RAMT	\$/mes			535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.568	
	\$/kW		98.61				146.66
APBT	\$/mes			53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074	0.0060	0.519	1.313
APMT	\$/mes			535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.446	1.079
	\$/kW		98.61				
GDMTO	\$/mes			535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.493	
	\$/kW		98.61				324.40
GDMTH	\$/mes			535.80			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.3974	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	0.7195	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.0360	
	\$/kW		98.61				340.53
DIST	\$/mes			1607.39			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.4342	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	0.7862	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.1332	
	\$/kWh Semipunta	0.1758		0.0074	0.0060	1.0638	
	\$/kW						373.07
DIT	\$/mes			1607.39			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074	0.0060	0.5020	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074	0.0060	0.9089	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074	0.0060	1.3059	
	\$/kWh Semipunta	0.0772		0.0074	0.0060	1.2265	
	\$/kW						382.19

División Baja California Sur

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables septiembre-22		
		Transmisión	Distribución	Operación del CENACE	Operación del Suministrador Básico	Servicios conexos no MEM	Energía	Capacidad
Categoría tarifaria	Unidades							
DB1	\$/mes				53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.8020	0.0074		0.0060	0.825	0.440
DB2	\$/mes				53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.9139	0.0074		0.0060	0.823	0.438
PDBT	\$/mes				53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074		0.0060	2.236	0.670
GDBT	\$/mes				535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	2.693	
	\$/kW		211.95					251.67
RABT	\$/mes				53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074		0.0060	0.822	0.504
RAMT	\$/mes				535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.784	
	\$/kW		98.61					146.66
APBT	\$/mes				53.58			
	\$/kWh	0.1758	0.7340	0.0074		0.0060	2.775	1.220
APMT	\$/mes				535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.865	0.773
	\$/kW		98.61					
GDMTO	\$/mes				535.80			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	2.038	
	\$/kW		98.61					249.43
GDMTH	\$/mes				535.80			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	1.8095	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	2.3475	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	3.3799	
	\$/kW		98.61					244.10
DIST	\$/mes				1607.39			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	1.9730	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	2.5595	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	3.6893	
	\$/kW							272.21
DIT	\$/mes				1607.39			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	2.3085	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	2.9115	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	4.1832	
	\$/kW							316.19

División Bajío

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22
		Operación		Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
Categoría	Unidades	Transmisión	Distribución	del CENACE	Suministrador		
tarifaria					Básico	MEM	
DB1	\$/mes				27.78		
	\$/kWh	0.1758	1.2555	0.0074		0.0060	0.748 0.484
DB2	\$/mes				27.78		
	\$/kWh	0.1758	1.0759	0.0074		0.0060	0.745 0.482
PDBT	\$/mes				27.78		
	\$/kWh	0.1758	1.0232	0.0074		0.0060	1.559 1.005
GDBT	\$/mes				277.76		
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.575
	\$/kW		405.39				289.19
RABT	\$/mes				27.78		
	\$/kWh	0.1758	1.0232	0.0074		0.0060	0.730 0.558
RAMT	\$/mes				277.76		
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.691
	\$/kW		107.45				146.66
APBT	\$/mes				27.78		
	\$/kWh	0.1758	1.0232	0.0074		0.0060	1.386 1.455
APMT	\$/mes				277.76		
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.117 1.097
	\$/kW		107.45				
GDMTO	\$/mes				277.76		
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.278
	\$/kW		107.45				321.17
GDMTH	\$/mes				277.76		
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8192
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5986
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8471
	\$/kW		107.45				373.07
DIST	\$/mes				833.29		
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8575
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5193
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8367
	\$/kW						382.19
DIT	\$/mes				833.29		
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.7363
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.4393
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.6007
	\$/kW						382.19

División Centro Occidente

Categorías		Tarifas Reguladas 2022					Cargos variables	septiembre-22
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				27.44			
	\$/kWh	0.1758	1.6877	0.0074		0.0060	0.719	0.430
DB2	\$/mes				27.44			
	\$/kWh	0.1758	1.4463	0.0074		0.0060	0.719	0.428
PDBT	\$/mes				27.44			
	\$/kWh	0.1758	1.3755	0.0074		0.0060	1.358	0.831
GDBT	\$/mes				274.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.195	
	\$/kW		544.97					247.41
RABT	\$/mes				27.44			
	\$/kWh	0.1758	1.3755	0.0074		0.0060	0.711	0.492
RAMT	\$/mes				274.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.690	
	\$/kW		170.40					146.66
APBT	\$/mes				27.44			
	\$/kWh	0.1758	1.3755	0.0074		0.0060	1.265	1.281
APMT	\$/mes				274.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.118	1.087
	\$/kW		170.40					
GDMTO	\$/mes				274.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.143	
	\$/kW		170.40					283.01
GDMTH	\$/mes				274.38			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8170	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.6011	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8266	
	\$/kW		170.40					372.92
DIST	\$/mes				823.15			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8207	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.4602	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.7518	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				823.15			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.7724	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.4411	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.6278	
	\$/kW							382.19

División Centro Oriente

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				31.39			
	\$/kWh	0.1758	1.5706	0.0074		0.0060	0.741	0.474
DB2	\$/mes				31.39			
	\$/kWh	0.1758	1.3460	0.0074		0.0060	0.744	0.472
PDBT	\$/mes				31.39			
	\$/kWh	0.1758	1.2801	0.0074		0.0060	1.353	0.835
GDBT	\$/mes				313.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.418	
	\$/kW		507.18					260.30
RABT	\$/mes				31.39			
	\$/kWh	0.1758	1.2801	0.0074		0.0060	0.725	0.546
RAMT	\$/mes				313.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.689	
	\$/kW		163.94					146.66
APBT	\$/mes				31.39			
	\$/kWh	0.1758	1.2801	0.0074		0.0060	1.363	1.423
APMT	\$/mes				313.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.114	1.091
	\$/kW		163.94					
GDMTO	\$/mes				313.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.260	
	\$/kW		163.94					318.48
GDMTH	\$/mes				313.90			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8145	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.6019	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8319	
	\$/kW		163.94					369.61
DIST	\$/mes				941.70			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8054	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.4988	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.7140	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				941.70			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8195	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.4631	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.7461	
	\$/kW							382.19

División Centro Sur

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22
		Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía
Categoría	Unidades			del CENACE	Suministrador	conexos no	
tarifaria				Básico	MEM		
DB1	\$/mes			31.43			
	\$/kWh	0.1758	1.7720	0.0074	0.0060	0.755	0.513
DB2	\$/mes			31.43			
	\$/kWh	0.1758	1.5186	0.0074	0.0060	0.746	0.511
PDBT	\$/mes			31.43			
	\$/kWh	0.1758	1.4443	0.0074	0.0060	1.266	0.826
GDBT	\$/mes			314.31			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	1.282	
	\$/kW		572.21				229.93
RABT	\$/mes			31.43			
	\$/kWh	0.1758	1.4443	0.0074	0.0060	0.744	0.594
RAMT	\$/mes			314.31			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.695	
	\$/kW		242.43				146.66
APBT	\$/mes			31.43			
	\$/kWh	0.1758	1.4443	0.0074	0.0060	1.498	1.549
APMT	\$/mes			314.31			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.873	0.906
	\$/kW		242.43				
GDMTO	\$/mes			314.31			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	1.019	
	\$/kW		242.43				249.76
GDMTH	\$/mes			314.31			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.7341	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	1.4381	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.6521	
	\$/kW		242.43				347.09
DIST	\$/mes			942.94			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.8472	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	1.5175	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.8040	
	\$/kW						382.19
DIT	\$/mes			942.94			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074	0.0060	0.8814	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074	0.0060	1.5747	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074	0.0060	1.8625	
	\$/kW						382.19

División Golfo Centro

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				34.10			
	\$/kWh	0.1758	1.2209	0.0074		0.0060	0.706	0.449
DB2	\$/mes				34.10			
	\$/kWh	0.1758	0.9888	0.0074		0.0060	0.710	0.447
PDBT	\$/mes				34.10			
	\$/kWh	0.1758	1.2256	0.0074		0.0060	1.536	0.965
GDBT	\$/mes				340.95			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.401	
	\$/kW		412.40					289.19
RABT	\$/mes				34.10			
	\$/kWh	0.1758	1.2256	0.0074		0.0060	0.705	0.515
RAMT	\$/mes				340.95			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.680	
	\$/kW		136.36					146.66
APBT	\$/mes				34.10			
	\$/kWh	0.1758	1.2256	0.0074		0.0060	1.208	1.343
APMT	\$/mes				340.95			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.033	1.089
	\$/kW		136.36					
GDMTO	\$/mes				340.95			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.105	
	\$/kW		136.36					305.38
GDMTH	\$/mes				340.95			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7673	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.4255	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.6813	
	\$/kW		136.36					373.07
DIST	\$/mes				1022.86			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7928	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3857	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5876	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				1022.86			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8388	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.5561	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.7047	
	\$/kW							382.19

División Golfo Norte

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				37.22			
	\$/kWh	0.1758	0.8883	0.0074		0.0060	0.691	0.485
DB2	\$/mes				37.22			
	\$/kWh	0.1758	0.7194	0.0074		0.0060	0.691	0.482
PDBT	\$/mes				37.22			
	\$/kWh	0.1758	0.8917	0.0074		0.0060	1.355	1.041
GDBT	\$/mes				372.22			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.132	
	\$/kW		300.02					253.84
RABT	\$/mes				37.22			
	\$/kWh	0.1758	0.8917	0.0074		0.0060	0.690	0.559
RAMT	\$/mes				372.22			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.658	
	\$/kW		63.39					146.66
APBT	\$/mes				37.22			
	\$/kWh	0.1758	0.8917	0.0074		0.0060	1.131	1.457
APMT	\$/mes				372.22			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.904	1.080
	\$/kW		63.39					
GDMTO	\$/mes				372.22			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.020	
	\$/kW		63.39					324.40
GDMTH	\$/mes				372.22			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7872	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3242	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.4529	
	\$/kW		63.39					382.19
DIST	\$/mes				1116.66			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7638	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3033	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.4303	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				1116.66			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.6849	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.2629	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.3308	
	\$/kW							382.19

División Jalisco

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				33.34			
	\$/kWh	0.1758	1.8014	0.0074		0.0060	0.741	0.478
DB2	\$/mes				33.34			
	\$/kWh	0.1758	1.5437	0.0074		0.0060	0.743	0.476
PDBT	\$/mes				33.34			
	\$/kWh	0.1758	1.4682	0.0074		0.0060	1.666	1.027
	\$/mes				333.35			
GDBT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.239	
	\$/kW		581.69					232.25
RABT	\$/mes				33.34			
	\$/kWh	0.1758	1.4682	0.0074		0.0060	0.731	0.551
	\$/mes				333.35			
RAMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.692	
	\$/kW		175.88					146.66
APBT	\$/mes				33.34			
	\$/kWh	0.1758	1.4682	0.0074		0.0060	1.401	1.436
	\$/mes				333.35			
APMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.128	1.081
	\$/kW		175.88					
	\$/mes				333.35			
GDMTO	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.161	
	\$/kW		175.88					296.33
	\$/mes				333.35			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7802	
GDMTH	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5379	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.7536	
	\$/kW		175.88					373.07
	\$/mes				1000.06			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8399	
DIST	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.4996	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8055	
	\$/kW							382.19
	\$/mes				1000.06			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.7504	
DIT	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.4447	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.6530	
	\$/kW							373.07

División Noroeste

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				55.18			
	\$/kWh	0.1758	0.9863	0.0074		0.0060	0.675	0.438
DB2	\$/mes				55.18			
	\$/kWh	0.1758	0.7793	0.0074		0.0060	0.675	0.436
PDBT	\$/mes				55.18			
	\$/kWh	0.1758	0.8490	0.0074		0.0060	1.318	0.941
	\$/mes				551.76			
GDBT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.266	
	\$/kW		233.26					296.28
RABT	\$/mes				55.18			
	\$/kWh	0.1758	0.8490	0.0074		0.0060	0.672	0.502
	\$/mes				551.76			
RAMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.653	
	\$/kW		99.49					146.66
APBT	\$/mes				55.18			
	\$/kWh	0.1758	0.8490	0.0074		0.0060	1.117	1.308
	\$/mes				551.76			
APMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.967	1.083
	\$/kW		99.49					
	\$/mes				551.76			
GDMTO	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.054	
	\$/kW		99.49					324.40
	\$/mes				551.76			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7381	
GDMTH	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.2947	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.4552	
	\$/kW		99.49					373.07
	\$/mes				1655.28			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7635	
DIST	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.2415	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.4764	
	\$/kW							382.19
	\$/mes				1655.28			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.6602	
DIT	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.1607	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.2905	
	\$/kW							372.99

División Norte

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				57.54			
	\$/kWh	0.1758	1.4780	0.0074		0.0060	0.708	0.465
DB2	\$/mes				57.54			
	\$/kWh	0.1758	1.3091	0.0074		0.0060	0.697	0.463
PDBT	\$/mes				57.54			
	\$/kWh	0.1758	1.3973	0.0074		0.0060	1.181	0.887
GDBT	\$/mes				575.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.328	
	\$/kW		376.24					289.19
RABT	\$/mes				57.54			
	\$/kWh	0.1758	1.3973	0.0074		0.0060	0.696	0.535
RAMT	\$/mes				575.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.670	
	\$/kW		80.02					146.66
APBT	\$/mes				57.54			
	\$/kWh	0.1758	1.3973	0.0074		0.0060	1.190	1.394
APMT	\$/mes				575.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.998	1.105
	\$/kW		80.02					
GDMTO	\$/mes				575.38			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.996	
	\$/kW		80.02					296.33
GDMTH	\$/mes				575.38			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7875	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3615	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.6248	
	\$/kW		80.02					382.19
DIST	\$/mes				1726.15			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7403	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3003	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5560	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				1726.15			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.7433	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.2952	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.5006	
	\$/kW							382.19

División Oriente

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				35.97			
	\$/kWh	0.1758	1.7141	0.0074		0.0060	0.721	0.466
DB2	\$/mes				35.97			
	\$/kWh	0.1758	1.4690	0.0074		0.0060	0.725	0.464
PDBT	\$/mes				35.97			
	\$/kWh	0.1758	1.3970	0.0074		0.0060	1.345	0.851
	\$/mes				359.72			
GDBT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.097	
	\$/kW		553.50					214.83
RABT	\$/mes				35.97			
	\$/kWh	0.1758	1.3970	0.0074		0.0060	0.716	0.536
	\$/mes				359.72			
RAMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.684	
	\$/kW		222.09					146.66
APBT	\$/mes				35.97			
	\$/kWh	0.1758	1.3970	0.0074		0.0060	1.313	1.398
	\$/mes				359.72			
APMT	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.091	1.093
	\$/kW		222.09					
	\$/mes				359.72			
GDMTO	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.075	
	\$/kW		222.09					276.90
	\$/mes				359.72			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.6995	
GDMTH	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.3703	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.5621	
	\$/kW		222.09					342.44
	\$/mes				1079.17			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.7622	
DIST	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.4686	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.6739	
	\$/kW							382.19
	\$/mes				1079.17			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8421	
DIT	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.4789	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.7558	
	\$/kW							382.19

División Peninsular

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				41.06			
	\$/kWh	0.1758	1.1205	0.0074		0.0060	0.772	0.469
DB2	\$/mes				41.06			
	\$/kWh	0.1758	0.9276	0.0074		0.0060	0.764	0.467
PDBT	\$/mes				41.06			
	\$/kWh	0.1758	1.0775	0.0074		0.0060	1.738	0.930
GDBT	\$/mes				410.63			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.801	
	\$/kW		324.90					289.19
RABT	\$/mes				41.06			
	\$/kWh	0.1758	1.0775	0.0074		0.0060	0.764	0.539
RAMT	\$/mes				410.63			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.724	
	\$/kW		99.60					146.66
APBT	\$/mes				41.06			
	\$/kWh	0.1758	1.0775	0.0074		0.0060	1.513	1.405
APMT	\$/mes				410.63			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.240	1.094
	\$/kW		99.60					
GDMTO	\$/mes				410.63			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.466	
	\$/kW		99.60					315.20
GDMTH	\$/mes				410.63			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.9896	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.7926	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	2.0217	
	\$/kW		99.60					373.07
DIST	\$/mes				1231.90			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8839	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.6389	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8060	
	\$/kW							369.02
DIT	\$/mes				1231.90			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8696	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.6198	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.7448	
	\$/kW							364.89

División Sureste

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22
		Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía
Categoría	Unidades			del CENACE	Suministrador	conexos no	
tarifaria				Básico	MEM		
DB1	\$/mes			58.51			
	\$/kWh	0.1758	1.4940	0.0074	0.0060	0.736	0.458
DB2	\$/mes			58.51			
	\$/kWh	0.1758	1.2804	0.0074	0.0060	0.730	0.456
PDBT	\$/mes			58.51			
	\$/kWh	0.1758	1.2177	0.0074	0.0060	1.464	0.906
GDBT	\$/mes			585.06			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	1.236	
	\$/kW		482.44				236.24
RABT	\$/mes			58.51			
	\$/kWh	0.1758	1.2177	0.0074	0.0060	0.726	0.526
RAMT	\$/mes			585.06			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	0.696	
	\$/kW		155.02				146.66
APBT	\$/mes			58.51			
	\$/kWh	0.1758	1.2177	0.0074	0.0060	1.368	1.372
APMT	\$/mes			585.06			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	1.164	1.110
	\$/kW		155.02				
GDMTO	\$/mes			585.06			
	\$/kWh	0.1758		0.0074	0.0060	1.031	
	\$/kW		155.02				246.10
GDMTH	\$/mes			585.06			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.7772	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	1.4854	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.6885	
	\$/kW		155.02				328.16
DIST	\$/mes			1755.19			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074	0.0060	0.8089	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074	0.0060	1.4961	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074	0.0060	1.7569	
	\$/kW						373.07
DIT	\$/mes			1755.19			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074	0.0060	0.6844	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074	0.0060	1.3138	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074	0.0060	1.4631	
	\$/kW						331.31

División Valle de México Centro

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				50.59			
	\$/kWh	0.1758	0.8253	0.0074		0.0060	0.757	0.525
DB2	\$/mes				50.59			
	\$/kWh	0.1758	0.7073	0.0074		0.0060	0.756	0.522
PDBT	\$/mes				50.59			
	\$/kWh	0.1758	0.6727	0.0074		0.0060	1.651	1.076
GDBT	\$/mes				505.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.728	
	\$/kW		266.50					296.28
RABT	\$/mes				50.59			
	\$/kWh	0.1758	0.6727	0.0074		0.0060	0.743	0.609
RAMT	\$/mes				505.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.688	
	\$/kW		66.65					146.66
APBT	\$/mes				50.59			
	\$/kWh	0.1758	0.6727	0.0074		0.0060	1.492	1.586
APMT	\$/mes				505.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.104	1.073
	\$/kW		66.65					
GDMTO	\$/mes				505.90			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.332	
	\$/kW		66.65					330.84
GDMTH	\$/mes				505.90			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8698	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5568	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8489	
	\$/kW		66.65					382.19
DIST	\$/mes				1517.71			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8887	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.6573	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8983	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				1517.71			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8887	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.6674	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.8640	
	\$/kW							382.19

División Valle de México Norte

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
		Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
del CENACE	Suministrador			conexos no				
Categoría	Unidades							
tarifaria					Básico	MEM		
DB1	\$/mes				66.81			
	\$/kWh	0.1758	1.0564	0.0074		0.0060	0.790	0.622
DB2	\$/mes				66.81			
	\$/kWh	0.1758	0.9052	0.0074		0.0060	0.789	0.619
PDBT	\$/mes				66.81			
	\$/kWh	0.1758	0.8610	0.0074		0.0060	1.533	1.052
GDBT	\$/mes				668.11			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.846	
	\$/kW		341.11					284.25
RABT	\$/mes				66.81			
	\$/kWh	0.1758	0.8610	0.0074		0.0060	0.776	0.728
RAMT	\$/mes				668.11			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.687	
	\$/kW		94.43					146.66
APBT	\$/mes				66.81			
	\$/kWh	0.1758	0.8610	0.0074		0.0060	1.719	1.898
APMT	\$/mes				668.11			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.043	1.046
	\$/kW		94.43					
GDMTO	\$/mes				668.11			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.298	
	\$/kW		94.43					324.40
GDMTH	\$/mes				668.11			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8669	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5447	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8370	
	\$/kW		94.43					382.19
DIST	\$/mes				2004.32			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.6030	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.1839	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.3565	
	\$/kW							373.07
DIT	\$/mes				2004.32			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.5410	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.0599	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.1904	
	\$/kW							373.07

División Valle de México Sur

Categorías		Tarifas Reguladas 2022				Cargos variables	septiembre-22	
Categoría tarifaria	Unidades	Transmisión	Distribución	Operación	Operación del	Servicios	Energía	Capacidad
				del CENACE	Suministrador	conexos no		
DB1	\$/mes				58.66			
	\$/kWh	0.1758	1.0217	0.0074		0.0060	0.799	0.641
DB2	\$/mes				58.66			
	\$/kWh	0.1758	0.8755	0.0074		0.0060	0.798	0.638
PDBT	\$/mes				58.66			
	\$/kWh	0.1758	0.8327	0.0074		0.0060	1.563	1.069
GDBT	\$/mes				586.59			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.946	
	\$/kW		329.92					289.19
RABT	\$/mes				58.66			
	\$/kWh	0.1758	0.8327	0.0074		0.0060	0.785	0.752
RAMT	\$/mes				586.59			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	0.689	
	\$/kW		74.00					146.66
APBT	\$/mes				58.66			
	\$/kWh	0.1758	0.8327	0.0074		0.0060	1.786	1.959
APMT	\$/mes				586.59			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.113	1.077
	\$/kW		74.00					
GDMTO	\$/mes				586.59			
	\$/kWh	0.1758		0.0074		0.0060	1.346	
	\$/kW		74.00					332.35
GDMTH	\$/mes				586.59			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8774	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5669	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8637	
	\$/kW		74.00					382.19
DIST	\$/mes				1759.77			
	\$/kWh Base	0.1758		0.0074		0.0060	0.8769	
	\$/kWh Intermedio	0.1758		0.0074		0.0060	1.5596	
	\$/kWh Punta	0.1758		0.0074		0.0060	1.8625	
	\$/kW							382.19
DIT	\$/mes				1759.77			
	\$/kWh Base	0.0772		0.0074		0.0060	0.8925	
	\$/kWh Intermedio	0.0772		0.0074		0.0060	1.6636	
	\$/kWh Punta	0.0772		0.0074		0.0060	1.8710	
	\$/kW							382.19

(R.- 528843)

PODER JUDICIAL

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

ACUERDO General de Administración número VI/2022, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de tres de noviembre de dos mil veintidós, por el que se establecen medidas para promover la eficiencia administrativa en la operación de este Alto Tribunal.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.- Dirección General de Asuntos Jurídicos.

ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN NÚMERO VI/2022, DEL PRESIDENTE DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, DE TRES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDÓS, POR EL QUE SE ESTABLECEN MEDIDAS PARA PROMOVER LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA EN LA OPERACIÓN DE ESTE ALTO TRIBUNAL.

CONSIDERANDO

PRIMERO. Con fundamento en los artículos 100, último párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 14, fracciones I, V y XIV, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, corresponde al Presidente de este Alto Tribunal su administración, dictar las medidas necesarias para el buen servicio en sus oficinas, así como emitir los acuerdos generales que en materia de administración se requieran.

SEGUNDO. En el contexto de la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19), mediante Acuerdo General de Administración II/2020 de veintinueve de julio de dos mil veinte, del Presidente de este Alto Tribunal, se establecieron medidas de prevención y protección de la salud consecuentes con la reactivación de las actividades jurisdiccionales y la consecuente asistencia de justiciables, público en general y personas servidoras públicas a los edificios y oficinas.

TERCERO Por medio de los Acuerdos Generales de Administración números VII/2021, XII/2021, II/2022, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de treinta de julio y cinco de noviembre de dos mil veintiuno y cinco de abril de dos mil veintidós, respectivamente, se reformaron diversas disposiciones del Acuerdo General de Administración número II/2020 para incrementar, paulatinamente, la realización de labores presenciales, en congruencia con la necesidad de garantizar el derecho de acceso a la justicia, previsto en el artículo 17 de la Constitución General y llevar a cabo las atribuciones que constitucional y legalmente corresponden a este Alto Tribunal.

CUARTO. El Programa Nacional de Vacunación contra el virus SARS-CoV2 (COVID 19), el conocimiento y aplicación de las medidas de prevención y las condiciones de evolución epidemiológica de dicha enfermedad, hacen posible un regreso seguro y responsable a las labores de este Alto Tribunal en condiciones similares a las de antes de la pandemia, por lo que es conveniente derogar las disposiciones especiales que se emitieron para hacer frente a tal emergencia.

QUINTO. No obstante, como parte de las acciones que hasta hoy se han ejecutado, resultan particularmente valiosos el uso de los sistemas y expedientes electrónicos de este Alto Tribunal, la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación y demás herramientas tecnológicas, así como la modalidad de trabajo a distancia, por lo que deben fortalecerse y ampliarse, en beneficio de la eficiencia y eficacia administrativa de esta Suprema Corte.

SEXTO. Conforme a la normativa laboral, también resulta conveniente establecer un equilibrio entre la vida laboral y la familiar de las personas servidoras públicas, sin que de ninguna manera se afecte la atención debida a los diversos asuntos a cargo del Alto Tribunal.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en las disposiciones jurídicas señaladas, se expide el siguiente:

ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

Artículo 1. El presente Acuerdo General de Administración tiene por objeto establecer medidas para promover la eficiencia administrativa en la operación de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Artículo 2. Para efectos del presente Acuerdo General de Administración, se entenderá por:

- I. **Acuerdo General de Administración II/2020:** el Acuerdo General de Administración II/2020 del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintinueve de julio de dos mil veinte, por el que se establecen los Lineamientos de seguridad sanitaria en la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19);
- II. **Áreas:** las previstas con tal carácter en el Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y los acuerdos generales de administración;

- III. **Comité Técnico de Trabajo a Distancia:** el Comité Técnico de Trabajo a Distancia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, creado mediante el Acuerdo General de Administración número IV/2022, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de doce de julio de dos mil veintidós;
- IV. **COVID 19:** la enfermedad causada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19);
- V. **FIREL:** la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación a que se refiere el Acuerdo General de Administración II/2014, de diecinueve de agosto de dos mil catorce, del Comité de Gobierno y Administración, por el que se regula el uso de la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL), en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- VI. **Medios Electrónicos:** la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación, el correo electrónico institucional, así como la infraestructura tecnológica que permite efectuar la transmisión y recepción de mensajes de datos, documentos electrónicos, audio y video, de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo General de Administración III/2020, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de diecisiete de septiembre de dos mil veinte, por el que se regula el trámite electrónico y uso de la Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación (FIREL) para actuaciones administrativas, y
- VII. **Órganos:** los previstos con tal carácter en el Reglamento Orgánico en Materia de Administración de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y los acuerdos generales de administración.

Artículo 3. Las disposiciones contenidas en el presente Acuerdo General de Administración son de observancia general y obligatorias para las personas servidoras públicas adscritas a los órganos y áreas.

Artículo 4. Las jornadas y horarios de trabajo se sujetarán a lo siguiente:

- I. La jornada diaria de trabajo será de ocho horas;
- II. El horario de trabajo se desempeñará preferentemente de las nueve a las dieciocho horas, con una hora para la ingesta de alimentos, y
- III. Las personas titulares de los órganos y áreas podrán establecer otro horario de trabajo y para la ingesta de alimentos, conforme a las necesidades del servicio a su cargo.

El control de ingreso a las labores presenciales de las personas servidoras públicas adscritas a los órganos y áreas, será realizado de forma electrónica a través del mecanismo que establezca la Dirección General de Recursos Humanos.

Artículo 5. El acceso general a los inmuebles de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se sujetará a los mecanismos que establezca la Dirección General de Seguridad.

Artículo 6. Conforme a las necesidades del servicio de cada órgano y área, así como los resultados obtenidos, cada titular podrá implementar el trabajo a distancia, para lo cual deberá atender las disposiciones que emita el Comité Técnico de Trabajo a Distancia y las demás aplicables.

Artículo 7. Los órganos y áreas considerarán el incremento de la cantidad de trámites atendidos por medios electrónicos.

La ciudadanía en general y las instituciones o autoridades públicas federales, estatales y municipales del país, podrán utilizar los medios electrónicos para enviar solicitudes, escritos y demás documentos dirigidos a los órganos y áreas, los cuales deberán estar suscritos con la FIREL o e.firma, y tendrán la misma validez que una firma autógrafa.

Artículo 8. El Buzón Judicial Automatizado y el sistema de citas para visitantes, consultar expedientes o participar en diligencias jurisdiccionales, continuarán en operación de conformidad con lo dispuesto en los numerales Décimo Noveno y Vigésimo, del Acuerdo General de Administración II/2020.

Artículo 9. La Oficialía Mayor, previa opinión de la Dirección General de Servicios Médicos y, en su caso, de los órganos y áreas competentes, emitirá recomendaciones sobre higiene y medidas sanitarias en el centro de trabajo, con el objeto de prevenir la propagación de la COVID 19 y otras enfermedades contagiosas.

Artículo 10. Las personas servidoras públicas que tengan resultado positivo de prueba clínica de COVID 19 deberán comunicar tal situación a las personas titulares del órgano o área correspondiente; abstenerse de realizar sus labores en los inmuebles de este Alto Tribunal; desempeñar trabajo a distancia, y sujetarse a lo dispuesto en las recomendaciones a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 11. La interpretación del presente Acuerdo General de Administración y la resolución de los casos no previstos en el mismo corresponden a la persona titular de la Oficialía Mayor.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Acuerdo General de Administración entrará en vigor el siete de noviembre de dos mil veintidós.

SEGUNDO. Se derogan todas las disposiciones del Acuerdo General de Administración II/2020 del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintinueve de julio de dos mil veinte, por el que se establecen los Lineamientos de seguridad sanitaria en la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19), a excepción de los numerales Décimo Noveno y Vigésimo, así como todas las disposiciones que se opongan al presente Acuerdo General de Administración.

TERCERO. Se abrogan el “Acuerdo General de Administración número VII/2021, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de treinta de julio de dos mil veintiuno, que reforma diversas disposiciones del Acuerdo General de Administración número II/2020 del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintinueve de julio de dos mil veinte, por el que se establecen los Lineamientos de seguridad sanitaria en la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante la emergencia generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19)”; el “Acuerdo General de Administración número XII/2021, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de cinco de noviembre de dos mil veintiuno, que reforma y deroga diversas disposiciones del Acuerdo General de Administración II/2020 del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintinueve de julio de dos mil veinte, por el que se establecen los Lineamientos de seguridad sanitaria en la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante la emergencia generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19)”, y el “Acuerdo General de Administración número II/2022, del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de cinco de abril de dos mil veintidós, que reforma y deroga diversas disposiciones del Acuerdo General de Administración número II/2020 del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de veintinueve de julio de dos mil veinte, por el que se establecen los Lineamientos de seguridad sanitaria en la Suprema Corte de Justicia de la Nación durante la emergencia generada por el virus SARS-CoV2 (COVID 19)”.

CUARTO. La Oficialía Mayor emitirá las recomendaciones sobre higiene y medidas sanitarias en el centro de trabajo en un plazo de cinco días, contados a partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo General de Administración.

QUINTO. Publíquese el presente Acuerdo General de Administración en el Diario Oficial de la Federación, el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, así como en medios electrónicos de consulta pública de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en términos del artículo 70, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 71, fracción VI, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Así lo acordó y firma el Ministro Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el tres de noviembre de dos mil veintidós, ante el Director General de Asuntos Jurídicos que da fe.

Ministro Presidente, **Arturo Zaldívar Lelo de Larrea.**- Firmado electrónicamente.- Director General de Asuntos Jurídicos, **Luis Fernando Corona Horta.**- Firmado electrónicamente.

EN LA CIUDAD DE MÉXICO A TRES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDÓS, EL MAESTRO LUIS FERNANDO CORONA HORTA, DIRECTOR GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 8º, FRACCIÓN XVI, Y 10, FRACCIÓN XIII DEL REGLAMENTO ORGÁNICO EN MATERIA DE ADMINISTRACIÓN DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN. CERTIFICA: Que la presente copia constante de doce fojas útiles concuerda fiel y exactamente con el ACUERDO GENERAL DE ADMINISTRACIÓN NÚMERO VI/2022, DEL PRESIDENTE DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN, DE TRES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTIDÓS, POR EL QUE SE ESTABLECEN MEDIDAS PARA PROMOVER LA EFICIENCIA ADMINISTRATIVA EN LA OPERACIÓN DE ESTE ALTO TRIBUNAL, formalizado mediante Firma Electrónica Certificada del Poder Judicial de la Federación, mismo que obra en los archivos de la Dirección General a mi cargo.- Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

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

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2022, Año de Ricardo Flores Magón".

TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPÚBLICA MEXICANA

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en el Capítulo V del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy fue de \$19.4775 M.N. (diecinueve pesos con cuatro mil setecientos setenta y cinco diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

Ciudad de México, a 8 de noviembre de 2022.- BANCO DE MÉXICO: Gerente de Disposiciones de Banca Central, Lic. **Fabiola Andrea Tinoco Hernández.**- Rúbrica.- Director de Operaciones Nacionales, Lic. **Juan Rafael García Padilla.**- Rúbrica.

TASAS de interés interbancarias de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2022, Año de Ricardo Flores Magón".

TASAS DE INTERÉS INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que las Tasas de Interés Interbancarias de Equilibrio en moneda nacional (TIIE) a plazos de 28 y 91 días obtenidas el día de hoy, fueron de 9.6200 y 10.1787 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: Banco Santander (México), S.A., HSBC México, S.A., Banco Nacional de México, S.A., Banco Inbursa, S.A., Banca Mifel, S.A., Banco Invex, S.A. y Banco J.P. Morgan, S.A.

Ciudad de México, a 8 de noviembre de 2022.- BANCO DE MÉXICO: Gerente de Disposiciones de Banca Central, Lic. **Fabiola Andrea Tinoco Hernández.**- Rúbrica.- Director de Operaciones Nacionales, Lic. **Juan Rafael García Padilla.**- Rúbrica.

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

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.- "2022, Año de Ricardo Flores Magón".

TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA DE EQUILIBRIO DE FONDEO A UN DÍA HÁBIL BANCARIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Capítulo IV del Título Tercero de su Circular 3/2012, informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) de Fondeo a un día hábil bancario en moneda nacional determinada el día de hoy, fue de 9.23 por ciento.

Ciudad de México, a 7 de noviembre de 2022.- BANCO DE MÉXICO: Gerente de Disposiciones de Banca Central, Lic. **Fabiola Andrea Tinoco Hernández.**- Rúbrica.- Director de Operaciones Nacionales, Lic. **Juan Rafael García Padilla.**- Rúbrica.

COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA ECONOMICA

AVISO mediante el cual se hace del conocimiento público que, por diez días hábiles se publicará en el portal de internet de la Comisión Federal de Competencia Económica, la relación de expedientes susceptibles de destrucción, a efecto de que los interesados debidamente acreditados, de así constar en autos, puedan solicitar la devolución de los documentos originales que obren en ellos dentro del término señalado en el presente aviso.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Competencia Económica.- Secretaría Técnica.

AVISO MEDIANTE EL CUAL SE HACE DEL CONOCIMIENTO PÚBLICO QUE, POR DIEZ DÍAS HÁBILES SE PUBLICARÁ EN EL PORTAL DE INTERNET DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA, LA RELACIÓN DE EXPEDIENTES SUSCEPTIBLES DE DESTRUCCIÓN, A EFECTO DE QUE LOS INTERESADOS DEBIDAMENTE ACREDITADOS, DE ASÍ CONSTAR EN AUTOS, PUEDAN SOLICITAR LA DEVOLUCIÓN DE LOS DOCUMENTOS ORIGINALES QUE OBREN EN ELLOS DENTRO DEL TÉRMINO SEÑALADO EN EL PRESENTE AVISO.

Con fundamento en los artículos 80, 81 y 82 del ACUERDO mediante el cual el Pleno de la Comisión Federal de Competencia Económica expide los Lineamientos del Sistema Institucional de Archivos de la Comisión Federal de Competencia Económica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el ocho de octubre de dos mil dieciocho; se hace del conocimiento público que se publicará por diez días hábiles en el portal de internet de la Comisión Federal de Competencia Económica, la relación de expedientes sustantivos susceptibles de destrucción de conformidad con dicha normativa.

Los interesados debidamente acreditados, de así constar en autos, podrán solicitar la devolución de los documentos originales que obren en aquéllos; apercibidos, que en caso de que transcurridos diez días hábiles contados a partir de la publicación del inventario de baja de expedientes, en el portal de internet de la Comisión Federal de Competencia Económica sin que se presente la promoción ante la Oficialía de Partes para solicitar su devolución, dichos documentos serán destruidos.

Los expedientes susceptibles de destrucción son un total de 120 expedientes denominados **Avisos** del periodo del 01 de enero 2004 al 31 de diciembre de 2004.

El inventario de baja documental estará publicado durante diez días hábiles en la página web de la Comisión Federal de Competencia Económica en la dirección <https://www.cofece.mx> con la finalidad de que los agentes económicos soliciten la devolución de sus documentos originales, mediante un escrito libre presentado en la Oficialía de Partes. Las áreas productoras de la información cuentan con un plazo de veinte días hábiles para efectuar la selección documental de lo que se devolverá a los agentes económicos.

Los interesados en solicitar la devolución de documentos originales que obren en los expedientes de los inventarios publicados en la página de internet de la COFECE deberán acudir a la Oficialía de Partes de la Comisión Federal de Competencia Económica, ubicada en Av. Revolución No. 725, Piso 1, Col. Santa María Nonoalco, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, C.P. 03700, en un horario de 08:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 16:30 horas, de lunes a viernes.

Para acreditar su personalidad, los interesados deberán presentar identificación oficial vigente con fotografía y en su caso, el testimonio notarial o copia certificada del documento o instrumento que contenga las facultades de representación correspondientes, de conformidad con las formalidades establecidas en la legislación aplicable.

Ciudad de México, veinte de septiembre de dos mil veintidós.- Secretario Técnico, **Fidel Gerardo Sierra Aranda**.- Firmado electrónicamente.

(R.- 528994)

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Federal de Telecomunicaciones.

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES ESTABLECE LAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE CONCESIONARIOS QUE OPEREN REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES Y DETERMINA LAS TARIFAS DE INTERCONEXIÓN RESULTADO DE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN QUE ESTARÁN VIGENTES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.

Antecedentes

Primero.- Creación del Instituto Federal de Telecomunicaciones. El 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el "DOF"), el "*Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*" mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto"), como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objeto es el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en adelante, "Constitución") y en los términos que fijan las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6º y 7º de la Constitución.

Segundo.- Determinación del Agente Económico Preponderante. El 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto, en su V Sesión Extraordinaria aprobó la "*RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSА, S.A.B. DE C. V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA*", aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 (en lo sucesivo, la "Resolución del AEP").

Dentro del Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 como Anexo 1, el Pleno del Instituto aprobó las "*MEDIDAS RELACIONADAS CON INFORMACIÓN, OFERTA Y CALIDAD DE SERVICIOS, ACUERDOS EN EXCLUSIVA, LIMITACIONES AL USO DE EQUIPOS TERMINALES ENTRE REDES, REGULACIÓN ASIMÉTRICA EN TARIFAS E INFRAESTRUCTURA DE RED, INCLUYENDO LA DESAGREGACIÓN DE SUS ELEMENTOS ESENCIALES Y, EN SU CASO, LA SEPARACIÓN CONTABLE, FUNCIONAL O ESTRUCTURAL AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE, EN LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES*".

Asimismo, como Anexo 2, el Pleno del Instituto aprobó las "*MEDIDAS RELACIONADAS CON INFORMACIÓN, OFERTA Y CALIDAD DE SERVICIOS, ACUERDOS EN EXCLUSIVA, LIMITACIONES AL USO DE EQUIPOS TERMINALES ENTRE REDES, REGULACIÓN ASIMÉTRICA EN TARIFAS E INFRAESTRUCTURA DE RED, INCLUYENDO LA DESAGREGACIÓN DE SUS ELEMENTOS ESENCIALES Y, EN SU CASO, LA SEPARACIÓN CONTABLE, FUNCIONAL O ESTRUCTURAL AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES FIJOS*".

Tercero.- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. El 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el "*Decreto por el que se expide la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión*", entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR") el 13 de agosto de 2014.

Cuarto.- Aprobación de la metodología para el cálculo de costos de interconexión. El 18 de diciembre de 2014, el Instituto Federal de Telecomunicaciones publicó en el DOF, el "*Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*" (en lo sucesivo, la "Metodología de Costos").

Quinto.- Primer Resolución Bienal. El 27 de febrero de 2017 el Pleno del Instituto en su IV Sesión Extraordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 la *“Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las Medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/79”* (en lo sucesivo, la “Resolución Bienal”).

El Pleno del Instituto emitió el Anexo 1 en el que se modifican las Medidas Tercera, primer párrafo, incisos 5), 13), 30), 31) y último párrafo, Quinta, Sexta, Octava, Undécima, Duodécima, Decimoquinta, primer párrafo, Decimosexta, Vigésima Primera, Vigésima Tercera, Vigésima Quinta, Vigésima Séptima, Trigésima Segunda, Cuadragésima Primera, Quincuagésima, Quincuagésima Quinta, Quincuagésima Novena, Sexagésima, Sexagésima Primera, Sexagésima Segunda, Sexagésima Cuarta y Sexagésima Quinta; se adicionan las Medidas Tercera, incisos 0), 8.1), 12.1), 19.1), 19.2), 22.1), 22.2) y 22.3), Vigésima Tercera Bis, Septuagésima Séptima, Septuagésima Octava y Septuagésima Novena, y se suprimen las Medidas Tercera, incisos 3), 10), 11), 12), 18) y 29) y Sexagésima Tercera del Anexo 1 de la Resolución del AEP.

Asimismo, en la Resolución Bienal el Pleno del Instituto emitió el Anexo 2 en el que se modifican las Medidas Tercera, primer párrafo, incisos 5), 9), 22), 23), 24), 30), 31), y último párrafo, Cuarta, Quinta, Sexta, Octava, Undécima, Duodécima, Decimotercera, Decimoquinta, Decimosexta, Decimoséptima, Decimoctava, Decimonovena, Vigésima, Vigésima Segunda, Vigésima Tercera primer párrafo, Vigésima Sexta, Trigésima Quinta, Trigésima Sexta, Trigésima Séptima, Trigésima Octava, Trigésima Novena, Cuadragésima Primera, Cuadragésima Segunda, Cuadragésima Tercera, Cuadragésima Cuarta, Quincuagésima Tercera y Sexagésima; se adicionan las Medidas Tercera, Incisos 0), 3.1), 11.1), 12.1), 19.1), 19.2), 20.1), 20.2) Y 24.1), Séptima, segundo párrafo, Sexagésima Cuarta, Sexagésima Quinta, Sexagésima Sexta, Sexagésima Séptima, Sexagésima Octava, Sexagésima Novena, Septuagésima y Septuagésima Primera, y se suprime la Medida Tercera, incisos 3), 13), 14), 15), 18), 19) y 29) del Anexo 2 de la Resolución del AEP.

Sexto.- Ejecutoria del amparo en revisión A.R. 1100/2015. Mediante ejecutoria de fecha 16 de agosto de 2017 correspondiente al amparo en revisión A.R. 1100/2015, la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, resolvió amparar y proteger a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. en contra de los artículos 131, segundo párrafo inciso a), y párrafo tercero; Sexto, Vigésimo y Trigésimo Quinto transitorios, en las porciones referidas en la propia ejecutoria, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, para los efectos precisados en la sentencia.

Séptimo.- Condiciones Técnicas Mínimas 2018. El 9 de noviembre de 2017 se publicó en el DOF el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/021117/657.

Octavo.- Modificación del Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas 2018. El 28 diciembre de 2017, se publicó en el DOF el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina la tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, emitido mediante Acuerdo P/IFT/021117/657 en cumplimiento del proveído de fecha 7 de diciembre de 2017 dictado por el Juzgado Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República”*, aprobado mediante acuerdo P/IFT/191217/920.

Noveno.- Plan de Separación Funcional. El 27 de febrero de 2018 el Pleno del Instituto, en su VII Sesión Ordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IFT/270218/130 el *“ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE SOBRE EL PLAN FINAL DE IMPLEMENTACIÓN DE SEPARACIÓN FUNCIONAL Y OTROS PLANTEAMIENTOS PRESENTADOS POR AMÉRICA MOVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., Y TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., EN TÉRMINOS DE LAS MEDIDAS SEXAGÉSIMA QUINTA Y SEGUNDA TRANSITORIA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA Y SEGUNDA TRANSITORIA DEL ANEXO 3 ESTABLECIDAS MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119”*.

Décimo.- Ejecutorias dictadas en los amparos en revisión A.R. 1306/2017 y A.R.1307/2017. Mediante ejecutorias de fecha 18 de abril de 2018 correspondientes a los amparos en revisión A.R. 1306/2017 y A.R. 1307/2017, la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, resolvió amparar y proteger a las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, “Telmex” y “Telnor”), respectivamente, en contra del artículo 131, segundo párrafo inciso a) de la LFTR, para los efectos precisados en dichas sentencias.

Décimo Primero.- Consulta Pública Modelos de Costos. El 19 de agosto de 2020, el Pleno del Instituto en su XVI Sesión Ordinaria mediante Acuerdo P/IFT/190820/203 determinó someter a Consulta Pública el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina someter a Consulta Pública el Modelo de Costos para la determinación de tarifas de los servicios de interconexión para el periodo 2021 a 2023 así como el Modelo de Costos para el servicio de arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre localidades y de Larga Distancia Internacional que será prestado por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones”*, dicha consulta pública se llevó a cabo del 20 de agosto al 18 de septiembre de 2020.

Décimo Segundo.- Segunda Resolución Bial. El 2 de diciembre de 2020, el Pleno del Instituto en su XXIV Sesión Ordinaria, aprobó mediante Acuerdo P/IFT/021220/488 la *“RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SUPRIME, MODIFICA Y ADICIONA LAS MEDIDAS IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE ACUERDOS P/IFT/EXT/060314/76 Y P/IFT/EXT/270217/119”* (en lo sucesivo, la “Segunda Resolución Bial”).

En la Segunda Resolución Bial el Pleno del Instituto emitió el Anexo 1 mediante el cual se modifican las medidas TERCERA, incisos 0), 24) y 32) del primer párrafo; SEXTA, primer párrafo; SÉPTIMA, primer párrafo; UNDÉCIMA, segundo párrafo, incisos a) y c) de la fracción I, tercer, cuarto y actuales quinto y séptimo párrafos; DUODÉCIMA; DECIMOQUINTA, segundo párrafo; DECIMOSEXTA, incisos h) e i) del párrafo segundo, tercer, cuarto y actuales quinto y séptimo párrafos; DECIMONOVENA; VIGÉSIMA SÉPTIMA, segundo párrafo; VIGÉSIMA NOVENA, primer párrafo; TRIGÉSIMA SEGUNDA; TRIGÉSIMA QUINTA, primer párrafo; TRIGÉSIMA SEXTA; TRIGÉSIMA SÉPTIMA, primer párrafo; TRIGÉSIMA NOVENA, segundo y tercer párrafos; CUADRAGÉSIMA PRIMERA, primer y segundo párrafos; CUADRAGÉSIMA TERCERA, primer párrafo; CUADRAGÉSIMA CUARTA, tercer párrafo; CUADRAGÉSIMA NOVENA, fracción II del segundo párrafo; QUINCUAGÉSIMA NOVENA; SEXAGÉSIMA SEGUNDA, cuarto párrafo; SEXAGÉSIMA CUARTA, tercer párrafo; SEXAGÉSIMA QUINTA, primer, segundo, tercero, noveno y décimo párrafos; SEXAGÉSIMA OCTAVA, primer párrafo; SEPTUAGÉSIMA TERCERA; SEPTUAGÉSIMA CUARTA, primer párrafo; SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA, fracción II del primer párrafo; SEPTUAGÉSIMA OCTAVA, segundo párrafo; se adicionan las medidas TERCERA, inciso 3.1) del primer párrafo; SEXTA, segundo párrafo; SÉPTIMA, segundo párrafo; NOVENA BIS; UNDÉCIMA, quinto y se recorren los párrafos subsecuentes, y noveno párrafos; DECIMOSEXTA, inciso j) del párrafo segundo, quinto párrafo y se recorren los párrafos subsecuentes; DECIMOSEXTA BIS; CUADRAGÉSIMA PRIMERA, segundo párrafo y se recorre el párrafo subsecuente; QUINCUAGÉSIMA PRIMERA BIS; QUINCUAGÉSIMA PRIMERA TER; SEXAGÉSIMA SEGUNDA, incisos i) y ii) del cuarto párrafo; SEXAGÉSIMA CUARTA, quinto párrafo; SEXAGÉSIMA QUINTA BIS; SEXAGÉSIMA QUINTA TER; SEXAGÉSIMA QUINTA QUÁTER; SEXAGÉSIMA QUINTA QUINQUES; SEXAGÉSIMA QUINTA SEXIES; SEPTUAGÉSIMA CUARTA, segundo párrafo y se recorre el párrafo subsecuente; SEPTUAGÉSIMA OCTAVA, cuarto y quinto párrafos; OCTOGÉSIMA; y se suprimen las medidas CUARTA; QUINTA; OCTAVA; UNDÉCIMA, actual sexto párrafo; DECIMOSÉPTIMA; DECIMOCTAVA; TRIGÉSIMA TERCERA; TRIGÉSIMA CUARTA; TRIGÉSIMA QUINTA, segundo párrafo; TRIGÉSIMA SÉPTIMA, segundo párrafo; CUADRAGÉSIMA; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA; CUADRAGÉSIMA CUARTA, primer y segundo párrafos; CUADRAGÉSIMA QUINTA; CUADRAGÉSIMA SEXTA; CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA; CUADRAGÉSIMA OCTAVA; QUINCUAGÉSIMA; QUINCUAGÉSIMA PRIMERA; QUINCUAGÉSIMA SEGUNDA; QUINCUAGÉSIMA CUARTA; QUINCUAGÉSIMA QUINTA; QUINCUAGÉSIMA SEXTA; QUINCUAGÉSIMA SÉPTIMA; QUINCUAGÉSIMA OCTAVA; SEXAGÉSIMA SEGUNDA, segundo párrafo; SEXAGÉSIMA OCTAVA, segundo y tercer párrafos; SEPTUAGÉSIMA NOVENA; todas ellas del Anexo 1 de la Resolución del AEP y del Anexo 1 de la Resolución Bial (en lo sucesivo, las “Medidas Móviles”).

Asimismo, el Pleno del Instituto emitió el Anexo 2 mediante el cual se MODIFICAN las medidas TERCERA, incisos 0), 25) y 32) del primer párrafo; SEXTA; SÉPTIMA, primer párrafo; DUODÉCIMA, incisos a) y c) de la fracción I del segundo párrafo, tercer, cuarto y actuales quinto y séptimo párrafos; DECIMOCUARTA, primer párrafo; DECIMOQUINTA, primer, segundo y tercer párrafos; DECIMOSEXTA, tercer, quinto y octavo párrafos; DECIMOSÉPTIMA, primer párrafo; VIGÉSIMA, primer y cuarto párrafos; VIGÉSIMA TERCERA, segundo párrafo; VIGÉSIMA SEXTA; VIGÉSIMA NOVENA, primer párrafo; TRIGÉSIMA; TRIGÉSIMA PRIMERA, primer párrafo; TRIGÉSIMA TERCERA, segundo y tercer párrafos; TRIGÉSIMA CUARTA; TRIGÉSIMA QUINTA, segundo y tercer párrafos; TRIGÉSIMA SEXTA; TRIGÉSIMA SÉPTIMA, primer párrafo; CUADRAGÉSIMA PRIMERA, incisos h) e i) del segundo párrafo, tercer, cuarto y los actuales quinto y séptimo párrafos; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA, primer, segundo, tercer, noveno y décimo párrafos; CUADRAGÉSIMA TERCERA, primer párrafo; CUADRAGÉSIMA CUARTA; CUADRAGÉSIMA QUINTA, tercer párrafo; QUINCUAGÉSIMA QUINTA, primer párrafo; SEXAGÉSIMA; SEXAGÉSIMA PRIMERA, primer párrafo; SEXAGÉSIMA SEXTA, fracción II del primer párrafo; SEXAGÉSIMA SÉPTIMA, quinto párrafo; SEPTUAGÉSIMA PRIMERA, tercer párrafo; se ADICIONAN las medidas

TERCERA, inciso 3.2) del primer párrafo; DUODÉCIMA, quinto párrafo y se recorren párrafos los subsecuentes, y noveno párrafo; DECIMOCUARTA, segundo párrafo; TRIGÉSIMA PRIMERA BIS; TRIGÉSIMA QUINTA, quinto y sexto párrafos; TRIGÉSIMA SÉPTIMA, tercer, cuarto, quinto y sexto párrafos; CUADRAGÉSIMA PRIMERA, incisos j) y k) del segundo párrafo, quinto párrafo y se recorren los párrafos subsecuentes; CUADRAGÉSIMA PRIMERA BIS; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA BIS; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA TER; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA QUÁTER; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA QUINQUIES; CUADRAGÉSIMA SEGUNDA SEXIES; CUADRAGÉSIMA TERCERA, tercer párrafo; SEXAGÉSIMA SÉPTIMA, sexto párrafo y SEPTUAGÉSIMA, fracción V del segundo párrafo, y se SUPRIMEN las medidas CUARTA; OCTAVA; DECIMA; DUODÉCIMA, actual sexto párrafo; DECIMOTERCERA; DECIMOSEXTA, primer, segundo, cuarto, sexto, séptimo, noveno, décimo y undécimo párrafos; DECIMOSÉPTIMA, segundo, cuarto, quinto y sexto párrafos; DECIMOCTAVA; DECIMONOVENA; VIGÉSIMA, segundo y quinto párrafos; VIGÉSIMA SÉPTIMA; VIGÉSIMA OCTAVA; VIGÉSIMA NOVENA, segundo párrafo; TRIGÉSIMA PRIMERA, segundo párrafo; TRIGÉSIMA OCTAVA; CUADRAGÉSIMA; CUADRAGÉSIMA TERCERA, segundo párrafo; CUADRAGÉSIMA QUINTA, primer y segundo párrafos; CUADRAGÉSIMA SEXTA; CUADRAGÉSIMA OCTAVA; CUADRAGÉSIMA NOVENA; QUINCUAGÉSIMA; QUINCUAGÉSIMA PRIMERA; QUINCUAGÉSIMA SEGUNDA; QUINCUAGÉSIMA TERCERA; QUINCUAGÉSIMA QUINTA, segundo y tercer párrafos; SEXAGÉSIMA CUARTA; SEXAGÉSIMA OCTAVA y SEPTUAGÉSIMA; todas ellas del Anexo 2 de la Resolución del AEP y del Anexo 2 de la Resolución Bienal (en lo sucesivo, las "Medidas Fijas").

Décimo Tercero.- Consulta Pública. El 17 de agosto de 2022, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria mediante Acuerdo P/IFT/170822/430 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de veinte días hábiles contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto el *"Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023"*.

En virtud de los referidos Antecedentes, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con lo establecido en los artículos 6, apartado B, fracción II, 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracciones I, III y IV, del artículo 28, de la Constitución, así como en los diversos 1, 2, 3, 7, primer párrafo, 15 fracción I, 120, 124, fracción VI, 131, 137 de la LFTR; y 6 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; el Instituto como órgano autónomo, tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en la Constitución y en los términos que fijen las leyes. Para tal efecto, tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Constitución.

Asimismo, el Instituto, es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que del artículo 28 de la Constitución y las leyes establecen para la Comisión Federal de Competencia Económica y regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; por lo que, a través de su órgano máximo de gobierno, resulta competente para conocer el presente asunto, al estar facultado para emitir disposiciones administrativas de carácter general, planes técnicos fundamentales, lineamientos, modelos de costos, procedimientos de evaluación de la conformidad, procedimientos de homologación y certificación y ordenamientos técnicos en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

Asimismo, el artículo 137 de la misma LFTR determina que el Instituto publicará en el DOF en el último trimestre del año, las condiciones técnicas mínimas y las tarifas que hayan resultado de las metodologías de costos emitidas por el Instituto, mismas que estarán vigentes durante el año calendario inmediato siguiente.

Segundo.- Condiciones técnicas mínimas para los Servicios de Interconexión. En materia de acceso e interconexión, el párrafo segundo del artículo 124 de la LFTR establece que el Instituto elaborará, actualizará y administrará los planes técnicos fundamentales de numeración, conmutación, señalización, transmisión, tasación, sincronización e interconexión, entre otros, a los que deberán sujetarse los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones. Dichos planes deberán considerar los intereses de los usuarios y de los concesionarios, prevaleciendo los de los primeros y podrán tomar en cuenta las recomendaciones y mejores prácticas internacionales teniendo entre otros el objetivo de definir las condiciones técnicas mínimas necesarias para que la interoperabilidad e interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones se dé de manera eficiente, cumpliendo con los estándares de calidad que determine el Instituto.

Las condiciones técnicas mínimas deberán ser las adecuadas para la eficiente prestación de los servicios de interconexión y considerar sus características técnicas y capacidades.

Es así que, en términos de lo señalado en el artículo 133 de la LFTR, la prestación de los servicios de interconexión señalados en las fracciones I a IV del artículo 127 será obligatoria para todos los concesionarios, mientras que la prestación de todos los servicios del mencionado artículo será obligatoria para el agente económico preponderante, así como para el resto de los concesionarios únicamente cuando se actualice la hipótesis de no discriminación establecida en el artículo 125 de la misma LFTR.

Los servicios establecidos en el artículo 127 de la LFTR, al efecto son:

- I. Conducción de tráfico, que incluye su originación y terminación, así como llamadas y servicios de mensajes cortos;
- II. Enlaces de Transmisión;
- III. Puertos de acceso;
- IV. Señalización;
- V. Tránsito;
- VI. Coubicación;
- VII. Compartición de infraestructura;
- VIII. Auxiliares conexos, y
- IX. Facturación y Cobranza.

La prestación de los mencionados servicios, así como las condiciones técnicas aplicables deberán sujetarse al criterio de que los mismos deben permitir un intercambio eficiente de tráfico entre redes públicas de telecomunicaciones en condiciones equitativas y que permitan el establecimiento de las bases para una competencia efectiva.

Es así que, el establecimiento de las condiciones técnicas mínimas facilita la interconexión de los operadores existentes y de los nuevos participantes, permitiendo obtener las condiciones básicas de interconexión sin necesidad de participar en largas negociaciones ayudando a evitar una discriminación indebida por parte de cualquier concesionario (o por las dos partes de un acuerdo).

En este tenor es importante señalar que el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad¹ establece las condiciones técnicas relacionadas con estándares de transmisión y protocolos de señalización que tienen el propósito de que los concesionarios interconecten sus redes públicas de telecomunicaciones de forma eficiente.

En este contexto, el Instituto definió el sistema de señalización a utilizarse entre las redes públicas de telecomunicaciones, que propiciara una óptima interconexión, consolidara la transición tecnológica y de mercado hacia redes de nueva generación a fin de asegurar que todo usuario pueda tener acceso a cualquier servicio, aplicación y pueda comunicarse con cualquier usuario de cualquier red, en un ambiente de libre competencia.

Por lo que, se definió el protocolo de señalización Session Initiation Protocol (en lo sucesivo, "SIP") considerando la adopción de tecnologías basadas en protocolo internet (en lo sucesivo, "IP") para la interconexión entre redes de telecomunicaciones y se definieron los parámetros y métodos de dicho protocolo. Además, se definió un proceso de migración de interconexión mediante tecnología basada en Multiplexación por División de Tiempo a IP, estableciendo como plazo para la realización de dicha migración al 31 de enero del 2022.

Por lo anterior y en cumplimiento al artículo 137 de la LFTR el Instituto determina las condiciones técnicas mínimas para la interconexión, mismas que en su caso serían aplicables al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Tercero.- Ejecutoria dictada en el Amparo en Revisión 1100/2015 por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El 16 de agosto de 2017 la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (en lo sucesivo, la "SCJN") dictó ejecutoria en el Amparo en Revisión 1100/2015, interpuesto por el apoderado legal de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Telcel"), en contra de la sentencia dictada por la Juez Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República, de fecha dieciocho de febrero de dos mil quince, en el juicio de amparo indirecto 204/2014.

¹ Resolución por la que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones expide el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad, aprobado mediante acuerdo P/EXT/030209/13

En dicha ejecutoria, la SCJN resolvió declarar inconstitucional el sistema normativo consistente en el inciso a) del párrafo segundo y párrafo tercero del artículo 131 de la LFTR, así como los artículos Transitorios Sexto, Vigésimo y Trigésimo Quinto, en aquellas porciones normativas en las que se tenga el objeto o efecto de aplicar el régimen de gratuidad o tarifa cero al agente económico preponderante (párrafo 141 de la ejecutoria).

Ahora bien, en dicha ejecutoria, la Segunda sala de la SCJN resolvió que la Justicia de la Unión Ampara y Protege a Telcel, para los siguientes efectos (párrafo 181 de la ejecutoria):

- a) *El Instituto Federal de Telecomunicaciones, en los términos de la presente ejecutoria, dejará de aplicar a Radiomóvil Dipsa el sistema normativo declarado inconstitucional.*

La inaplicación de las citadas normas no puede recaer en persona distinta, a pesar de que formen parte del mismo grupo de interés económico que ha sido declarado agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones.

- b) *El Instituto Federal de Telecomunicaciones, con fundamento en los artículos 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Octavo Transitorio del Decreto de reforma constitucional en materia de telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el once de junio de dos mil trece, así como las disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, determinará la regulación asimétrica relativa a las tarifas de interconexión por la terminación de tráfico en la red de Radiomóvil Dipsa, en su carácter de agente económico preponderante.*

- c) *Todos aquellos concesionarios que suscribieron acuerdos o convenios de interconexión con la quejosa, no podrán ser constreñidos al pago de compensaciones que, en su caso, pudiesen derivar de la determinación de tarifas por parte del Instituto y que es resultado de la inaplicación de la norma impugnada.*

- d) *A fin de salvaguardar la seguridad jurídica en el sector de las telecomunicaciones y preservar los acuerdos o convenios de interconexión celebrados entre Radiomóvil Dipsa y los distintos concesionarios, y con el objeto de no afectar a los usuarios finales, las tarifas que determine el Instituto entrarán en vigor a partir del uno de enero de dos mil dieciocho y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación en los términos de lo dispuesto por el artículo 137 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.*

En tal virtud, y de conformidad con los alcances de la ejecutoria emitida por la Segunda Sala de la SCJN, el Instituto dejó de aplicar a Telcel el inciso a) del segundo párrafo, así como el tercer párrafo del artículo 131 de la LFTR, además de las porciones normativas citadas de los artículos transitorios Sexto, Vigésimo y Trigésimo Quinto, todos los cuales en su conjunto constituyen la prohibición para que el agente económico preponderante cobre a otros concesionarios por el tráfico que termine en su red.

Asimismo, se observa que, el Instituto determinó una regulación asimétrica para las tarifas de interconexión por terminación de tráfico en la red móvil del agente económico preponderante consistente en determinar dichas tarifas, a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, espectro, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del mencionado agente, a fin de que, en términos de lo previsto en la LFTR, iniciaran su vigencia a partir del 1 de enero de 2018 y fueran publicadas en el DOF en los términos de lo dispuesto por el artículo 137 del mismo ordenamiento.

Es así que, a fin de guardar congruencia con lo ordenado por la Segunda Sala de la SCJN, este Instituto determinará las tarifas de interconexión por terminación de tráfico en la red móvil del agente económico preponderante a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, espectro, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del Agente Económico Preponderante, mismas que deberán iniciar su vigencia a partir del 1 de enero de 2023.

En ese sentido, el artículo 137 de la LFTR establece la obligación del Instituto de publicar en el último trimestre del año las tarifas de interconexión que hayan resultado de las metodologías de costos emitidas por el Instituto y que deberán estar vigentes a partir del 1 de enero del año siguiente.

Ahora bien, para efectos de la determinación de la tarifa aplicable por servicios de terminación en la red móvil del AEP, se elaboró un modelo de costos en el que se empleó una Metodología de Costo Incremental de Largo Plazo Puro y se incorporaron diversas variables como usuarios, tráfico, espectro, entre otras, representativas del mencionado agente.

Por lo anterior, debe señalarse que con fecha 18 de diciembre de 2014, este Instituto publicó en el DOF el “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”², en el que se establecen los lineamientos para la elaboración de los modelos de costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión de conformidad con la LFTR.

La determinación de la tarifa de interconexión por terminación en la red móvil del AEP partiendo de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos es consistente con la orden que da al Instituto la Segunda Sala de la SCJN en el A.R. 1100/2015, a la luz de lo siguiente:

“178. Tales consideraciones, de ninguna manera presuponen que la determinación de no cobrar por la terminación de tráfico en la red del agente económico preponderante (régimen de gratuidad) se justifique a priori por los posibles beneficios que hubiere causado en el mercado; porque, de acuerdo con lo razonado en esta sentencia, tal determinación corresponderá en todo caso al Instituto Federal de Telecomunicaciones; el que deberá atender también al principio constitucional de no regresividad en materia de derechos humanos y, según lo señalado por el Constituyente, a las condiciones y evolución del mercado de las telecomunicaciones en México, a la luz de un modelo de costos que tome como parámetro a un operador del mercado razonablemente eficiente y en atención a las mejores prácticas internacionales; todo con el objetivo de incentivar mercados competitivos a fin de lograr el bienestar del consumidor.”

(Énfasis añadido)

Asimismo, el establecer la tarifa de terminación con base en un modelo de costos permite acceder a un insumo ofrecido por el AEP y necesario para el resto de los concesionarios de la industria a niveles que permitan alcanzar el objetivo de incentivar mercados competitivos a fin de lograr el bienestar del consumidor.

Es importante señalar que, la regulación en tarifas de interconexión es un mecanismo de política regulatoria que tiene como finalidad equilibrar las fuerzas de competencia de las empresas rivales en el sector de telecomunicaciones, es decir, aminorar las desventajas derivadas del tamaño de red y que permita a las empresas de menor tamaño contar con planes tarifarios que las posicionen de una manera competitiva en la provisión de servicios.

Es por ello que el modelo de costos empleado para determinar las tarifas aplicables por servicios de terminación en la red móvil del AEP considera las características representativas de dicho agente.

Cuarto.- Ejecutorias dictadas en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017 por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El 18 de abril de 2018, la Segunda Sala de la SCJN dictó ejecutorias en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017, promovidos por Telmex y Telnor, en contra de la sentencia dictada por la Juez Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República, de fecha 31 de mayo de 2017 en el juicio de amparo indirecto 219/2014, así como en contra de la sentencia dictada por la Juez Primero de Distrito en Materia Administrativa Especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República, de fecha 7 de agosto de 2017 en el juicio de amparo indirecto 221/2014, respectivamente.

En dichas ejecutorias, la Segunda Sala de la SCJN consideró que una de las atribuciones de este Instituto se refiere específicamente a la competencia que tiene para emitir normas administrativas de carácter general, atribución que encuentra su fundamento en la fracción IV del párrafo vigésimo del artículo 28 Constitucional.

Asimismo, señaló que el Instituto tiene asignada en el texto constitucional una facultad regulatoria que debe garantizarse en el margen necesario para cumplir sus fines institucionales a costa de lo que decidan en contrario los otros poderes, lo que incluye necesariamente la capacidad de emitir reglas generales, abstractas e impersonales.

Este órgano regulador, sólo puede emitir normas generales en el ámbito material de competencias en el que tiene poderes regulatorios, ya que la norma constitucional establece “exclusivamente para el cumplimiento de su función regulatoria en el sector de su competencia”.

Por lo tanto, la propia Constitución asigna al Instituto, de manera directa y no como resultado de una delegación legislativa, la competencia para regular de manera asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia, por lo

² Acuerdo P/IFT/EXT/161214/277

que las atribuciones del Instituto no son resultado de una delegación legislativa puesto que como se acaba de señalar la regulación asimétrica constituye una atribución de carácter originario a favor del Instituto, en su calidad de órgano constitucional autónomo.

Por lo anterior, a fin de corroborar la intención del Constituyente en el sentido de asignar al Instituto una competencia originaria, la Segunda Sala de la SCJN consideró lo señalado en el Dictamen de las Comisiones Unidas de la Cámara de Senadores, relativo a la reforma constitucional, al establecer: *“es necesario permitir al Instituto que al emitir regulación asimétrica, tome todas las medidas necesarias, conforme a las mejores prácticas internacionales, para controlar el poder de mercado de los agentes económicos”*.

En ese tenor, la Segunda Sala de la SCJN resolvió conceder el Amparo y Protección de la Justicia Federal a Telmex y Telnor, declarando la inconstitucionalidad del inciso a) del párrafo segundo del artículo 131 de la LFTR.

Hecho lo anterior, procedió a analizar los efectos de la concesión de dicho amparo, señalando que de acuerdo con el artículo 78 de la Ley de Amparo, en el supuesto en el que se declare la inconstitucionalidad de la norma general reclamada, los efectos se traducirán en la inaplicación de la norma únicamente respecto del quejoso, esto es, Telmex y Telnor.

Ahora bien, en dichas ejecutorias, la Segunda Sala de la SCJN resolvió que la Justicia de la Unión Ampara y Protege a Telmex y a Telnor para los efectos siguientes:

“a. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, en los términos de la presente ejecutoria, dejará de aplicar a la quejosa el inciso a), del segundo párrafo, del artículo 131 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

La inaplicación no puede recaer en persona distinta, a pesar de que formen parte del mismo grupo de interés económico que ha sido declarado agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones.

*b. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, con fundamento en los artículos 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Octavo Transitorio del Decreto de reforma constitucional en materia de telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el once de junio de dos mil trece, así como las disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, determinará la regulación asimétrica relativa a las tarifas de interconexión por la terminación de tráfico en la red de *****, en su carácter de agente económico preponderante².*

c. Todos aquellos concesionarios que suscribieron acuerdos o convenios de interconexión con la quejosa, no podrán ser constreñidos al pago de compensaciones que, en su caso, pudiesen derivar de la determinación de tarifas por parte del Instituto y que es resultado de la inaplicación de la norma reclamada.

*d. A fin de salvaguardar la seguridad jurídica en el sector de las telecomunicaciones y preservar los acuerdos o convenios de interconexión celebrados entre ***** y los distintos concesionarios, y con el objeto de no afectar a los usuarios finales, las tarifas que determine el Instituto Federal de Telecomunicaciones entrarán en vigor a partir del uno de enero de dos mil diecinueve en términos del trámite y plazos que prevé el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, tarifas que además deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación en términos de lo dispuesto en el artículo 137 de la citada ley federal.”*

² Lo anterior, en aplicación de la tesis aislada 2a. CXXXVII/2009, de rubro: **“AMPARO CONTRA LEYES. SUS EFECTOS ESTÁN RELACIONADOS CON LAS EXIGENCIAS DERIVADAS DE LAS GARANTÍAS INDIVIDUALES QUE HAYAN RESULTADO VIOLADAS”**. Consultable en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XXXI, Enero de 2010, página 321.

En tal virtud y de conformidad con los alcances de las ejecutorias emitidas por la Segunda Sala de la SCJN dentro de los amparos en revisión 1306/2017 y 1307/2017, el Instituto dejó de aplicar a Telmex y a Telnor el inciso a) del segundo párrafo del artículo 131 de la LFTR, el cual constituye la prohibición para que el agente económico preponderante cobre a otros concesionarios por el tráfico que termine en su red, y en ese sentido, fijó la tarifa correspondiente por los servicios de terminación en las redes fijas del AEP.

Para tal efecto, en dichas ejecutorias la Segunda Sala de la SCJN estimó lo siguiente:

“Máxime que corresponderá a la autoridad competente, es decir, al órgano regulador, determinar la regulación asimétrica en tarifas de interconexión, ya que como instancia especializada es la que cuenta con los elementos para expedir la normativa que se requiera, en el caso concreto para el operador preponderante.”

(Énfasis añadido)

En ese sentido, atendiendo a lo resuelto por la Segunda Sala de la SCJN, el Instituto determinó una regulación asimétrica para las tarifas de interconexión por terminación de tráfico en la red móvil del agente económico preponderante consistente en determinar dichas tarifas a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del mencionado agente, a fin que, en términos de lo previsto en la LFTR, iniciaran su vigencia a partir del 1 de enero de 2019 y fueran publicadas en el DOF en los términos de lo dispuesto por el artículo 137 del mismo ordenamiento.

Lo anterior es así, pues tal y como se desprende de los efectos identificados en el inciso “b.” y “d.” antes citados, este Instituto determinará la regulación asimétrica consistente en determinar las tarifas de interconexión por el servicio de terminación a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del Agente Económico Preponderante, mismas que deberán entrar en vigor a partir del 1 de enero de 2023 y publicarse en el DOF en términos de lo dispuesto por el artículo 137 de la LFTR.

A efecto de dar cabal cumplimiento a los efectos mandatados por la Segunda Sala de la SCJN en los amparos en revisión 1306/2017 y 1307/2017, debe señalarse que con fecha 18 de diciembre de 2014, este Instituto publicó en el DOF el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”*³, el cual, en su Lineamiento Primero señaló expresamente lo siguiente:

“PRIMERO.- Los presentes lineamientos constituyen la Metodología para la elaboración de Modelos de Costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.”

Es así que en la mencionada Metodología de Costos se establecen una serie de lineamientos mediante los cuales el Instituto deberá construir los modelos de costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión, y que por ende constituyen el marco regulatorio en la materia.

En tal virtud, se considera que, en estricto acatamiento a lo resuelto por la Segunda Sala de la SCJN, el Instituto debe determinar la tarifa de interconexión aplicable a la terminación de tráfico en las redes fijas del AEP **a través de un modelo de costos elaborado de conformidad con los lineamientos** establecidos en la Metodología de Costos.

Dicha Metodología de Costos considera que una asimetría que debe ser tomada en cuenta en la construcción de los modelos, es la propia existencia de un Agente Económico Preponderante, por lo que la regulación que se emita debe considerar este hecho en el momento en que se elaboren, en el sentido de que la regulación tome en cuenta la participación de mercado, u otras variables que le otorgan ventajas al mencionado agente.

En ese tenor, este Instituto para efectos de la determinación de la tarifa aplicable por servicios de terminación en las redes fijas del AEP, elaboró un modelo de costos en el que empleó una Metodología de Costo Incremental de Largo Plazo Puro y se incorporaron diversas variables como usuarios, tráfico, entre otras, que reflejan las ventajas en costos con las que cuenta el mencionado agente.

Es así, que la Metodología de Costos vigente permite **determinar la regulación asimétrica relativa** a las tarifas de interconexión ordenada por la Segunda Sala de la SCJN al incorporar en el modelo de costos respectivo diversas variables como usuarios, tráfico, presencia geográfica, entre otras, representativas del mencionado agente.

En virtud de lo anterior, se considera que la tarifa de interconexión aplicable a la terminación del tráfico en las redes fijas del AEP, debe calcularse a través de **un modelo de costos** construido de conformidad con los lineamientos establecidos en la Metodología de Costos, con lo cual se cumplen los objetivos señalados por la SCJN en el sentido de determinar la regulación asimétrica relativa a las tarifas de interconexión por la terminación de tráfico en las redes fijas del AEP con base en el modelo de costos que este Instituto emitió en cumplimiento a dichas sentencias.

³ Acuerdo P/IFT/EXT/161214/277

Debe señalarse que, el establecer la tarifa de terminación con base en un modelo de costos, permite acceder a un insumo ofrecido por el AEP y necesario para el resto de los concesionarios de la industria a niveles que permitan alcanzar el objetivo de incentivar mercados competitivos a fin de lograr el bienestar del consumidor.

En este sentido, considerar un operador hipotético eficiente y las características representativas del AEP, es previsible que la tarifa de interconexión que se determine continúe teniendo un impacto positivo en el bienestar del consumidor a través de mejores precios y mayor calidad en los servicios de telecomunicaciones.

Quinto.- Orientación a costos. El artículo 2 de la LFTR, en concordancia con la Constitución señala que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general; y que corresponde al Estado ejercer la rectoría en la materia, proteger la seguridad y la soberanía de la Nación y garantizar su eficiente prestación, y que para tales efectos establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios.

En este sentido destaca en dicho precepto, que es a través del desarrollo y la promoción de una competencia efectiva, como se garantiza la eficiente prestación de estos servicios públicos de interés general.

Al respecto, las telecomunicaciones son estratégicas para el crecimiento económico y social de cualquier país. El desarrollo de la infraestructura, redes y servicios de telecomunicaciones se ha convertido en una prioridad inaplazable, particularmente para países como México, en el que se requiere un aumento en la tasa de penetración en los servicios de telecomunicaciones.

El desarrollo tecnológico y la marcada tendencia de globalización y convergencia de las telecomunicaciones han promovido que las fuerzas del mercado asuman un papel más activo en la asignación de los recursos incentivando el surgimiento de nuevas empresas, las cuales requieren de un entorno regulatorio que permita que la acción natural de las fuerzas de mercado y de la sana competencia entre todos los participantes impulse a los actores a ofrecer más y mejores servicios a precios competitivos.

En este tenor, la competencia entre operadores de telecomunicaciones es un factor decisivo para la innovación y el desarrollo de los mercados de las telecomunicaciones. Un mercado en competencia implica la existencia de distintos prestadores de servicios, que permitan a los usuarios elegir libremente de entre varias opciones de precio, calidad y diversidad de servicios. Es en este contexto de competencia en el que la interconexión entre redes se convierte en un factor de interés público, en tanto que cualquier comunicación que inicie pueda llegar a su destino, independientemente de la red pública concesionada que se utilice; evitando que una determinada empresa pueda tomar ventajas de su tamaño de red, y permitiendo que la decisión de contratar los servicios por parte de los usuarios sea por factores de precio, calidad y diversidad.

En un escenario en el que prevalece la competencia en la prestación de todos los servicios de telecomunicaciones, es necesario establecer condiciones de interconexión que no distorsionen el desarrollo eficiente del sector, ya que todos los participantes del mercado acceden a un elemento básico, sin que ninguno obtenga ventajas extraordinarias en la prestación de dicho servicio.

La literatura especializada en interconexión identifica diferentes tipos de “cuellos de botella” en torno al acceso a la red. Una de las más comunes es la llamada acceso unidireccional⁴. El acceso unidireccional (*one-way access*) se refiere a las situaciones en las que una empresa de telecomunicaciones detenta una red que representa un insumo necesario para la comercialización de servicios por parte de otras empresas. Una característica que distingue a este esquema de mercado es que la empresa que detenta el insumo esencial no requiere ningún insumo del resto de las empresas.

Existe otro caso de cuello de botella conocido como el acceso bidireccional (*two-way access*), en donde cada empresa propietaria de una red requiere del acceso a otra red para ampliar su calidad y capacidad de servicio. En estos términos, las redes son interdependientes y el acceso a la red como insumo corre de manera bidireccional.

Aunque las empresas incurren en costos diversos por terminar una llamada, el establecimiento de la tarifa de interconexión, es en mayor medida una estrategia de competencia. Debido a que cada empresa tiene el control sobre la terminación de llamadas en su red, éstas aprovechan tal situación para mejorar su participación de mercado y sus ganancias, dentro de lo que les permite su posición en el mercado. En una situación en la cual una empresa tiene ventajas por su tamaño de red, ésta puede aprovechar la situación para obstaculizar la entrada de nuevos competidores o para debilitar a los competidores actuales.

Cuando un usuario se suscribe a una red, el operador dueño de dicha red tiene cierto poder sobre la terminación de llamadas a dicho suscriptor y, por lo tanto, en algunos entornos regulatorios (por ejemplo, bajo el esquema “el que llama paga”) las empresas pueden tener incentivos para imponer tarifas de terminación (en su red) elevadas, esto es, tarifas por terminar llamadas originadas en otra red por un usuario que se

⁴ Armstrong, M. (1998). Network interconnection in telecommunications. The Economic Journal (108), 545-564.

comunique con un miembro de su red. Cuando existen grandes asimetrías en tamaño entre los operadores (externalidades), estos incentivos se refuerzan para la red con mayor participación. Este hecho se puede observar aun cuando la competencia por usuarios sea intensa, y en consecuencia, no existan ganancias extraordinarias en el mercado móvil a nivel agregado. Sin embargo, las ganancias por terminación de llamada, y su consecuente efecto sobre el bienestar, persisten, y pueden ser usadas para financiar menores tarifas minoristas para atraer suscriptores. Este patrón de precios relativos es ineficiente⁵.

En este contexto, se generan incentivos para que las empresas fijen precios superiores a los costos por la terminación de llamadas en cada red, lo cual combinado con un bajo nivel de competencia en el mercado final, genera un problema de doble marginalización⁶⁷.

Los efectos de las externalidades de red incrementan la capacidad de la empresa de mayor tamaño de atraer nuevos usuarios a su red, ofreciendo mayores beneficios a los suscriptores basando su ventaja en una base de usuarios más grande a los que se puede contactar.

De esta manera, en el corto y largo plazo las empresas entrantes o con baja participación de mercado tienen dificultades para competir debido a que aun cuando exista un patrón de equilibrio o balance de tráfico en las llamadas, la probabilidad de que una llamada sea originada y terminada en la misma red es mayor en tanto mayor es la participación de mercado de la empresa⁸. Por lo tanto, existen situaciones en las cuales, los suscriptores de empresas pequeñas son más susceptibles de pagar precios totales más altos por el servicio⁹.

De esta forma, la regulación de tarifas de interconexión con base en costos es un mecanismo de política regulatoria que tiene como finalidad equilibrar las fuerzas de competencia de las empresas rivales en el sector telecomunicaciones, es decir, aminorar las desventajas derivadas del tamaño de red y que permita a las empresas de menor tamaño contar con planes tarifarios que las posicionen de una manera competitiva en la provisión de servicios.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sostenido que los servicios de interconexión son considerados básicos para el desarrollo del país y coadyuvan a mejorar las condiciones de vida en sociedad, además de beneficiar a las familias que necesitan utilizarlos y a los sectores más necesitados del país. Así lo estableció la Segunda Sala de ese alto tribunal en la tesis de jurisprudencia 2a./J. 112/2004, en la cual se dilucidó si se transgredía el principio de equidad tributaria al no incluir en la exención de pagar el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios a las empresas que prestan servicios de televisión por cable, a diferencia de las empresas que prestan servicios de radiolocalización móvil de personas, de telefonía, internet e interconexión.

Es así que, en este contexto, el Instituto considera que la orientación a costos de las tarifas de interconexión es acorde al precepto establecido en la LFTR en el sentido de promover el desarrollo de una competencia efectiva.

Sexto.- Metodología para el cálculo de costos de interconexión. El Instituto emitió la Metodología de Costos, la cual establece los principios básicos a los cuales se deberá sujetar la autoridad reguladora al momento de elaborar los modelos de costos que calculen las tarifas de interconexión, misma que a la letra establece lo siguiente:

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN DE CONFORMIDAD CON LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN.

CAPITULO I

Disposiciones Generales

PRIMERO.- *Los presentes lineamientos constituyen la Metodología para la elaboración de Modelos de Costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.*

⁵ Armstrong, M. (2002). 'The theory of access pricing and interconnection', en Cave, Majumdar y I. Vogelsang eds., Handbook of Telecommunications Economics, Amsterdam: North-Holland.

⁶ Laffont, J.-J., & Tirole, J. (2000). Competition in Telecommunications. Cambridge: MIT Press.

⁷ Cuando tanto la empresa que vende el insumo y la que vende el servicio final cuentan con poder de mercado por lo tanto cada una establece un precio por encima del costo de producción.

⁸ Gans, J., & King, S. (2001). Using bill and keep' Interconnection Arrangements to Soften Network Competition. Economic Letters 413-420.

⁹ Carter, M., & Wright, J. (2003). Asymmetric Network Interconnection. Review of Industrial Organization, 27-46.

CAPITULO II**De las Características del Modelo de Costos**

SEGUNDO. - En la elaboración de los Modelos de Costos, para servicios de interconexión distintos a los señalados en los Lineamientos Tercero y Cuarto siguientes, se empleará el enfoque de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo.

El Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo se define como el costo total que una concesionaria podría evitar en el largo plazo si dejara de proveer el Servicio de Interconexión relevante pero continuara proveyendo el resto de los servicios, además de permitir recuperar los Costos Comunes por medio de asignaciones de costos.

Se entenderá como Costos Comunes a aquellos en que se incurren por actividades o recursos que no pueden ser asignados a los Servicios de Interconexión de una manera directa. Estos costos son generados por todos los servicios que presta la empresa.

Los Costos Comunes se asignarán por medio de la metodología de Margen Equi-proporcional.

El Modelo de costos deberá permitir que el Instituto Federal de Telecomunicaciones especifique la unidad de medida de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.

TERCERO. - En la elaboración de los Modelos de Costos, para los servicios de conducción de tráfico, se empleará el enfoque de Costo Incremental de Largo Plazo Puro, el cual se define como la diferencia entre el costo total a largo plazo de un concesionario que preste su gama completa de servicios, y los costos totales a largo plazo de ese mismo concesionario, excluido el servicio de interconexión que se presta a terceros.

La unidad de medida que se empleará en los Modelos de Costos para los servicios de conducción de tráfico cuando éstos se midan por tiempo, será el segundo.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.

CUARTO. - En la elaboración de los Modelos de Costos, para el servicio de tránsito, se empleará el enfoque de Costo Incremental de Largo Plazo Puro, el cual se define como la diferencia entre el costo total a largo plazo de un concesionario que preste su gama completa de servicios, y los costos totales a largo plazo de ese mismo concesionario, excluido el servicio de interconexión que se presta a terceros.

La unidad de medida que se empleará en los Modelos de Costos para el servicio de tránsito cuando éste se mida por tiempo, será el segundo.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.

QUINTO. - Los Modelos de Costos que se elaboren deberán considerar elementos técnicos y económicos de los Servicios de Interconexión, debiéndose emplear el enfoque de modelos ascendentes o ingenieriles (Bottom-Up).

El Instituto Federal de Telecomunicaciones podrá hacer uso de otros modelos de costos y de información financiera y de contabilidad separada con que disponga para verificar y mejorar la solidez de los resultados.

En cuanto al diseño y configuración de la red, se propone utilizar un enfoque Scorched-Earth que utilice información sobre las características geográficas y demográficas del país para considerar los factores que son externos a los operadores y que representan limitaciones o restricciones para el diseño de las redes. Los resultados de este modelo se calibrarán con información del número de elementos de red que conforman las redes actuales.

SEXTO. - La metodología empleada por los Modelos de Costos para la amortización de los activos será la metodología de Depreciación Económica.

La Depreciación Económica se define como aquella que utiliza el cambio en el valor de mercado de un activo periodo a periodo, de tal forma que propicia una asignación eficiente de los recursos a cada uno de los periodos de la vida económica del activo.

SÉPTIMO. - Dentro del período temporal utilizado por los Modelos de Costos se deberán considerar las tecnologías eficientes disponibles, debiendo ser consistente con lo siguiente:

- La tecnología debe ser utilizada en las redes de los concesionarios que proveen servicios de telecomunicaciones tanto en nuestro país como en otros, es decir, no se debe seleccionar una tecnología que se encuentre en fase de desarrollo o de prueba.
- Deben replicarse los costos y por lo tanto considerarse los equipos que se proveen en un mercado competitivo, es decir, no se deben emplear tecnologías propietarias que podrían obligar a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a depender de un solo proveedor.
- La tecnología debe permitir prestar como mínimo los servicios que ofrecen la mayoría de los concesionarios o proveedores de los servicios básicos como voz y transmisión de datos. Además, con ciertas adecuaciones en la red o en sus sistemas, esta tecnología deberá permitir a los concesionarios ofrecer nuevas aplicaciones y servicios, como acceso de banda ancha a Internet, transmisión de datos a gran velocidad, entre otros.

Los Modelos de Costos deberán de incluir un Anexo Técnico en el que se expliquen detalladamente los supuestos, cálculos y metodología empleada en la elaboración de los mismos.

OCTAVO. - En la elaboración de Modelos de Costos, se utilizará un concesionario eficiente que considere una escala de operación que sea representativa de los operadores distintos al agente económico preponderante.

Para la definición de la escala de operación del concesionario eficiente se considerarán variables relevantes en la prestación de servicios de telecomunicaciones, tales como usuarios, tráfico, disponibilidad de espectro y presencia geográfica.

NOVENO. - Para el cálculo del Costo de Capital que se empleará en el Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante se utilizará la metodología del Costo de Capital Promedio Ponderado, el cual es el promedio del costo de la deuda y del costo del capital accionario, ponderados por su respectiva participación en la estructura de capital.

Las variables relevantes para el cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado se definirán en función de la escala del concesionario representativo en cada Servicio de Interconexión relevante, y con base en información financiera de empresas comparables. En el cálculo se considerará la tasa impositiva efectivamente pagada de acuerdo a la legislación fiscal vigente.

DÉCIMO. - El cálculo del Costo de Capital Accionario se realizará mediante la metodología del Modelo de Valuación de Activos Financieros (CAPM), el cual señala que el rendimiento requerido por el capital accionario se relaciona con una tasa libre de riesgo, el rendimiento de mercado y un parámetro que estima el riesgo sistemático asociado a un activo en particular.

DÉCIMO PRIMERO. - Las tarifas de Interconexión no incluirán cualquier otro costo fijo o variable que sea recuperado a través del usuario, asimismo deberán ser lo suficientemente desagregadas para que el concesionario que se interconecte no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea suministrado.

DÉCIMO SEGUNDO. - Para el pronóstico de las variables a emplearse en el Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante, el Instituto Federal de Telecomunicaciones considerará un conjunto de modelos de pronóstico, mismos que evaluará de acuerdo a su capacidad de predicción, tomando como base criterios estadísticos estándar existentes en la literatura especializada.

Para los Modelos de Costos, el Instituto Federal de Telecomunicaciones utilizará los pronósticos de los modelos que mejor desempeño hayan tenido de acuerdo al criterio de selección y, en su caso, empleará una combinación de pronósticos cuando su desempeño sea mejor al pronóstico de los modelos individuales.

CAPITULO III**De la Información del Modelo de Costos**

DÉCIMO TERCERO. - Los resultados del Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante tendrán vigencia del 1o. de enero al 31 de diciembre de cada año. El Instituto Federal de Telecomunicaciones podrá actualizar anualmente la información de la demanda de los servicios, los precios de los insumos empleados, el Costo de Capital Promedio Ponderado y el tipo de cambio utilizados en el Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante para garantizar que refleje las condiciones del mercado.

Sin perjuicio de lo anterior, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a petición de las partes que sometan a consideración de ésta el desacuerdo de interconexión de que se trate, podrá resolver tarifas para los Servicios de Interconexión para periodos multianuales.

Los Modelos de Costos de los Servicios de Interconexión se inscribirán en el Registro Público de Concesiones.

Es en este contexto que el Instituto procede a determinar las tarifas de interconexión que estarán vigentes durante el año 2023, para lo cual y en estricto cumplimiento a los lineamientos Tercero y Cuarto de la Metodología de Costos, se utilizará un Modelo elaborado bajo un enfoque de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros (en lo sucesivo, "CILP puro") desarrollado conforme a bases internacionalmente reconocidas y siguiendo los principios dispuestos en la Metodología de Costos.

Séptimo.- Modelo de costos multianual. El modelo de costos utilizado para la determinación de las tarifas de los servicios de interconexión modela una red de telecomunicaciones que a partir de un año específico comienza a prestar diversos servicios, entre ellos los de interconexión a través de tecnologías eficientes disponibles de tal forma que, las características y cantidad de equipo considerado en el diseño permite soportar el volumen de tráfico cursado, y dado que dicha red presta servicios por un amplio periodo de tiempo también se consideran para su despliegue los pronósticos de demanda de los servicios. Asimismo, se consideran las características de un concesionario hipotético como la fecha de entrada al mercado y su participación de mercado, entre otros factores.

Para la determinación de los costos por la prestación de los servicios de interconexión además del despliegue de red se consideran parámetros económicos como los costos de los insumos, la inflación, el tipo de cambio, el Costo de Capital Promedio Ponderado (en lo sucesivo, "CCPP"), entre otros. Es así que, dado el despliegue de red y los costos derivados del mismo, se determinan los costos por la prestación de los servicios de interconexión en el periodo regulatorio correspondiente, en este caso 2021 a 2023.

En este sentido, los modelos de costos permiten determinar las tarifas de los servicios de interconexión para diversos años y su difusión permite a los concesionarios elaborar planes financieros a futuro considerando las tarifas resultado del modelo de costos.

Por otra parte, el Capítulo III de la Metodología de Costos, referente a la información de los modelos, establece lo siguiente:

CAPÍTULO III**De la Información del Modelo de Costos**

DÉCIMO TERCERO.- Los resultados del Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante tendrán vigencia del 1o. de enero al 31 de diciembre de cada año. El Instituto Federal de Telecomunicaciones podrá actualizar anualmente la información de la demanda de los servicios, los precios de los insumos empleados, el Costo de Capital Promedio Ponderado y el tipo de cambio utilizados en el Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante para garantizar que refleje las condiciones del mercado.

Sin perjuicio de lo anterior, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a petición de las partes que sometan a consideración de ésta el desacuerdo de interconexión de que se trate, podrá resolver tarifas para los Servicios de Interconexión para periodos multianuales.

Los Modelos de Costos de los Servicios de Interconexión se inscribirán en el Registro Público de Concesiones.

(Énfasis añadido)

Conforme lo anterior, a petición de los concesionarios mediante la solicitud de los diversos desacuerdos de interconexión, este Instituto se encuentra facultado para resolver las tarifas de los servicios de interconexión para periodos multianuales, la determinación de tarifas realizada por virtud del presente Acuerdo es para el año 2023.

Por otro lado, la actualización anual de la información de demanda de los servicios, los precios de los insumos empleados, el Costo de Capital Promedio Ponderado y el tipo de cambio, tienen un impacto en la determinación de las tarifas para el año correspondiente para lo cual resulta factible y razonable utilizar valores estimados otorgando con ello certeza a los concesionarios.

Respecto a la demanda de los servicios se realizan pronósticos basados en el comportamiento observado en años anteriores para establecer los valores futuros. De esta forma, la demanda de los servicios considerada en el modelo de costos ha sido determinada con base en el comportamiento de tráfico observado a partir de datos de los operadores y estadísticas del Instituto de los años 2006 a 2019, esto es, de la misma forma que los prestadores de servicios realizan sus pronósticos de demanda y con base en ellos planifican el incremento de la capacidad de su red, por lo que la utilización de estos pronósticos para la demanda calculada para el año 2023 es razonable.

Por lo que hace a los precios de los insumos empleados en el modelo, estos están determinados a precios reales de 2015 y el modelo incluye una proyección sobre la tendencia que se esperaría tuvieran los costos reales de los elementos de red desplegados, la cual refleja la evolución tecnológica y la utilización de tecnologías modernas eficientes.

Respecto al tipo de cambio, en el modelo de costos se determina el precio de los activos en dólares reales de 2015, por lo que al realizar la conversión a pesos mexicanos de 2015; calculado como el promedio anual del tipo de cambio diario para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera en fecha de liquidación, a partir de datos publicados por el Banco de México; por lo que no resulta necesario realizar proyecciones sobre esta variable, lo cual se justifica matemática y económicamente.

Asimismo, respecto del CCPP, su cálculo representa un costo de oportunidad de largo plazo, por lo que toma en cuenta decisiones de inversión de largo plazo, las cuales se realizan considerando la mejor información disponible y que los efectos de coyuntura o corto plazo atípicos no afecten su composición, por lo que su cálculo a mediano plazo (como lo es el periodo regulatorio de tres años) presenta poca volatilidad. Considerando lo anterior, para el cálculo de las tarifas del año 2023 se utiliza el CCPP calculado para el modelo de costos 2021-2023, mismo que se ha utilizado para el cálculo de tarifas en 2021 y 2022, dado que, de actualizarse se trasladarían a éste los efectos negativos de la pandemia. Lo anterior, dado que la actualización de algunos parámetros implica tomar datos históricos de periodos de largo plazo que se ven afectados por la pandemia. En este sentido, si bien para el segundo semestre de 2022 algunos de los parámetros que componen el CCPP tienen valores puntuales acordes con los presentados antes de la pandemia, en el cálculo del CCPP no se utilizan valores puntuales, sino valores bajo promedio histórico, por lo que los efectos de la pandemia aun impactarían en la actualización del CCPP. Así, un nuevo cálculo del CCPP no reflejaría correctamente el costo de oportunidad de largo plazo, siendo por ello, un mejor reflejo del rendimiento esperado de largo plazo la estimación hecha por el Instituto en el modelo de costos 2021-2023.

Finalmente, en el modelo de costos 2021-2023 se utilizan pronósticos de tasas de inflación anual para los años 2021, 2022 y 2023, con las cuales se calcula una inflación acumulada de 1.3705 para 2023, teniendo como año de referencia para la acumulación inflacionaria el 2015. Asimismo, calculando la inflación promedio efectiva de 2021 y tomando para 2022 y 2023 la mediana de inflación general de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado de agosto de 2022, la inflación acumulada sería de 1.4909 para 2023, con una variación de 0.1204 inflación acumulada para 2023 (8.7% en diferencia relativa), cuyo efecto en las tarifas de interconexión para el año 2023 sería de milésimas de peso y diezmilésimas de peso para tarifas de centésimas y milésimas de peso respectivamente, sin embargo, al hacer una actualización general y no solo de la inflación se esperaría que los efectos fueran compensados esperando que las diferencias, llegara a niveles de diezmilésimas o cienmilésimas de pesos e incluso negativos (es decir que los efectos combinados podrían contrarrestar completamente los efectos inflacionarios), por lo que se considera adecuado mantener las estimaciones de inflación consideradas en el modelo 2021-2023, lo que otorga certeza a los concesionarios, elimina los riesgos de volatilidad y no traslada a las tarifas efectos negativos económicos de corto plazo.

Por lo antes expuesto, considerando el despliegue de red y los valores de los parámetros económicos estimados es posible determinar las tarifas de los servicios de interconexión para el año 2023 a partir del modelo de costos.

Octavo.- Modelos de Costos de servicios conmutados de interconexión. De conformidad con lo señalado en los Lineamientos Tercero y Cuarto de la Metodología de Costos para los servicios de conducción de tráfico, así como de tránsito se empleará el enfoque de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros (CILP) para la determinación de tarifas, es así que el modelo de costos fijo (en lo sucesivo, el "Modelo Fijo") y el modelo de costos móvil (en lo sucesivo, el "Modelo Móvil"), se construyeron con base en este principio.

1.1 Aspectos del concesionario

Tipo de concesionario

Para el diseño de la red a modelarse es necesario definir el tipo de concesionario que se trata de representar, siendo este uno de los principales aspectos conceptuales que determinará la estructura y los parámetros del modelo.

Existen en el ámbito internacional las siguientes opciones para definir el tipo de concesionario:

- **Concesionarios existentes** – se calculan los costos de todos los concesionarios que prestan servicios en el mercado.
- **Concesionario promedio** – se promedian los costos de todos los concesionarios que prestan servicios para cada uno de los mercados (fijo y móvil) para definir un operador 'típico'.
- **Concesionario hipotético**– se define un concesionario con características similares a, o derivadas de, los concesionarios existentes en el mercado, pero se ajustan ciertos aspectos hipotéticos como puede ser la fecha de entrada al mercado, la participación de mercado, la tecnología utilizada, el diseño de red, entre otros, y que alcanza la participación de mercado antes del periodo regulatorio para el cual se calculan los costos.
- **Nuevo entrante hipotético** – se define un nuevo concesionario que entra al mercado en el año 2018 o 2019, con una arquitectura de red moderna y que alcanza la participación de mercado eficiente del operador representativo.

Cabe mencionar que construir modelos de costos tomando en consideración a un operador existente no es acorde a las mejores prácticas internacionales debido a lo siguiente:

- Reduce la transparencia en costos y precios, debido a que la información necesaria para construir el modelo provendría de la red del operador modelado situación en la cual existen asimetrías de información entre la empresa regulada y el regulador.
- Incrementa la complejidad de asegurar que se apliquen principios consistentes si el método se aplicara a modelos individuales para cada operador fijo y móvil.
- Aumenta la dificultad para asegurar cumplir con el principio de eficiencia, debido a que reflejaría las ineficiencias históricas asociadas a la red modelada.

Por consiguiente, el considerar los costos incurridos por un operador existente no es acorde con el mandato a cargo del Instituto, de garantizar la eficiente prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y para tales efectos, establecer condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios consagrado en el artículo 2 de la LFTR, así como en la Metodología de Costos y las mejores prácticas internacionales.

Por lo tanto, sólo se consideran tres opciones reales para el tipo de operador sobre el que se basarán los modelos. Las características de estas opciones se encuentran detalladas a continuación.

Característica	Opción 1: Operador promedio	Opción 2: Operador hipotético existente	Opción 3: Nuevo entrante hipotético
Fecha de lanzamiento	Diferente para todos los operadores, por lo tanto utilizar un promedio no es representativo.	Puede ser establecida de forma consistente para los modelos fijo y móvil tomando en consideración hitos clave en el despliegue de las redes reales.	Por definición, utilizar el año 2019 sería consistente para operadores fijos y móviles.
Tecnología	Grandes diferencias en tecnología para el operador histórico, alternativos y los operadores de cable por lo que un promedio no sería representativo.	La tecnología utilizada por un operador hipotético puede definirse de forma específica, tomando en consideración componentes relevantes de las redes existentes.	Por definición, un nuevo entrante utilizaría la tecnología moderna existente.
Evolución y migración a tecnología moderna	Los principales operadores fijos han evolucionado en formas distintas por lo que es complicado definir una evolución promedio; los operadores móviles evolucionan de distinto modo.	La evolución y migración de un operador hipotético puede definirse de forma específica, teniendo en cuenta las redes existentes. Los despliegues de red anteriores pueden ser ignorados si se espera una migración a una tecnología de nueva generación en el corto/mediano plazo (lo cual ya está siendo observado en las redes actuales).	Por definición, un nuevo entrante hipotético comenzaría a operar con tecnología moderna, por lo que la evolución y migración no son relevantes. Sin embargo, la velocidad de despliegue y adquisición de usuarios serían datos clave para el modelo.

Eficiencia	Se podrían incluir costos ineficientes con un promedio.	Los aspectos de eficiencia pueden ser definidos.	Las opciones eficientes se pueden seleccionar para el modelo.
Transparencia con respecto al uso de un modelo ascendente (<i>bottom up</i>)	Puede ser difícil en el caso de las redes fijas ya que el operador promedio sería muy abstracto en comparación con los operadores existentes. El operador promedio móvil tendría más semejanzas con los operadores existentes.	La transparencia aumenta cuando el diseño del operador fijo es único y explícito y no el promedio de operaciones diversas. Debido a las semejanzas entre los operadores móviles, este enfoque sería transparente y un buen reflejo de la realidad.	En principio, un nuevo entrante hipotético tendría un diseño transparente, sin embargo esto implica que se necesiten más datos de los operadores reales para los parámetros hipotéticos.
Reconciliación práctica con contabilidad descendente (<i>top-down</i>)	No es posible comparar directamente los costos de un operador promedio con los costos reales de los operadores. Sólo es posible realizar comparaciones indirectas (p.ej. total de gastos y asignaciones sobre costos).	No es posible comparar directamente los costos de un operador hipotético con los costos reales de los operadores. Sólo es posible realizar comparaciones indirectas (p.ej. total de gastos y asignaciones sobre costos).	No es posible comparar directa o indirectamente los costos de un nuevo entrante con los costos reales de los operadores sin realizar ajustes adicionales ya que no existen estados de resultados futuros.

Tabla 1. Opciones del operador a modelar.

De esta forma, el Instituto considera que, entre las distintas opciones para la determinación de un concesionario representativo, la elección de un operador hipotético existente permite determinar costos de interconexión compatibles y representativos en el mercado mexicano.

Esta opción permite determinar un costo que tiene en cuenta las características técnicas y económicas reales de las redes de los principales operadores fijos y móviles del mercado mexicano. Esto se consigue mediante un proceso de calibración con los datos proporcionados por los propios concesionarios.

Es importante señalar que la calibración¹⁰ consiste en un procedimiento estándar en la construcción de modelos, donde se verifica que los datos estimados por el modelo se ajusten razonablemente a la información disponible. En el caso del modelo de costos, se verifica que el número de componentes de red que arroja el modelo sean consistentes con la infraestructura instalada. Esta información es reportada por los concesionarios en cumplimiento de las obligaciones establecidas en sus Títulos de Concesión o en distintas disposiciones normativas.

En ese orden de ideas el Instituto considera que la elección de un operador hipotético existente permite la determinación de un concesionario representativo que utilice tecnología eficiente disponible, la determinación de costos de acuerdo a las condiciones de mercados competitivos y la calibración de los resultados con información de los operadores actuales.

De lo antes expuesto los operadores modelados para el Modelo Móvil y el Modelo Fijo son:

- Un operador móvil representativo del AEP que ofrece servicios móviles 2G, 3G y 4G hasta 2022 y únicamente 3G y 4G en el largo plazo, y un operador móvil representativo de un concesionario eficiente que comenzó a desplegar una red nacional 2G en la banda de 850MHz y una red nacional 2G/3G en la banda de 1900MHz en el año 2011, a efecto de tener en cuenta en la recuperación de costos el periodo de despliegue de la red, y a comercializar sus servicios 2G/3G en el año 2012. Posteriormente, complementa su red con capacidad de 2G con frecuencias en la banda de 1900MHz. En el año 2013 comienza el despliegue de una red nacional 4G para la provisión de voz y datos móviles. La red refleja la tecnología disponible en el periodo comprendido entre el año 2011 y 2019. En particular, la red 3G tiene capacidad HSPA e incluye versiones modernas de los conmutadores para transportar un mayor volumen de tráfico de voz, datos móviles y el tráfico de banda ancha móvil y la red 4G cuenta con la capacidad añadida por el uso de Entrada Múltiple Salida Múltiple (MIMO) 2x2. Las tecnologías 3G y 4G operarán en el largo plazo mientras que la tecnología 2G se apagará al final del 2022. El espectro utilizado para los servicios 2G se cederá en gran medida a las capas de capacidad de las tecnologías 3G y 4G. Durante el periodo modelado se comienza a

¹⁰ El proceso de calibración permite acercar los resultados del modelo con los valores realmente observados a efecto de alcanzar una mayor exactitud.

ofrecer el servicio de voz mediante VoLTE a partir de 2017 para el caso del operador móvil representativo del AEP y a partir del 2018 para el caso del operador móvil representativo de un concesionario eficiente.

- Dos operadores fijos que comenzaron a desplegar una red troncal de nueva generación basada en protocolo de Internet (NGN IP) a nivel nacional en el año 2010, y que comienzan a operar comercialmente en el año 2012, lo anterior a efecto de tener en cuenta en la recuperación de costos el periodo de despliegue de la red. El diseño de la red troncal está vinculado a una opción específica de la tecnología de acceso de próxima generación. El núcleo de la red NGN IP estará operativo en el largo plazo.

Configuración de la red de un concesionario eficiente

La cobertura que ofrece un concesionario es un aspecto central del despliegue de una red y es un dato de entrada fundamental para el Modelo Móvil y el Modelo Fijo. Un enfoque consistente con la utilización de operadores hipotéticos existentes fijos y móviles implicará que los concesionarios hipotéticos existentes tendrán características comparables de cobertura con los operadores reales.

La consistencia entre los modelos de costos sugeriría que se asumiera cobertura cuasinacional para el operador fijo. Aunque se podría definir un límite para el despliegue de la red fija determinado por las zonas rurales donde los costos de terminación fija fueran mayores que los de una solución inalámbrica (p.ej. GSM), esto implicaría usar una medida subjetiva. Por lo tanto, utilizar la cobertura fija actual del operador de alcance nacional, que corresponde a la red fija del Agente Económico Preponderante sería una forma más pragmática para definir la huella del operador fijo.

Si una cobertura de ámbito inferior al nacional fuese a redundar en diferencias de costos considerables y exógenos, podría argumentarse a favor de modelar la cobertura de menor ámbito. Sin embargo, los operadores regionales de cable no están limitados por factores exógenos para ampliar su cobertura ya que pueden expandir sus redes o fusionarse con otros operadores. En efecto, los operadores alternativos con concesión de operación nacional parecen haber lanzado operaciones comerciales en zonas específicas del país, mientras que los operadores de cable han ido expandiendo su cobertura mediante la adquisición de licencias en ciudades y regiones que les interesaban. Por lo tanto, no es probable que se reflejen costos distintos a nivel regional por economías de escala geográficas menores a los costos de un operador eficiente nacional.

En consecuencia, se modelan niveles de cobertura geográfica comparables con los ofrecidos por el operador fijo nacional y los tres operadores móviles de alcance nacional en México. En el caso del Modelo Fijo, se modela una cobertura nacional, mientras que para el Modelo Móvil se modela una cobertura de servicios de voz en 3G de 94.5% y 87.9% en 4G para el operador representativo del preponderante y del 3G de 79.4% y 80% en 4G para el operador alternativo, teniendo en cuenta que para el 2023 el modelo considera el completo apagado de la red 2G.

Tamaño de un concesionario eficiente

Uno de los principales parámetros que definen los costos unitarios del Modelo Móvil y el Modelo Fijo es la participación de mercado del operador modelado. Por lo tanto, es importante determinar la evolución de la participación de mercado del concesionario y el periodo en que se da esta evolución.

Los parámetros seleccionados para definir la participación de mercado de un concesionario en el tiempo impactan el nivel de los costos económicos calculados por el modelo, ya que dicha participación se traduce en el volumen de tráfico que cursará la red. Estos costos pueden cambiar si las economías de escala potenciales, en el corto plazo (relacionadas con el despliegue de red en los primeros años) y en el largo plazo (relacionadas con el costo del espectro) son explotadas en su totalidad. Cuanto más rápido crece el volumen de tráfico de un concesionario, menor será el costo unitario de la interconexión.

El tamaño del operador a modelar está primordialmente determinado por el número de operadores existentes en cada uno de los mercados (fijo y móvil).

En México hay cuatro operadores móviles que cuentan con infraestructura a nivel nacional: Telcel, AT&T, Telefónica y Altán. La cuota de mercado de Altán es todavía muy baja y la información disponible en el ámbito público (BIT) es muy escasa, mientras que Telefónica ha decidido devolver el espectro que tiene disponible y ofrecer sus servicios a través de la red de AT&T. Por tanto, se considera apropiado modelar un mercado móvil con dos operadores de red.

En el mercado fijo se observa que, salvo ciertas zonas rurales, la mayor parte de la población del país podría contar cuando menos con dos opciones de operador, el Agente Económico Preponderante y un operador alternativo y/o algún operador de cable. Aun cuando la participación de mercado del Agente Económico Preponderante no refleja esta situación ya que sigue ostentando una participación de mercado significativa, para efectos del modelo se puede considerar un mercado de dos operadores.

La participación de mercado de los operadores fijos modelados es de 53.16% para el operador fijo de escala y alcance del AEP y 46.84% para el año 2019, correspondiente a la participación de mercado en un mercado en el que se puede asumir que cada usuario tiene al menos dos opciones de operador. Esta participación se alcanza en el modelo a partir del despliegue inicial modelado (2012) y es razonable mantener la estimación del modelo 2021-2023 al no modificarse el promedio de participación del periodo completo de despliegue en más de 5 puntos porcentuales con respecto a la participación de mercado alcanzada por el AEP en 2021.

Para el caso de los operadores móviles, la participación en el mercado de los operadores modelados es de 38% para el operador móvil alternativo hipotético no preponderante, correspondiente a la participación de mercado asociado a un mercado en el que existen dos operadores de red compuesto por un operador de escala y alcance del Agente Económico Preponderante, mismo que cuenta con una participación de mercado de 62% y un operador alternativo que da servicio a la cuota de mercado restante. La participación de mercado del AEP promedio no ha variado significativamente.

Asimismo, el crecimiento de la participación de mercado está relacionado con el despliegue de la red y el aumento del tráfico utilizando la tecnología moderna.

La participación de mercado de cada concesionario modelado incluye los usuarios de proveedores de servicios alternativos, ya que los volúmenes asociados a estos servicios contribuyen a las economías de escala logradas por el concesionario modelado.

1.2 Aspectos relacionados con la tecnología

Arquitectura moderna de red

El Lineamiento Séptimo de la Metodología de Costos a la letra señala:

SÉPTIMO.- *Dentro del período temporal utilizado por los Modelos de Costos se deberán considerar las tecnologías eficientes disponibles, debiendo ser consistente con lo siguiente:*

- *La tecnología debe ser utilizada en las redes de los concesionarios que proveen servicios de telecomunicaciones tanto en nuestro país como en otros, es decir, no se debe seleccionar una tecnología que se encuentre en fase de desarrollo o de prueba.*
- *Deben replicarse los costos y por lo tanto considerarse los equipos que se proveen en un mercado competitivo, es decir, no se deben emplear tecnologías propietarias que podrían obligar a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a depender de un solo proveedor.*
- *La tecnología debe permitir prestar como mínimo los servicios que ofrecen la mayoría de los concesionarios o proveedores de los servicios básicos como voz y transmisión de datos. Además, con ciertas adecuaciones en la red o en sus sistemas, esta tecnología deberá permitir a los concesionarios ofrecer nuevas aplicaciones y servicios, como acceso de banda ancha a Internet, transmisión de datos a gran velocidad, entre otros. Los Modelos de Costos deberán de incluir un Anexo Técnico en el que se expliquen detalladamente los supuestos, cálculos y metodología empleada en la elaboración de los mismos.*

Es así que el Modelo Fijo y el Modelo Móvil tienen un diseño de arquitectura de red basado en una elección específica de tecnología moderna eficiente. Desde la perspectiva de regulación de la interconexión, en estos modelos deben reflejarse tecnologías modernas equivalentes: esto es, tecnologías disponibles y probadas con el costo más bajo previsto a lo largo de su vida útil.

Red de telecomunicaciones móviles

Las redes móviles se han caracterizado por generaciones sucesivas de tecnología, donde los dos pasos más significativos han sido la transición del sistema analógico al digital utilizando tecnología GSM también denominada 2G para efectos del presente Acuerdo, y una expansión continua para incluir elementos de red y servicios relacionados con la tecnología UMTS, también denominada 3G para efectos del presente Acuerdo y más recientemente despliegues de la tecnología LTE también denominada 4G para efectos del presente Acuerdo con miras, fundamentalmente a incrementar la capacidad y velocidad transmisión de datos móviles. La arquitectura de redes de telefonía móvil se divide en tres partes: una capa de radio, una red de conmutación y una red de transmisión.

Capa de radio

Hay tres generaciones de estándares de tecnología móvil que podrían ser utilizados en el modelo, bien secuencialmente o de forma combinada: GSM (2G), UMTS (3G) y LTE (4G). Si bien las primeras redes en México empleaban también tecnologías como CDMA o CDMA-2000 ya no están operativas y por lo tanto no son relevantes para este modelo de Costos Incrementales de Largo Plazo de abajo hacia arriba (en lo sucesivo, "CILP ascendente").

Por lo tanto, el modelo CILP ascendente móvil se limita a modelar tecnologías de radio 2G, 3G y 4G, tecnologías que están probadas y disponibles. 4G es la tecnología más reciente (y que ofrece mayor capacidad) que permite unas mayores economías de alcance, principalmente a través de los servicios de datos móviles. Sin embargo, el costo de un despliegue de red ya sea en 3G y/o 4G, estará fuertemente influenciado por la banda de frecuencia en la que se despliegue. En efecto, una red de radio (3G o 4G) desplegada en una banda de espectro alta, como 1900MHz, no podrá resultar en un costo menor (con el perfil de tráfico de voz y datos actual) que su equivalente en banda de espectro baja – 850MHz. Esto se debe al menor radio de cobertura de las estaciones base que utilizan frecuencias en bandas de espectro como 1900MHz o 1700–2100MHz, que requieren una malla de estaciones base más estrecha y que no tienen la mayor penetración en edificios de las señales de 850MHz.

En México los operadores desplegaron su red GSM inicialmente en bandas de frecuencia inferiores a 1GHz –la banda de 850MHz– para dar cobertura en aquellas regiones en las que disponían del mismo (Movistar e Iusacell, actualmente AT&T, habrían desplegado su red de cobertura utilizando la banda de 1900MHz en las regiones donde no disponían de espectro en bandas inferiores a 1GHz), con un despliegue posterior de estaciones base en la banda de 1900MHz para aportar capacidad adicional a la red. Cuando se comenzaron a desplegar las redes UMTS en 2007/08, los operadores siguieron un esquema de despliegue de una red de capacidad en frecuencias altas (1900MHz). Actualmente, se viene utilizando para la red 4G espectro en la banda AWS (1700–2100MHz) adquirido por los operadores en la subasta de espectro que tuvo lugar en 2010 y más recientemente en 2016, así como en la banda PCS (1900MHz) en el caso específico de Telefónica. Las bandas AWS y PCS también pueden ser utilizadas para el despliegue de redes UMTS y su evolución HSPA.

Las redes de 2G siguen transportando parte del tráfico de voz¹¹ aunque la adopción de los servicios de voz 3G en México continúa su tendencia ascendente y se espera que junto con la tecnología 4G, terminen por sustituir completamente los servicios 2G. Por ello, las redes 2G se incluyen en el modelo hasta el año 2022 con una tendencia decreciente de tráfico de voz, para apagarse por completo en 2023.

Por otra parte, con el importante crecimiento de las redes 4G para el transporte de datos como consecuencia del aumento en la penetración de smartphones y de los recientes despliegues, es razonable considerar la tecnología VoLTE para el transporte de voz. En efecto, esta tecnología ha empezado a utilizarse en diferentes países, incluido México, donde Telcel y AT&T¹² comenzaron a prestar servicios basados en esta tecnología a sus clientes en 2017 y 2018, respectivamente.

De lo anterior, es indicado definir las tres tecnologías (2G, 3G y 4G) en el modelo como un mecanismo eficiente para el transporte de tráfico generado por los servicios móviles minoristas y mayoristas a lo largo de los próximos años, teniendo en cuenta el apagado de 2G.

En el modelo se modelan las tecnologías de radio 2G hasta 2022 y, 3G y 4G a largo plazo, asumiendo un despliegue inicial de 2G en bandas inferiores a <1GHz (la banda de 850MHz) para una red de cobertura, seguido de un despliegue en frecuencias superiores a 1GHz (la banda de 1900MHz) para incrementar la capacidad de la red, y un apagado de la red 2G en 2022. La tecnología 3G se desplegará en la banda de 1900MHz (PCS), mientras que la tecnología 4G se desplegará en la banda de 1700/2100MHz (AWS).

Espectro radioeléctrico

Existen marcadas diferencias entre los operadores mexicanos en cuanto sus tenencias de espectro, tanto en lo que respecta a la cantidad total de espectro que poseen como a nivel regional. Para el operador móvil alternativo hipotético no preponderante consideraremos el espectro utilizado por un operador alternativo que opere una red con las tecnologías 2G, 3G y 4G.

La cantidad de espectro disponible y utilizado actualmente por los operadores mexicanos se adecúa más a un mercado con dos operadores de red, permitiéndole a un operador alternativo hipotético existente disponer de suficiente espectro para poder operar de manera efectiva en las bandas de 850MHz (2G), 1900MHz (3G) y 1700/2100– 2500MHz (4G).

El espectro asignado al operador alternativo hipotético será de 21 MHz en la banda de 850 MHz, de 37 MHz en la banda de 1900 MHz y de 50 MHz en la banda de 1700/2100 MHz y 80 MHz en la banda de 2500 MHz^{13,14}.

¹¹ Según GSMA, en 2019 el número de conexiones 2G suponían todavía un 13% del total de conexiones móviles.

¹² Estrictamente hablando, en el caso del operador AT&T, no se trata de VoLTE sino de una aplicación *over-the-top* (OTT) que proporciona servicios de voz sobre la red 4G a sus usuarios.

¹³ Estos anchos de banda son suficientes para establecer los canales para transmitir y recibir.

¹⁴ No se considera el espectro de trunking porque dicho espectro no es utilizado para la prestación de servicios de telefonía móvil.

El espectro asignado al AEP será de 21 MHz en la banda de 850 MHz, de 28.4 MHz en la banda de 1900 MHz y de 80 MHz en la banda de 1700 MHz; y 60 MHz en la banda de 2500 MHz.

Los pagos asociados a las diferentes bandas de frecuencias se basarán en los pagos efectuados por los operadores históricos en el momento de la adquisición de la frecuencia o durante la última renovación de la licencia de espectro. Este enfoque es consistente con la utilización del precio de mercado del espectro.

La inversión inicial (*CapEx*) en espectro en la banda de 850MHz se calcula con base al precio promedio pagado en la prórroga otorgada en mayo de 2010 por región por MHz, multiplicándolo por la cantidad de espectro que tendrá el operador hipotético.

De forma similar, la inversión inicial (*CapEx*) en espectro en la banda de 1900MHz (PCS) y 1700/2100 MHz (AWS) y 2.5 GHz se calcula a partir de los precios pagados por el espectro en la prórroga de la concesión otorgada en 2019 y en las subastas realizadas en los años 2016 y 2018.

Respecto a la banda de 700MHz, no se asume ninguna inversión inicial (*CapEx*) ya que su licitación no llevaba asociada una contraprestación por el otorgamiento de la concesión, pero sí un monto anual (*OpEx*) en concepto de pago de derechos.

El costo del espectro se modela de la siguiente manera:

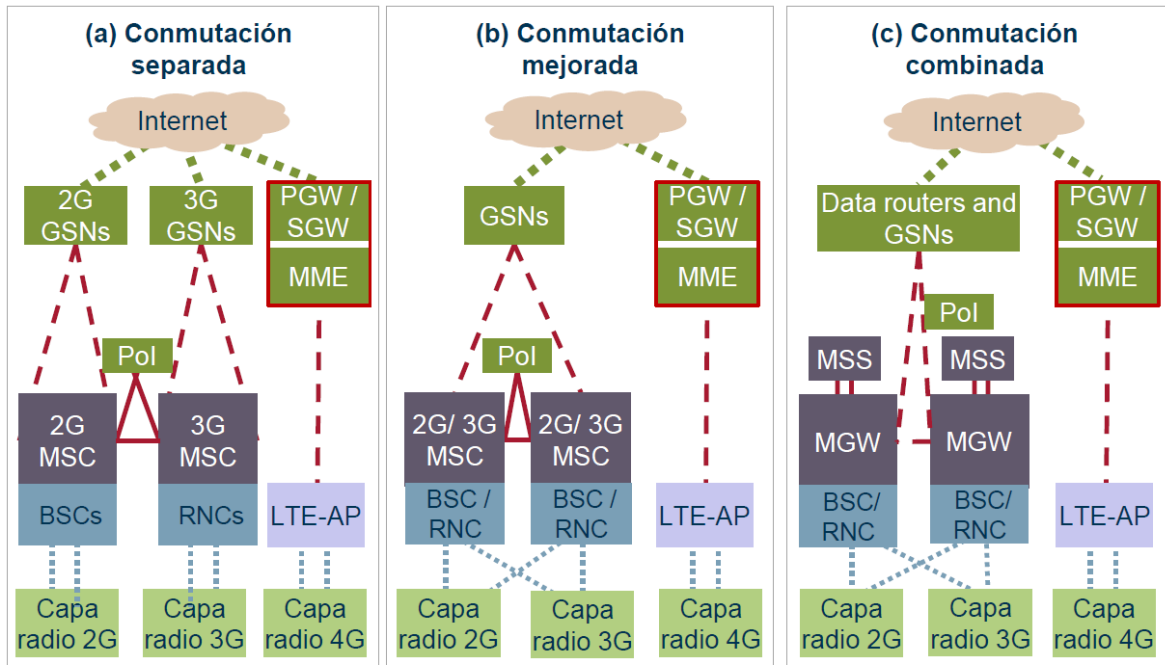
- La inversión inicial (*CapEx*) en espectro en la banda de 850MHz se calculará con base en el precio promedio pagado en la prórroga otorgada en mayo de 2010 por región por MHz, multiplicándolo por la cantidad de espectro que tendrá el operador hipotético.
- De forma similar, la inversión inicial (*CapEx*) en espectro en las bandas de PCS se calculará promediando el pago de la reciente prórroga de la concesión otorgada en 2019.
- La inversión inicial en (*CapEx*) en espectro en la banda AWS se calculará para la cantidad de espectro que el operador hipotético posea a partir del precio pagado en la subasta realizada en 2016.
- Ahora bien, la inversión inicial (*CapEx*) aplicable a la banda de 2500MHz se calculará con base en el precio promedio pagado en la subasta de 2018.
- Finalmente, los costos asociados a la banda de 700MHz se calcularán sin necesidad de promediarlos, directamente con base en los pagos realizados por Altán, que es el único operador con espectro en esta banda, y figurarán como gastos operativos (*opex*), ya que los pagos son anuales en concepto de contraprestación por los derechos de uso y explotación del espectro.
- Los costos operativos se calcularán multiplicando la cantidad de espectro en cada banda de frecuencia por el precio de derechos por kHz por región.

Red de conmutación

Una red de radio con una única tecnología de red emplearía una conmutación legada (de una sola generación) o una estructura de conmutación de próxima generación. La red de conmutación de una red móvil combinada 2G+3G+4G podría componerse de:

- Estructuras 2G, 3G y 4G separadas con transmisión separada, cada una conteniendo uno o más Centrales de Conmutación Móviles (MSC de sus siglas en inglés, "Mobile Switching Center"), Nodos Pasarela de Soporte (GSN de sus siglas en inglés "Gateway Support Node") y puntos de interconexión (Pdl) entrelazados;
- Una estructura antigua mejorada con una red de transmisión combinada, conteniendo uno o más MSC, GSN y puntos de interconexión (Pdl) entrelazados, que sean compatibles tanto con 2G como con 3G y una estructura 4G separada;
- Una estructura de conmutación combinada 2G+3G con red de transmisión de nueva generación, enlazando parejas de pasarelas de medios (MGW) con uno o más MSS, routers de datos y Pdl, con separación en capas de conmutación de circuitos (CS) y conmutación de paquetes (PS), y una estructura 4G separada.

Las tres opciones se muestran gráficamente en la siguiente figura:



Nota: En las redes 4G las funcionalidades del BSC/RNC son distribuidas entre el eNodeB (i.e. red de acceso 4G) y el MME (i.e. red core 4G)

Figura 1. Opciones de arquitectura para el Modelo Móvil.

Si bien en el Modelo Móvil se puede modelar una arquitectura separada (opción a), una arquitectura mejorada (opción b) o una arquitectura de conmutación IP combinada (opción c), o una migración entre ambas opciones para un operador hipotético recientemente desplegado, por propósitos de eficiencia al contar con una red de transmisión de nueva generación y la separación de las funciones de plano de usuario y de control al utilizar MGW y MSS, se elegirá la opción c.

Red de transmisión

La conectividad entre nodos de redes de telefonía móvil se ajusta a varios tipos:

- Acceso de última milla de BTS, Nodos o eNodosB a un concentrador (*hub*).
- Concentrador a Controlador Estación Base (BSC de sus siglas en inglés, Base Station Controller), Controlador de Red de Radio (RNC de sus siglas en inglés, Radio Network Controller) o punto de agregación LTE (LTE-AP).
- BSC, RNC o LTE (LTE de sus siglas en inglés, Long Term Evolution) a emplazamientos de conmutación principales (que contengan MSC, MGW o SGW) si no están colubicados.
- Entre emplazamientos de conmutación principales (entre MSC, MGW o SGW).

Las soluciones típicas para la provisión de transmisión incluyen los siguientes elementos, todos ellos disponibles con enlaces ATM (velocidades de 2, 4, 8, 16, 32, 155 y 622Mbit/s) y enlaces Ethernet (velocidades de 10, 30, 100 y 300Mbit/s):

- Enlaces dedicados
- Enlaces por microondas autoprovistos
- Red de fibra alquilada (fibra oscura alquilada/IRU¹⁵)

La elección del tipo de transmisión de la red móvil varía entre los distintos operadores móviles existentes y puede cambiar con el tiempo. En la actualidad, es probable que un nuevo entrante adopte una red de transmisión basada en tecnología Ethernet escalable y perdurable para el futuro.

En este sentido, en consistencia con la mejor tecnología disponible, los operadores modelados disponen de una red de transmisión basada principalmente en enlaces de microondas y enlaces dedicados.

¹⁵ IRU: *Indefeasible right of use*, derecho de uso irrevocable. Se trata de un derecho de uso a largo plazo (o propiedad temporal) de una porción de la capacidad de un enlace de transmisión.

Red de telecomunicaciones fija

Las redes fijas suelen estar formadas de dos capas de activos, las cuales pueden ser desplegadas en base a diferentes tecnologías. Estas son generalmente la capa de acceso y la capa troncal (*core*) (que incorpora la red de transmisión), aunque el límite preciso entre las dos capas depende de la tecnología y debe ser cuidadosamente definido. Se describen a continuación cada una de estas capas.

Red de acceso

La capa de acceso conecta los suscriptores a la red, lo que les permite utilizar los servicios de telefonía fija. Las opciones de arquitectura para esta capa son el cobre, la fibra o el cable coaxial, que cubren la conexión desde el punto de terminación de red (NTP) en las instalaciones del usuario hasta los nodos de agregación en la estructura en árbol de la red.

No está previsto modelar la red de acceso en el Modelo Fijo al no formar parte del servicio de terminación y originación, pero su definición influenciará el diseño de la red troncal y de transmisión. La red modelada, considera como punto de demarcación el MSAN (*Multi- Service Access Node*) y supone que el operador despliega una red de última milla de cobre (no incluida en el modelo) sobre la que se despliega VDSL (*Very high-bit-rate Digital Subscriber Line*).

Red troncal (*core*) y NGN

Al igual que en la red de acceso, existen arquitecturas tradicionales y de nueva generación (NGN). Una red troncal NGN se define como una plataforma convergente basada en IP que transportará todos los servicios sobre la misma plataforma. Ciertas opciones de despliegue son actualizaciones de la red pública telefónica conmutada (PSTN), mientras que otras utilizan un transporte basado en conmutadores (*switches*) y enrutadores (*routers*) Ethernet e IP/MPLS (*Multiprotocol Label Switching*). Sin embargo, la red de control NGN a modelar depende en gran medida de la arquitectura de la red de acceso.

Las redes históricas PSTN se basan en tecnología de conmutación de circuitos. Dicha tecnología asigna un camino físico dedicado a cada llamada de voz y reserva una cantidad asociada de ancho de banda dedicado (habitualmente un canal de voz PSTN tiene un ancho de banda de 64kbit/s) en toda la red. Este ancho de banda es dedicado para la llamada durante la duración de la misma, independientemente de si se está transmitiendo señal de audio entre los participantes.

Por el contrario, las NGN se basan en tecnologías de conmutación de paquetes, gracias a las cuales la voz se envía en 'paquetes' de datos digitalizados utilizando VoIP. Sin especificaciones de red especiales, como por ejemplo, mecanismos de QoS, cada paquete de voz compite en igualdad de condiciones con los paquetes de otros servicios (voz u otros tipos de datos en una red NGN) por los recursos de red disponibles, como por ejemplo el ancho de banda. Los mecanismos existentes para garantizar la calidad de servicio pueden priorizar los paquetes que llevan voz sobre otros tipos de paquetes de datos ayudando a asegurar que los paquetes de voz circulen por la red sin problemas y según reglas de transmisión (tiempo, retardo, jitter, etc.) asociadas al servicio de voz.¹⁶

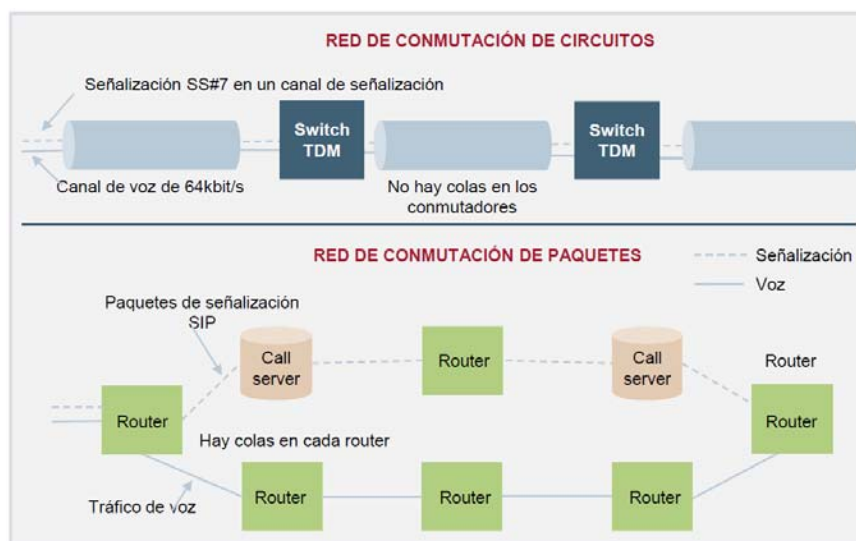


Figura 2. Comparación entre redes de conmutación de circuitos y de conmutación de paquetes

¹⁶ Un ancho de banda abundante y suficiente para todos los servicios/llamadas también puede mejorar la calidad de la llamada en el caso de que no se apliquen otros mecanismos de QoS. Sin embargo, la falta de mecanismos de QoS y un ancho de banda limitado pueden llevar a calidades en las llamadas que resulten inaceptables en las horas punta.

Las figuras 2 y 3 comparan la arquitectura de una red PSTN y una red NGN y se pueden ver los dos conceptos que rigen una red NGN:

- *La separación entre los planos de control y de usuario.* En una red PSTN los conmutadores (*switches*) realizan la conmutación de las llamadas de voz y gestionan la señalización; en una red NGN, los *call servers* son los que gestionan la señalización, y los *routers* (o *media gateways* especializadas) enrutan y gestionan el tráfico de paquetes de voz. Adicionalmente, y como se puede comprobar en la Figura 3, las capas separadas de las redes de *switches* locales y de tránsito se reemplazan por *call servers* en una estructura de una sola capa. Típicamente, en una red PSTN de 100 *switches* locales y 10 *switches* de tránsito, éstos podrían ser reemplazados por un menor número de *call servers* (menos de 5) en una red NGN.
- *La realización de la transmisión de paquetes de voz a través de una capa de routers común al resto de servicios transmitidos por la red NGN.* Estos *routers* gestionan la transmisión de los paquetes IP y pueden utilizar, en las capas de transporte y física, tecnologías como Ethernet y SDH (tanto tradicional como de próxima generación) sobre fibra (utilizando tecnologías WDM) dependiendo de la relación costo-beneficio y de la escala de la red.

La aplicación de ambos principios implica importantes ahorros en inversiones y gastos operativos.

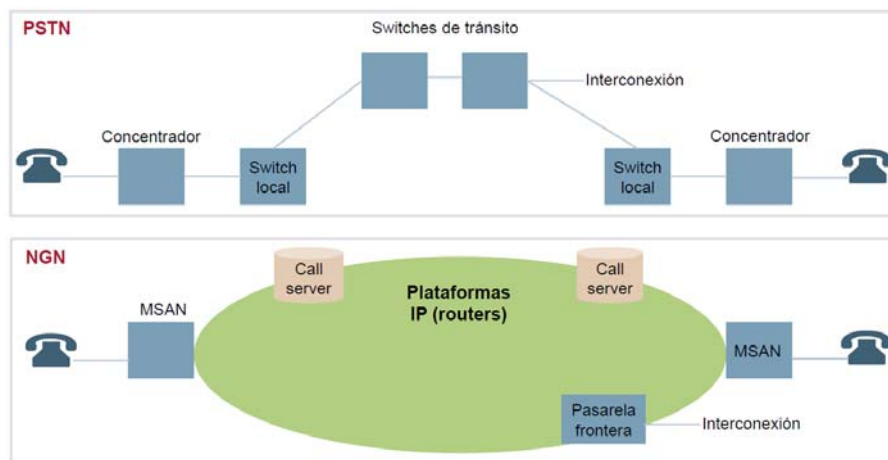


Figura 3. Comparación de la red PSTN tradicional y los servicios de voz sobre una NGN

La interconexión con las redes de otros operadores en una red NGN se implementa a través de pasarelas frontera (*border gateways* en inglés) que controlan el acceso a la red. Si la red se interconecta con una red tradicional de circuitos conmutados, se necesitan *media gateways* o *trunking gateways* que conviertan los paquetes de voz en señales TDM.

En cualquier caso, un operador que comenzara operaciones en los últimos cuatro o cinco años o entrara en el mercado en el momento presente (y que por la utilización de la tecnología moderna establecería el nivel de precios eficiente en un mercado contestable), no desplegaría una red telefónica conmutada en la red troncal sino una red multiservicio NGN basada en todo sobre IP. El modelado de una red NGN estaría en línea con las prácticas internacionales como la establecida por la Comisión Europea en su recomendación sobre el cálculo de los costos de terminación y su aplicación en diversos modelos realizados para reguladores de la Unión Europea. La parte troncal de la red estaría por lo tanto basada en NGN, siendo el despliegue basado en una arquitectura IP BAP (*Bandwidth Allocation Protocol*) como opción más apropiada.

En tal virtud la red troncal del operador hipotético se basará en una arquitectura NGN-IP BAP. Los servicios de voz están habilitados por aplicaciones que utilizarán subsistemas multimedia IP (IMS). Los *trunk media gateways* (TGWs) pueden desplegarse en conmutadores locales legados y en puntos de interconexión TDM, de ser necesario.

Red de transmisión

La transmisión en una red fija puede realizarse a través de una serie de métodos alternativos:

- ATM (*Asynchronous Transfer Mode*) sobre SDH o SDH de próxima generación;
- Microondas STM punto-a-punto;
- IP/MPLS sobre SDH o SDH de próxima generación;
- IP/MPLS sobre Ethernet nativo.

La tecnología moderna eficiente a la que todos los operadores están migrando es IP/MPLS sobre Ethernet nativo, siendo considerada como mejor práctica internacional y una de las tecnologías principales desplegadas por los operadores internacionales con red troncal NGN-IP. Sin embargo, podría estar justificada la utilización del llamado SDH de próxima generación en ciertas partes de la red (como la capa de agregación) debido, entre otras razones, a los volúmenes de tráfico que se manejen.

Es así que se modela un operador hipotético con una red de transmisión IP/MPLS sobre Ethernet nativo, o SDH de próxima generación sobre DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*), dependiendo de lo que represente menores costos en función del volumen de tráfico transportado en la red del operador hipotético.

Demarcación de las capas de red

En Europa, la Recomendación de la Comisión sobre el tratamiento regulatorio de las tarifas de terminación fija y móvil en la Unión Europea establece lo siguiente: “El punto de demarcación por defecto entre los costos relacionados con el tráfico y los no relacionados con el tráfico es normalmente el punto en el que se produce la primera concentración de tráfico.”

En los modelos de costos fijos, los costos históricos relacionados con la red de acceso a través de las cuotas de suscripción. En el caso del presente modelo, no se tendrán en cuenta los costos asociados con la red de acceso, por lo que es imprescindible definir de forma consistente y con exactitud el punto de separación entre la red de acceso y el resto de la infraestructura tanto para las redes fijas como móviles.

Las redes fijas y móviles utilizan una estructura en árbol de forma lógica, ya que no sería factible tener rutas dedicadas para todas las combinaciones posibles entre usuarios finales. Como resultado, el tráfico se concentra a medida que atraviesa la red. Los activos relacionados con la prestación de acceso al usuario final son los que se dedican a la conexión del usuario final a la red de telecomunicaciones, lo que le permite utilizar los servicios disponibles.

Esta capa transmite el tráfico y no tiene la capacidad de concentrarlo en función de la carga de tráfico. La capa de red de acceso termina en el primer activo que tiene esta capacidad específica. Los activos utilizados para la prestación de acceso sólo se utilizan con el fin de conectar los usuarios finales a la red y por lo tanto su número es proporcional al número de usuarios que utilizan la red. El resto de activos varía según el volumen de tráfico cursado en la red.

De esta forma, el punto de demarcación entre la red de acceso y las otras capas de la red del operador hipotético es el primer punto donde ocurre una concentración de tráfico, de manera que los recursos se asignan en función de la carga de tráfico cursado en la red.

Al aplicar este principio a las redes fijas para un usuario de telefonía fija, el punto de demarcación se encuentra en la tarjeta (*line card*) del conmutador o de su equivalente en una red NGN.

Para un usuario de telefonía móvil, el punto de demarcación se encuentra en la tarjeta SIM ya que la concentración de tráfico ocurre en la interface aérea.

Nodos de la red

Las redes fijas y móviles pueden considerarse como una serie de nodos (con diferentes funciones) y de enlaces entre ellos. Al modelar una red eficiente utilizando un enfoque *bottom-up*, hay varias opciones disponibles en cuanto al nivel de detalle utilizado en redes reales. Cuanto mayor sea el nivel de granularidad/detalle utilizado directamente en los cálculos, menor será el nivel de *scorching* utilizado.

El Lineamiento Quinto de la Metodología de Costos señala a la letra lo siguiente:

“QUINTO.- Los Modelos de Costos que se elaboren deberán considerar elementos técnicos y económicos de los Servicios de Interconexión, debiéndose emplear el enfoque de modelos ascendentes o ingenieriles (*Bottom-Up*).

El Instituto Federal de Telecomunicaciones podrá hacer uso de otros modelos de costos y de información financiera y de contabilidad separada con que disponga para verificar y mejorar la solidez de los resultados.

*En cuanto al diseño y configuración de la red, se propone utilizar un enfoque *Scorched-Earth* que utilice información sobre las características geográficas y demográficas del país para considerar los factores que son externos a los operadores y que representan limitaciones o restricciones para el diseño de las redes. Los resultados de este modelo se calibrarán con información del número de elementos de red que conforman las redes actuales.”*

Es así que, de acuerdo con la Metodología de Costos, la red fija y la red móvil se modelaron siguiendo un enfoque *scorched-earth* calibrado con los datos de la red de los concesionarios actuales, lo cual resultará en una red más eficiente que la de los operadores existentes.

El enfoque *scorched-earth* determina el costo eficiente de una red que proporciona los mismos servicios que las redes existentes, sin poner ninguna restricción en su configuración, como puede ser la ubicación de los nodos en la red. Este enfoque modela la red que un nuevo entrante desplegaría en base a la distribución geográfica de sus clientes y a los pronósticos de la demanda de los diferentes servicios ofrecidos, si no tuviese una red previamente desplegada.

A continuación, se presenta un esquema con la metodología utilizada para la calibración del modelo fijo.

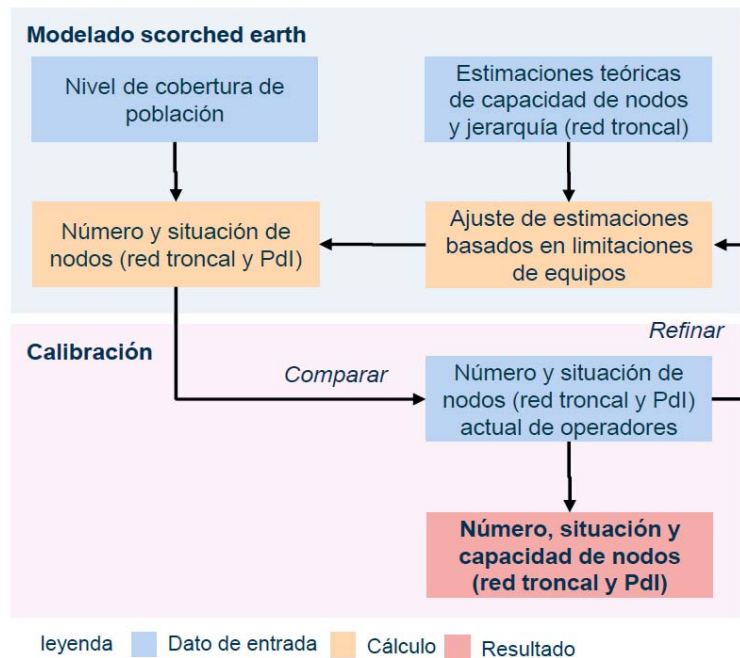


Figura 4. Esquema de modelado scorched-earth calibrado para el operador fijo

A continuación, se muestra un esquema con la metodología utilizada para la calibración del Modelo Móvil.

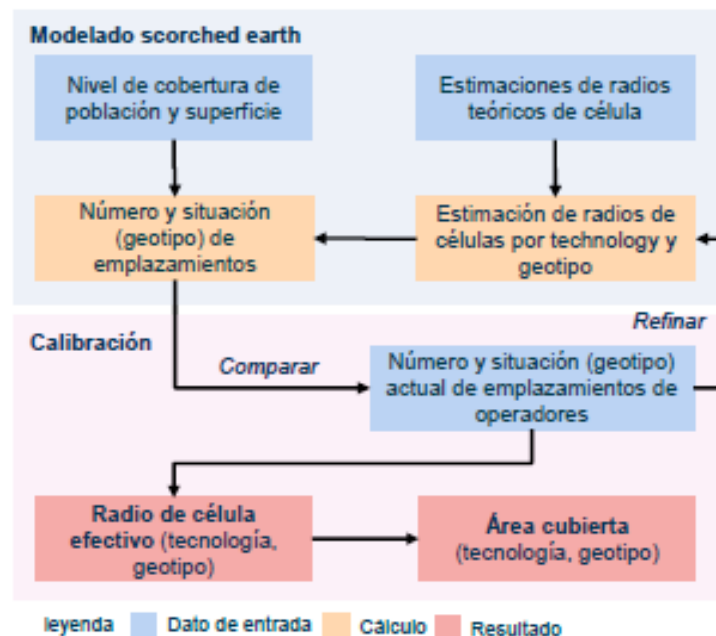


Figura 5. Esquema de modelado scorched earth calibrado para el operador móvil

En este enfoque el número total de nodos no variaría (es decir, resulta calibrado con la información de la red actual de los operadores móviles), pero permite revisar su función o capacidad, lo que implica que el número de nodos por subtipo puede cambiar.

1.3 Aspectos relacionados con los servicios

Un aspecto fundamental de los modelos es calcular el costo de los servicios regulados como por ejemplo el servicio de terminación de llamadas en redes telefónicas públicas individuales facilitada en una ubicación fija y en el servicio de terminación de llamadas de voz y mensajes cortos en redes móviles individuales. Sin embargo, las redes fijas y móviles suelen transportar una amplia gama de servicios. La medida en la que el operador modelado puede ofrecer servicios en las zonas donde tiene cobertura determina las economías de alcance del operador, y por lo tanto este aspecto debe ser considerado en los modelos.

Servicios a modelar

Las economías de alcance derivadas de la prestación de servicios de voz y datos a través de una única infraestructura resultarán en un costo unitario menor de los servicios de voz y datos. Lo anterior, resulta aplicable para el caso de redes basadas en una arquitectura de nueva generación, donde los servicios de voz y datos pueden ser transportados a través de una plataforma única.

Por consiguiente, se debe incluir una lista completa de los servicios de voz y datos en el modelo; esto implica también que tanto los servicios a los usuarios finales como los servicios mayoristas de voz tendrán que ser modelados para que la plataforma de voz esté correctamente dimensionada y los costos sean totalmente recuperados a través de los volúmenes de tráfico correspondientes.

La inclusión de los servicios de voz y datos en el modelo aumenta la complejidad de los cálculos y de los datos necesarios para sustentarlos. Sin embargo, la exclusión de los costos relacionados con servicios distintos al servicio de voz (y el desarrollo de un modelo de costos de voz independiente) puede ser también un proceso complejo.¹⁷

Será necesario analizar y comprender el efecto que pueden llegar a tener las previsiones de demanda de servicios distintos a los servicios de voz en los costos de los servicios de voz.

En este sentido, el operador modelado debe proporcionar todos los servicios comunes distintos a los servicios de voz (existentes y en el futuro) disponibles en México (acceso de banda ancha, SMS fijos y móviles, enlaces dedicados), así como los servicios de voz (originación y terminación de voz, VoIP, tránsito e interconexión) que tengan volúmenes de tráfico relevantes. El operador hipotético tendrá un perfil de tráfico por servicio igual al promedio del mercado.

Servicios que se ofrecen a través de redes fijas

En la tabla 2 se presentan los servicios de voz considerados en el desarrollo del Modelo Fijo. Estos servicios contribuyen al despliegue de la red troncal.

Servicio	Descripción del servicio
Llamadas salientes on-net	Llamadas de voz entre dos suscriptores minoristas del operador fijo modelado.
Llamadas salientes a otros operadores fijos	Llamadas de voz de un suscriptor minorista del operador fijo modelado a un operador fijo doméstico.
Llamadas salientes a móvil	Llamadas de voz de un suscriptor minorista del operador fijo modelado a un operador móvil doméstico.
Llamadas salientes a internacional	Llamadas de voz de un suscriptor minorista del operador fijo modelado a un destino internacional.
Llamadas salientes a números no geográficos	Llamadas de voz de un suscriptor minorista del operador fijo modelado a números no geográficos, incluidos números comerciales de pago, consultas del directorio y servicios de emergencia.
Llamadas entrantes de otros operadores fijos	Llamadas de voz recibidas de otro operador fijo y terminadas en la red de un suscriptor minorista del operador fijo modelado.
Llamadas entrantes de móvil	Llamadas de voz recibidas de otro operador móvil y terminadas en la red de un suscriptor minorista del operador fijo modelado.

¹⁷ Por ejemplo, los costos actuales *top-down* que representan operaciones de voz y datos necesitan ser divididos en costos independientes de voz relevantes y costos adicionales de datos. Las redes únicamente de voz no existen comúnmente en la realidad, lo que implica que la red modelada no puede ser comparada con ningún operador real.

Llamadas entrantes de tráfico internacional	Llamadas de voz recibidas de otro operador internacional y terminadas en la red de un suscriptor minorista del operador fijo modelado.
Llamadas entrantes a números no geográficos	Llamadas de voz recibidas de un suscriptor minorista de otro operador a números no geográficos, incluidos números comerciales de pago, consultas del Directorio y servicios de emergencia.
Llamadas en tránsito	Llamadas de voz recibidas de otro operador, móvil o fijo y terminadas en la red de otro operador internacional, móvil o fijo.
SMS salientes	SMS de un suscriptor del operador fijo modelado a otro operador.
SMS entrantes	SMS recibido de otro operador y terminado en la red de un suscriptor del operador fijo modelado.

Tabla 2. Servicios que se ofrecen a través de redes fijas.

Estos servicios se han incluido a fin de estimar precisamente los costos totales y su distribución entre los servicios que utilizan la red (esto no implica que resulte en una regulación de sus precios).

En el Modelo Fijo se considera que el tráfico generado por las líneas ISDN (*Integrated Service for Digital Network*) se incluirá en los servicios fijos de voz, es decir, no hay servicios específicos de voz ISDN.

Los servicios relacionados con el acceso a Internet que se incluirán en el modelo se presentan en la siguiente tabla. Estos servicios se incluyen para considerar los requerimientos de *backhaul* de retorno de la central local a la red troncal.

En relación con el servicio de mensajes cortos provisto por redes fijas se han ajustado los volúmenes de tráfico considerando un escenario en el cual el operador alternativo de la red fija maneja el 2% del total de mensajes cortos generados en la red móvil, ya que se considera que el servicio provisto por la red fija está enfocado al segmento empresarial en donde se genera un mayor volumen de mensajes cortos en relación al volumen que se recibe.

Servicio	Descripción del servicio
xDSL propio (líneas)	Provisión de una línea de suscripción digital (xDSL) para el servicio de Internet comercializado por el departamento minorista del operador modelado.
xDSL propio (contenido)	Ancho de banda en una línea de suscripción digital (xDSL) para el servicio de Internet comercializado por el departamento minorista del operador modelado.
xDSL ajeno (líneas)	Provisión de una línea de suscripción digital (xDSL) para el servicio de Internet comercializado por el departamento mayorista del operador modelado.
xDSL ajeno (bitstream)	Ancho de banda en una línea de suscripción digital (xDSL) para el servicio de Internet comercializado por el departamento mayorista del operador modelado.

Tabla 3. Servicios de acceso a Internet

Servicio	Descripción del servicio
Enlaces dedicados	Incluye servicios de líneas alquiladas, ya sea para aprovisionar a clientes minoristas u otros operadores
Televisión	Provisión del servicio de televisión, ya sea lineal o de vídeo bajo demanda, comercializado por el departamento minorista del operador modelado

Tabla 4. Otros servicios fijos

Los enlaces dedicados y la televisión a través de redes fijas se identificarán de forma separada en el modelo. La televisión se incluirá como un servicio del operador alternativo hipotético, pero se excluirá del conjunto de servicios que presta el operador hipotético con la escala y alcance del Agente Económico Preponderante.

Todos los servicios descritos anteriormente podrían estar disponibles tanto en una red tradicional PSTN como en una red core de nueva generación. Sin embargo, no se modelan servicios de tráfico específicos a redes de nueva generación.

Servicios que se ofrecen a través de redes móviles

En la siguiente tabla se observan los servicios móviles considerados en el desarrollo del Modelo Móvil. Estos servicios contribuyen al despliegue de la red troncal.

Servicio	Descripción del servicio
Llamadas móviles <i>on-net</i>	Llamadas de voz entre dos suscriptores (minoristas u OMV) del operador móvil modelado.
Llamadas móviles salientes a fijo	Llamadas de voz de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado a un destino fijo (incluyendo números no geográficos, etc.).
Llamadas móviles salientes a internacional	Llamadas de voz de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado a un destino internacional.
Llamadas móviles salientes a otros operadores móviles	Llamadas de voz de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado a otro operador móvil doméstico.
Llamadas entrantes de operadores fijos	Llamadas de voz recibidas desde otro operador fijo y terminada en la red de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado.
Llamadas entrantes de operadores internacionales	Llamadas de voz recibidas desde otro operador internacional y terminada en la red de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado.
Llamadas entrantes de otros operadores móviles	Llamadas de voz recibidas desde otro operador móvil y terminada en la red de un suscriptor (minorista u OMV) del operador móvil modelado.
Originación roaming internacional	Llamadas de voz de un usuario visitante extranjero (<i>inbound roamer</i>) en la red del operador móvil modelado a un destino móvil, fijo o internacional.
Terminación roaming internacional	Llamadas de voz recibidas desde otro operador móvil, fijo o internacional y terminada en la red de un usuario visitante extranjero (<i>inbound roamer</i>) del operador móvil modelado.
Llamadas en tránsito	Llamadas de voz recibidas de otro operador, móvil o fijo y terminadas en la red de otro operador, móvil o fijo. Este servicio sólo es prestado por el operador de escala y alcance del Agente Económico Preponderante.
SMS <i>on-net</i>	SMS entre dos suscriptores (minoristas u OMV o <i>inbound roamer</i>) del operador móvil modelado.
SMS salientes a otras redes	SMS de un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) del operador móvil modelado a otro operador de red.
SMS entrantes de otras redes	SMS recibidos de otro operador y terminado en un usuario (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) del operador móvil modelado.
VMS	Llamadas de voz de un suscriptor (minorista u OMV) al contestador del operador móvil modelado.
Servicio de datos GPRS	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos desde y hacia un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red 2G GPRS.
Servicio de datos EDGE	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos desde y hacia un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red 2G EDGE.
Servicio de datos R99	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos desde y hacia un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red de datos de baja velocidad 3G (portadoras Release 99).
Servicio de datos HSDPA	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos hacia un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red HSPA.
Servicio de datos HSUPA	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos desde un suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red HSPA.
Servicio de datos LTE	Mbytes de servicio de datos (excluyendo las cabeceras de los paquetes IP) transferidos desde y hacia el suscriptor (minorista u OMV o <i>inbound roamer</i>) a través de la red LTE.

Tabla 5. Servicios que se ofrecen a través de redes móviles.

Se agregarán los servicios de tráfico móvil para los diferentes tipos de usuarios (ej., venta minorista, usuario visitante internacional) para identificar los costos subyacentes del tráfico de red en el Modelo Móvil.

Volúmenes de tráfico

Es necesario definir el volumen y el perfil¹⁸ del tráfico cursado en la red del operador modelado. Dado que la definición del operador incorpora la definición de una participación de mercado, se propone definir el volumen de tráfico y su perfil para un usuario promedio. Este perfil de tráfico deberá tener en cuenta el equilibrio de tráfico entre los diferentes servicios que compiten en el mercado. Se requerirá por lo tanto un enfoque integral para la estimación de la evolución del tráfico de voz y datos. En el caso del servicio de tránsito en el Modelo Móvil se utilizará una estimación de tráfico del servicio.

En consecuencia, los diferentes modelos deberían basarse en un módulo común de predicción de tráfico.

El volumen de tráfico asociado a los usuarios del operador modelado es el principal inductor de los costos asociados con la red troncal, y la medida que permitirá explotar las economías de escala.

En el mercado hipotético competitivo la base de suscriptores de cada operador tendrá el mismo perfil de uso. Por lo tanto, el perfil de tráfico del operador modelado debería ser definido como la media del mercado, manteniendo la consistencia con la escala de dicho operador.¹⁹

El pronóstico del perfil de tráfico del operador modelado se basará en el perfil de la media del mercado, es decir la base de suscriptores de cada operador tendrá el mismo perfil de uso.

Costos mayoristas o minoristas

Este aspecto se describe a continuación.

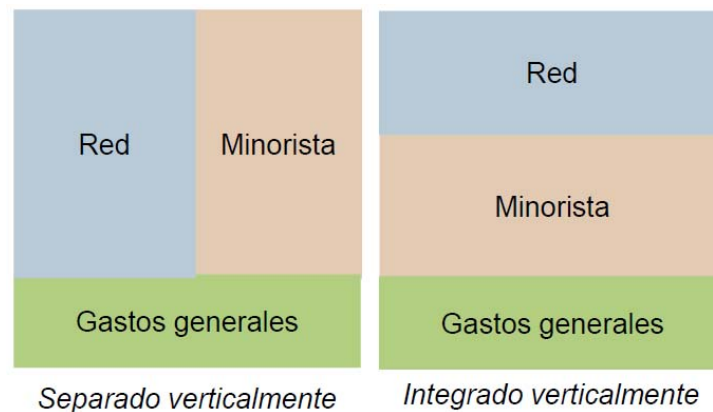


Figura 6. Costos mayoristas o minoristas.

En el modelo separado verticalmente, los servicios de red (tales como el tráfico) son presupuestados por separado de las actividades minoristas (como las subvenciones de las terminales o el marketing). A los gastos generales se añade un *mark-up* a la red y las actividades minoristas, y se considera para el costo mayorista de suministro de interconexión únicamente los costos de la red más la proporción de los gastos generales.

En el modelo de integración vertical, los costos minoristas se consideran como parte integral de los servicios de red y se incluyen en los costos del servicio a través de un *mark-up*, junto con los gastos generales. En consecuencia, no existe el concepto de acceso 'mayorista' a la terminación de llamadas móviles en el modelo de integración vertical ya que todos los costos minoristas se incluyen en el cálculo de los costos de los servicios.

En la Metodología de Costos el Instituto regula los servicios de interconexión entre los que se encuentran los de conducción de tráfico y tránsito que son materia del Modelo Fijo y del Modelo Móvil, es así que únicamente se consideran los costos que son relevantes para la prestación de los servicios mayoristas de un negocio verticalmente separado que se pretenden regular con el desarrollo del modelo.

Sin embargo, los costos comunes a las actividades de red y minoristas pueden ser recuperados a través de los servicios de red mayoristas y los servicios minoristas en el caso de un modelo CIPLP (tratados como un *mark-up* del resultado del CIPLP) pero no en el caso de un modelo CILP Puro.

¹⁸ Se entiende por 'perfil' las proporciones de llamadas desde/a varios destinos fijos y móviles, por hora del día y usos de otros servicios.

¹⁹ Por ejemplo, se puede esperar que la proporción de llamadas originadas que son on-net, manteniendo todos los otros factores constantes, estén relacionadas con el tamaño de la base de suscriptores del operador. Claramente, a medida que cambie con el tiempo el tamaño del operador modelado, una proporción cambiante dinámicamente de tráfico tendría que ser estimada como on-net.

Un enfoque de separación vertical resulta en la exclusión de bastantes costos no relacionados con la red de los costos de terminación. Sin embargo, trae consigo la necesidad de determinar el tamaño relativo de los costos económicos de las actividades minoristas con el fin de determinar la magnitud de los costos generales (*business overheads*, en inglés) a añadir a los costos de red incrementales.

Únicamente los costos de red mayoristas serán incluidos en los modelos de costos. Los costos minoristas se excluyen del modelo. La proporción de gastos generales comunes que corresponde a la red se recupera como un costo operativo, que se revisa anualmente con la inflación y se distribuye entre todos los servicios en el caso de un modelo CIPLP, pero se excluyen de los gastos distribuibles al servicio de terminación en un modelo CILP Puro.

1.4 Aspectos relacionados con la implementación de los modelos

Selección del incremento de servicio

El costo incremental es el costo que incurre un operador para satisfacer el incremento en la demanda de uno de sus servicios, bajo el supuesto de que la demanda de los otros servicios que ofrece el operador no sufre cambios. Por otro lado, es el costo total que evitaría el operador si cesara la provisión de ese servicio particular. De esta forma los incrementos toman la forma de un servicio, o conjunto de servicios, al que se distribuyen los costos, ya sea de forma directa (en el caso de los costos incrementales) o mediante un *mark-up* (si se incluyen los costos comunes). El tamaño y número del incremento afecta la complejidad²⁰ de los resultados y la magnitud²¹ de los costos resultantes.

Enfoque CITLP

El costo incremental total promedio de largo plazo²² (CITLP, CIPLP+ o LRAIC+) puede ser descrito como un enfoque de grandes incrementos – todos los servicios que contribuyen a las economías de escala en la red se suman en un gran incremento; los costos de servicios individuales se identifican mediante la repartición del gran costo incremental (tráfico) de acuerdo con los factores de ruteo del uso de recursos promedio.

La adopción de un gran incremento – en general alguna forma de “tráfico” agregado – significa que todos los servicios que son suministrados se tratan juntos y con igualdad. Cuando uno de estos servicios está regulado, se beneficia de las economías de escala promedio y no de una mayor o menor dimensión de estas economías. El uso de un gran incremento también limita los costos comunes a una evaluación del mínimo despliegue de red necesario para ofrecer el servicio.

Este enfoque implica la inclusión de costos comunes, por ejemplo, costos de la red que son comunes a todo el tráfico como pueden ser cobertura, licencias y gastos generales. El uso de un incremento grande implica que los costos comunes para los servicios de tráfico son automáticamente incluidos en el incremento.

Un método generalmente utilizado debido a su objetividad y facilidad de implementación para la repartición de costos comunes es el de Márgenes Equiproporcionales (EPMU), mismo que es consistente con las prácticas regulatorias a nivel mundial.

En el modelo de costos se emplea el método EPMU para distribuir los costos comunes a cada servicio en el modelo CIPLP (para uso meramente informativo) pero se excluirá el *mark-up* del modelo CILP puro.

En este contexto es también necesario identificar un incremento de usuarios que capture los costos que varían con el volumen de usuarios (no por cambios en volumen de tráfico). El incremento de usuarios, que capturará estos costos, debe ser definido con cuidado para ser consistente y transparente para las redes fija y móvil. Estos costos son definidos como los costos promedio incrementales cuando nuevos usuarios son agregados a la red.

- En una red móvil, un nuevo usuario recibe una tarjeta SIM para poder enviar y recibir tráfico en el punto de concentración (el aire es la interfaz).
- En una red fija, un nuevo usuario requerirá ser conectado a la tarjeta del conmutador, o equivalente en una red de nueva generación, mediante cobre/cable/fibra que vaya del usuario al punto de concentración.

Para propósitos del modelo este “servicio incremental de usuario” es definido sencillamente como el derecho a unirse a la red de usuarios. Cualquier otro costo, incluyendo los costos requeridos para establecer una red operacional pero sólo con capacidad mínima, son recuperados mediante los incrementos de uso. Por consiguiente, todo el equipo para usuarios será también excluido (p.ej. teléfonos, módems, etc.).

²⁰ Entre más incrementos, más cálculos se necesitan en el modelo y más costos comunes (o agregado de costos comunes) tienen que ser distribuidos como *mark-up*.

²¹ Por las economías de escala y el mecanismo de márgenes adicionales.

²² Se refiere a una vertiente de la metodología de costos incrementales promedio de largo plazo. Específicamente se refiere a los costos incrementales promedio de largo plazo que incorporan costos comunes y compartidos.

En el siguiente diagrama se encuentran reflejados los costos a incluirse siguiendo este método.



Figura 7. Distribución de costos usando CIPLP Plus.

Enfoque CILP Puro

El costo incremental de largo plazo puro es acorde a los Lineamientos Tercero y Cuarto de la Metodología de Costos, que a la letra establecen:

“TERCERO.- En la elaboración de los Modelos de Costos, para los servicios de conducción de tráfico, se empleará el enfoque de Costo Incremental de Largo Plazo Puro, el cual se define como la diferencia entre el costo total a largo plazo de un concesionario que preste su gama completa de servicios, y los costos totales a largo plazo de ese mismo concesionario, excluido el servicio de interconexión que se presta a terceros.

La unidad de medida que se empleará en los Modelos de Costos para los servicios de conducción de tráfico cuando éstos se midan por tiempo, será el segundo.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.”

“CUARTO.- En la elaboración de los Modelos de Costos, para el servicio de tránsito, se empleará el enfoque de Costo Incremental de Largo Plazo Puro, el cual se define como la diferencia entre el costo total a largo plazo de un concesionario que preste su gama completa de servicios, y los costos totales a largo plazo de ese mismo concesionario, excluido el servicio de interconexión que se presta a terceros.

La unidad de medida que se empleará en los Modelos de Costos para el servicio de tránsito cuando éste se mida por tiempo, será el segundo.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.”

El CILP Puro calcula los costos de un servicio con base en la diferencia entre los costos totales a largo plazo de un operador que provee el abanico total de servicios y los costos totales a largo plazo de un operador que ofrece todos los servicios salvo el del servicio que se está costearo, tal y como se muestra en la siguiente figura.

Para el cálculo del CILP Puro, se calcula el costo incremental ejecutando el modelo *con* y *sin* el incremento que se quiera costear. Los costos unitarios son entonces determinados como el cociente entre este costo incremental y el volumen de tráfico incremental del servicio (ver Figura 8).

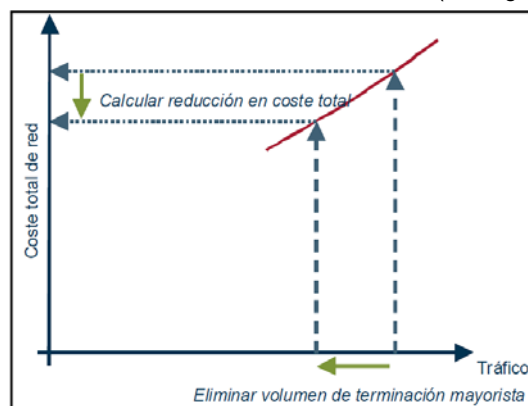


Figura 8. Cálculo del costo incremental del tráfico de terminación.

Debido a los requisitos específicos de la Metodología de Costos, es necesario que el modelo de costos:

- Permita calcular los costos incrementales puros para cada incremento de los siguientes: tráfico de terminación, tráfico de originación, y tránsito.
- Excluya los costos compartidos y comunes a los servicios de interconexión de los asignables a los servicios costeados con un modelo CILP puro.
- Permita ser competitivamente neutral con las operaciones móvil y fija.

El cálculo de los resultados obtenidos al aplicar la metodología CILP puro se basa en los siguientes pasos (ver Figura 9).

- Cálculo de los costos de la red completa del operador, *sin* el incremento del servicio considerado (tráfico de originación, o terminación de otras redes o tránsito).
- Cálculo de los costos de la red completa del operador, *con* el incremento del servicio considerado (tráfico de originación, terminación de otras redes o tránsito).
- Obtención de la diferencia en costos entre los dos cálculos obtenidos y anualización de esta diferencia en base a la metodología de depreciación económica.
- División del costo anualizado total por el número de minutos incrementales del servicio considerado (originación, tráfico de originación, terminación de otras redes o tránsito) para la obtención del costo del minuto incremental.

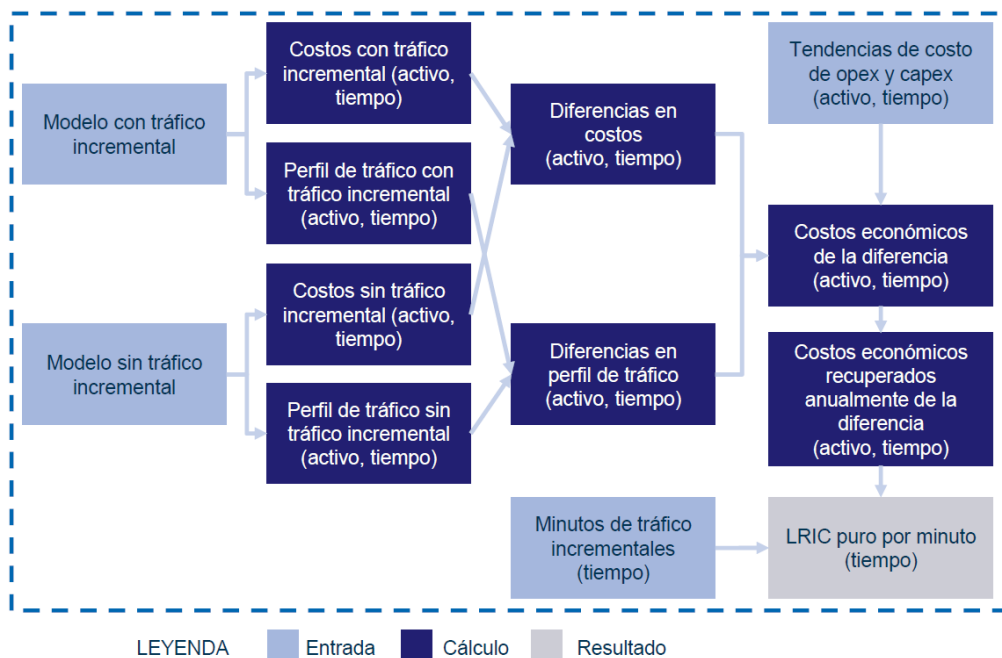


Figura 9. Etapas necesarias para el cálculo del CILP puro.

De esta forma el modelo calculará los costos utilizando un modelo CILP puro y será capaz de calcular los costos mediante la metodología CIPLP+, pero únicamente de manera informativa.

Depreciación

El modelo calcula los costos de inversión y operacionales relevantes. Estos costos tendrán que ser recuperados a través del tiempo para asegurar que los operadores obtengan un retorno sobre su inversión. Para ello, se debe emplear un método de depreciación adecuado. En este punto la Metodología de Costos establece en el Lineamiento Sexto:

“SEXTO.- La metodología empleada por los Modelos de Costos para la amortización de los activos será la metodología de Depreciación Económica.

La Depreciación Económica se define como aquella que utiliza el cambio en el valor de mercado de un activo periodo a periodo, de tal forma que propicia una asignación eficiente de los recursos a cada uno de los periodos de la vida económica del activo.”

En comparación con otros métodos de depreciación, este método considera todos los factores relevantes potenciales de depreciación, como son:

- Costo del Activo Equivalente Moderno (MEA) en la actualidad
- Pronóstico de costo del MEA
- Producción de la red a través del tiempo
- Vida financiera de los activos
- Vida económica de los activos

La producción de la red a través del tiempo es un factor clave en la elección del método de depreciación. En lo que respecta a las redes móviles, en general los volúmenes de tráfico han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, mientras que los volúmenes de Internet móvil han crecido a un ritmo comparativamente más lento²³.

La situación en las redes fijas es aún más complicada. Durante muchos años el tráfico cursado había estado dominado por los servicios de voz y era bastante estable. En los últimos años, sin embargo, los volúmenes de tráfico de voz han decrecido, mientras que los volúmenes de banda ancha y otros servicios de datos han aumentado considerablemente²⁴.

Como la depreciación económica es un método para determinar cuál es la recuperación de costos económicamente racional debe:

- Reflejar los costos subyacentes de producción: tendencias de precio del MEA
- Reflejar la producción de los elementos de la red en el largo plazo.

El primer factor relaciona la recuperación de costos a la de un nuevo entrante en el mercado (si el mercado es contestable) que podría ofrecer servicios con base en los costos actuales de producción.

El segundo factor relaciona la recuperación de costos con la 'vida' de la red – en el sentido de que las inversiones y otros gastos se van realizando a través del tiempo con la finalidad de poder recuperarlos mediante la demanda de servicio que se genera durante la vida de la operación. En un mercado competitivo estos retornos generan una utilidad normal en el largo plazo (por consiguiente, no extraordinaria). Todos los operadores del mercado deben realizar grandes inversiones iniciales y solo recuperan estos costos a través del tiempo. Estos dos factores no se reflejan en la depreciación histórica, que simplemente considera cuando fue adquirido un activo y en qué periodo será depreciado.

La implementación de depreciación económica a ser usada en los modelos de costos está basada en el principio que establece que *todos los costos incurridos (eficientemente) deben ser completamente recuperados en forma económicamente racional*. La recuperación total de estos costos se garantiza al comprobar que el valor presente (PV) de los gastos sea igual al valor presente de los costos económicos recuperados, o alternatively, que el valor presente neto (NPV) de los costos recuperados menos los gastos sea cero.

Serie de tiempo

La serie de tiempo, o el número de años para el que se calcularán los volúmenes de demanda y activos, es un insumo muy importante. El modelo de costos empleará una serie de tiempo larga ya que ésta:

- Permite que se consideren todos los costos en el tiempo, suministrando la mayor claridad dentro del modelo con relación a las implicaciones de adoptar depreciación económica;
- Puede ser utilizado para estimar grandes pérdidas/ganancias resultantes de cambios en el costeo, permitiendo mayor transparencia sobre la recuperación de todos los costos incurridos por proveer los servicios;
- Genera una gran cantidad de información para entender como varían los costos del operador modelado a través del tiempo en respuesta a cambios en la demanda o la evolución de la red;

La serie de tiempo debería ser igual a la vida del operador, permitiendo la recuperación total de los costos en la vida del negocio, mas no es práctico identificar qué tan larga será ésta. Debido a esto, se utilizará una serie de tiempo que sea por lo menos tan larga como la vida del activo más longevo y que ambos modelos utilicen esta serie de tiempo.

²³ Ver por ejemplo datos de ingresos de OVUM, Forecasts Mobile Services Revenues. 24 de julio de 2017

²⁴ Ver por ejemplo datos de ingresos de OVUM, Forecasts Mobile Services Revenues. 24 de julio de 2017

Para un operador móvil, las vidas más largas de los activos son normalmente entre 25 y 40 años por lo que se llegan a utilizar series de tiempo de hasta 50 años, como es la obra civil. Sin embargo, se pueden asumir vidas aún más largas para algunos activos de las redes fijas como los túneles y ductos. Por lo que los modelos se construyen incorporando un horizonte temporal de 50 años.

Dado que no sería realista efectuar una previsión detallada y precisa para el periodo total del modelo, se realiza un pronóstico para un periodo razonable de tiempo que cubra un periodo similar al periodo regulatorio (de cuatro a diez años), en este caso el periodo regulatorio es de 2021 a 2023.

Tras el periodo regulatorio se hace el supuesto de que el tráfico y el número de suscriptores se estabiliza (su valor se mantiene constante hasta el final del periodo) debido a que ello permite limitar el impacto de errores asociados a un periodo demasiado largo (nuevas tecnologías desconocidas, etc.), así como limitar el impacto que tendría un exceso de demanda en años posteriores sobre el costo final de los servicios modelados debido a la depreciación económica.

Para alinear la duración de las concesiones móviles con la serie de tiempo elegida para el modelo – equivalente a 50 años – se asume que cada concesión de espectro es válida durante un periodo de 20 años y después renovable cada 15 años.

1.5 Costo de capital promedio ponderado (CCPP)

El modelo debe incluir un retorno razonable sobre los activos, de conformidad con el Lineamiento Noveno de la Metodología de Costos, éste será determinado a través del costo de capital promedio ponderado (CCPP). El CCPP antes de impuestos se calcula de la siguiente forma:

$$CCPP = C_d \times \frac{D}{D+E} + C_e \times \frac{E}{D+E}$$

Donde:

C_d es el costo de la deuda

C_e es el costo del capital de la empresa antes de impuestos

D es el valor de la deuda del operador

E es el valor del capital (*equity*) del operador

Debido a que estos parámetros, o estimaciones de los mismos se encuentran disponibles en forma nominal, se calcula el CCPP nominal antes de impuestos y se convierte al CCPP real²⁵ antes de impuestos de la siguiente manera:

$$Real\ CCPP = \frac{(1 + Nominal\ CCPP)}{(1 + \pi^*)} - 1$$

Donde:

π^* es la tasa de inflación objetivo del Banco de México para el largo plazo.

Lo anterior de acuerdo con las recomendaciones de la Comisión Europea²⁶, la cual señala que la inflación debe reflejar el horizonte en el cual se realizan las proyecciones del modelo, por lo cual se ha optado por elegir el objetivo de la inflación de largo plazo de Banxico el cual coincide con el horizonte de largo plazo proyectado en el Modelo.

Asimismo, la inflación incluida debe reflejar las condiciones del mercado local donde se realizan las inversiones, es por ello que la utilización de la inflación mexicana refleja en mayor medida las condiciones del mercado de telecomunicaciones en México.

Entramos a continuación a tratar los supuestos que soportan cada uno de los parámetros en el cálculo del CCPP.

²⁵ La experiencia ha demostrado que es más transparente para construir modelos ascendentes de costos. Cualquier método utilizado necesitará un factor de inflación ya sea en la tendencia de los precios o en el CCPP.

²⁶

http://files.brattle.com/files/7177_review_of_approaches_to_estimate_a_reasonable_rate_of_return_for_investments_in_telecoms_networks_in_regulatory_proceedings_and_options_for_eu_harmonization.pdf

Costo del capital (*equity*)

El costo del capital (*equity*) se calcula mediante el método conocido como valuación de activos financieros (CAPM) debido a su relativa sencillez, ya que es lo establecido en el Lineamiento Décimo de la Metodología de Costos por lo que se utilizará en ambos modelos.

El costo del capital (*equity*) se calculará para dos operadores diferentes:

- un operador eficiente de servicios móviles en México
- un operador eficiente de servicios fijos en México.

Siguiendo esta metodología, el CAPM se calcula de la siguiente manera:

$$C_e = R_f + \beta \times R_e$$

Donde:

R_f es la tasa de retorno interés libre de riesgo

R_e es la prima del riesgo del capital

β es la medida del riesgo de una compañía particular o sector de manera relativa a la economía nacional.

Cada uno de estos parámetros se trata a continuación.

Tasa de retorno libre de riesgo, R_f

Habitualmente se asume que la tasa de retorno libre de riesgo es la de los bonos del estado a largo plazo, en el modelo se utilizará la tasa de retorno libre de riesgo (R_f) de los bonos gubernamentales estadounidenses de 30 años²⁷ más una prima de riesgo país asociada a México de fuentes reconocidas internacionalmente.

Prima de riesgo del capital, R_e

La prima de riesgo del capital es el incremento sobre la tasa de retorno libre de riesgo que los inversores demandan del capital (*equity*), ya que invertir en acciones conlleva un mayor riesgo que invertir en bonos del estado. Normalmente, las empresas que cotizan en el mercado nacional de valores son utilizadas como muestra sobre la que se calcula el promedio.

Debido a que el cálculo de este dato es altamente complejo, en el modelo de costos se utilizan las cifras calculadas por fuentes reconocidas que se encuentren en el ámbito público, en este caso se utilizará la información del profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York²⁸.

Beta para los operadores de telecomunicaciones, β

Cuando alguien invierte en cualquier tipo de acción, se enfrenta con dos tipos de riesgo: sistemático y no sistemático. El no sistemático está causado por el riesgo relacionado con la empresa específica en la que se invierte. El inversionista disminuye este riesgo mediante la diversificación de la inversión en varias empresas (portafolio de inversión).

El riesgo sistemático se da por la naturaleza intrínseca de invertir. Este riesgo se denomina como Beta (β) y se mide como la variación entre el retorno de una acción específica y el retorno de un portafolio con acciones de todo el mercado. Para el inversionista, no es posible evitar el riesgo sistemático, por lo que siempre requerirá una prima de riesgo. La magnitud de esta prima variará de acuerdo con la covarianza entre la acción específica y las fluctuaciones totales del mercado.

Sin embargo, dado que la β representa el riesgo de una industria particular o compañía relativa al mercado, se esperaría que la β de una empresa en particular – en este caso un operador – fuera similar en diferentes países. Comparar la β de esta manera requiere una β desapalancada (*asset*) más que una apalancada (*equity*).

$$\beta_{\text{asset}} = \beta_{\text{equity}} / (1 + D/E)$$

Una manera de estimar este parámetro es mediante comparativos internacionales (*benchmarking*) de las β de empresas comparables, es así que se usará una comparativa de compañías de telecomunicaciones, prestando especial atención a mercados similares al mexicano, para identificar las β específicas de los mercados fijo y móvil.

²⁷ <http://www.treasury.gov>

²⁸ La información se puede consultar en el siguiente vínculo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

No obstante se observa que debido a que cada día hay menos operadores que ofrecen un solo servicio (*pure-play*), se recomienda derivar los valores de β_{asset} para los operadores fijos y móviles mediante una aproximación. Primeramente, se agrupan los operadores del *benchmark* en tres grupos, utilizando la utilidad antes de impuestos, intereses, depreciación y amortización (EBITDA) como una aproximación de la capitalización de mercado hipotética de las divisiones fija y móvil de los operadores mixtos:

- Predominantemente móviles: aquellos donde la porción de EBITDA móvil represente una porción significativa del total de EBITDA, esto es mayor a 50%
- Híbridos fijo—móvil: aquellos donde ni el EBITDA móvil ni el fijo, representen una porción significativa del total del EBITDA
- Predominantemente fijos: aquellos donde el EBITDA fijo represente una porción significativa del EBITDA total.

Después de esto se calculan los valores de β_{asset} para el operador móvil con el promedio del primer grupo y para el operador fijo con el promedio del tercero.

Relación deuda/capital (D/E)

Finalmente, es necesario definir la estructura de financiamiento para el operador basada en una estimación de la proporción (óptima) de deuda y capital en el negocio. El nivel de apalancamiento denota la deuda como proporción de las necesidades de financiamiento de la empresa, y se expresa como:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{D}{D+E}$$

Generalmente, la expectativa en lo que respecta al nivel de retorno del capital (*equity*) será mayor que la del retorno de la deuda. Si aumenta el nivel de apalancamiento, la deuda tendrá una prima de riesgo mayor ya que los acreedores requerirán un mayor interés al existir menor certidumbre en el pago.

Por eso mismo, la teoría financiera asume que existe una estructura financiera óptima que minimiza el costo del capital y se le conoce como apalancamiento objetivo. En la práctica, este apalancamiento óptimo es difícil de determinar y variará en función del tipo y forma de la compañía.

Es así que de forma similar al método seguido para determinar la β_{asset} , se evaluará el nivel apropiado de apalancamiento utilizando la misma comparativa de operadores en Latinoamérica, para lo cual se aplica el valor en libros de la deuda tomado de fuentes de información pública.

Costo de la deuda

El costo de la deuda se define como:

$$C_d = (1 - T) \times (R_f + R_D)$$

Donde:

- R_f es la tasa de retorno libre de riesgo
- R_D es la prima de riesgo de deuda
- T es la tasa de impuestos corporativa.

Para efectos del modelo se utilizará el Impuesto sobre la Renta (ISR) como la tasa adecuada de impuestos corporativos (T), cuyo valor es del 30%.

La prima de riesgo de deuda de una empresa es la diferencia entre lo que una empresa tiene que pagar a sus acreedores al adquirir un préstamo y la tasa libre de riesgo.

Típicamente, la prima de riesgo de deuda varía de acuerdo con el apalancamiento de la empresa – cuanto mayor sea la proporción de financiamiento a través de deuda, mayor es la prima debido a la presión ejercida sobre los flujos de efectivo.

Una manera válida de calcular la prima de riesgo es sumar a la tasa libre de riesgo la prima de riesgo de la deuda asociada con la empresa, con base en una comparativa de las tasas de retorno de la deuda (p.ej. Eurobonos corporativos) de empresas comparables con riesgo o madurez semejantes.

De esta forma se usa un costo de la deuda para el operador móvil que corresponde con la tasa de retorno libre de riesgo de México, más una prima de deuda por el mayor riesgo que tiene un operador en comparación con el país. Para definir la prima se ha utilizado una comparativa internacional.

Se aplica la misma metodología para determinar el costo de la deuda del operador fijo en línea con el observado en los operadores móviles.

De esta forma se tiene el siguiente resultado:

	Fijo	Móvil
Tasa libre de riesgo	5.17%	5.17%
Beta apalancada ²⁹	0.51	0.69
Beta desapalancada	0.28	0.38
Prima de mercado	5.23%	5.23%
Ce	11.22%	12.57%
Cd	7.08%	7.14%
Apalancamiento	54.11%	53.42%
Tasa de impuestos	30.00%	30.00%
CCPP nominal antes impuestos	8.98%	9.67%
Tasa de inflación	3.00%	3.00%
CCPP real antes impuestos	5.80%	6.48%

Noveno.- Modelos de Costos de servicios no conmutados de interconexión. El Lineamiento Segundo de la Metodología de Costos establece a la letra lo siguiente:

“SEGUNDO.- En la elaboración de los Modelos de Costos, para servicios de interconexión distintos a los señalados en los Lineamientos Tercero y Cuarto siguientes, se empleará el enfoque de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo.

El Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo se define como el costo total que una concesionaria podría evitar en el largo plazo si dejara de proveer el Servicio de Interconexión relevante pero continuara proveyendo el resto de los servicios, además de permitir recuperar los Costos Comunes por medio de asignaciones de costos. Se entenderá como Costos Comunes a aquellos en que se incurren por actividades o recursos que no pueden ser asignados a los Servicios de Interconexión de una manera directa. Estos costos son generados por todos los servicios que presta la empresa.

Los Costos Comunes se asignarán por medio de la metodología de Margen Equi-proporcional. El Modelo de costos deberá permitir que el Instituto Federal de Telecomunicaciones especifique la unidad de medida de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.”

Toda vez que los Lineamientos Tercero y Cuarto se refieren a los servicios conmutados de interconexión, se sigue que las tarifas aplicables a los servicios no conmutados de interconexión se deben determinar con base en una metodología de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo, es así que en la presente sección se aplica ese enfoque para la determinación de las tarifas aplicables a los servicios de enlaces de transmisión entre cubriciones, enlaces de transmisión de interconexión y cubrición.

Atendiendo el principio de que el órgano regulador únicamente debe intervenir en aquellas situaciones en las cuales se observe una falla de mercado, a efecto de no establecer una sobre regulación se considera adecuado que respecto de las tarifas que hayan resultado de las metodologías de costos emitidas por el Instituto, mismas que estarán vigentes el año calendario inmediato siguiente, estas se refieran a un conjunto acotado de servicios que corresponde a los que históricamente han observado un mayor número de diferendos.

MODELO DE COSTOS DE ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN

En términos de la Condición Segunda el servicio de enlaces de transmisión consiste en el establecimiento de enlaces de transmisión físicos o virtuales de cualquier tecnología, a través de los cuales se conduce Tráfico.

²⁹ El cálculo de la beta apalancada se realiza con la siguiente fórmula
$$\beta_L = \beta_U \left(1 + (1 - t) \frac{D}{E} \right)$$

En este sentido el modelo permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los distintos tipos de enlaces dedicados tanto locales como de larga distancia empleados exclusivamente para el transporte de tráfico de interconexión.

El modelo de costos se elaboró con una metodología CITLP. Bajo esta metodología el modelo calcula las tarifas mayoristas de enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales.

Cabe señalar que conforme a lo establecido en las Medidas Fijas el AEP tiene la obligación asimétrica de brindar los servicios de enlaces dedicados conforme las condiciones y tarifas que se aprueben en la oferta de referencia respectiva por lo que el modelo se basa en dos fuentes principales:

- Información pública
- Información confidencial provista por el AEP

Hipótesis del Modelo de Costos. El modelo de costos utilizado por el Instituto consta de dos módulos independientes para el cálculo de los tramos local y entre localidades/internacional.

Para el caso de Enlaces Locales los costos se calculan con base en un modelo unianual bottom-up que incluye los costos anualizados del equipamiento de red necesarios, los costos de la infraestructura de cobre y fibra, así como los costos de transporte de tráfico entre centrales del AEP calculado a partir del modelo de interconexión fija para enlaces dedicados.

Asimismo, se han definido reglas de ingeniería en función de los elementos de red necesarios para ofrecer el servicio de enlaces dedicados.

En línea con la Oferta de Referencia, el modelo costea el precio de una punta de enlace dedicado, pudiendo estar formado el enlace de una o dos puntas que conectan cada una el emplazamiento del operador con una central del AEP.

Para el caso del Costo de Capital Promedio Ponderado se considera un CCPP nominal antes de impuestos del 8.98%, en línea con el empleado en los modelos de costos de servicios conmutados de interconexión.

Por lo que respecta a los enlaces entre localidades e internacionales se calculan todos los costos asociados a los enlaces dedicados con base a un modelo de mercado de enlaces y a los costos resultantes del modelo de interconexión fija para enlaces dedicados entre localidades e internacionales, según la demanda de los mismos.

Para calcular los precios unitarios de los enlaces con base en velocidades y distancias, se aplica un gradiente de precios que permite asegurar la recuperación de todos los costos incurridos por el servicio de enlaces dedicados.

Se han calculado los precios asociados a todos los enlaces ofrecidos por el AEP e incluidos en la oferta de referencia.

Modelo de Mercado. Se desarrolló un modelo de mercado que refleja la evolución de los enlaces TDM y Ethernet entre localidades e internacionales a largo plazo (figura 10).

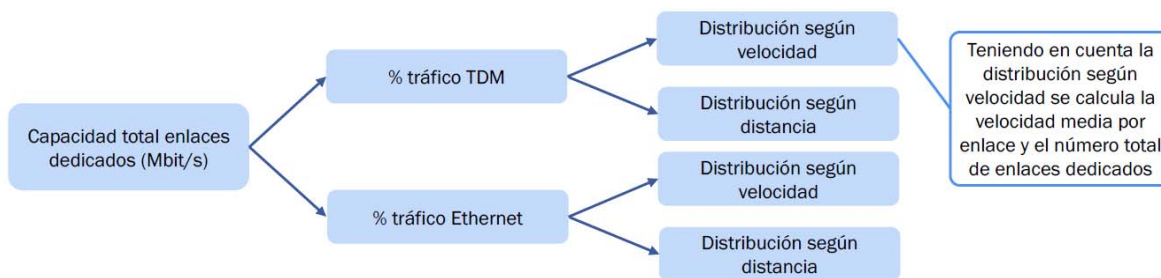


Figura 10. Modelo de mercado de enlaces dedicados

El modelo de mercado se basa en información provista por el AEP en donde es considerado lo siguiente:

- Estimación del crecimiento de capacidad total transportada por enlaces dedicados.
- El tráfico es separado por tecnología: TDM y Ethernet.
- Cada tecnología se estima la distribución de enlaces según velocidad y distancia hasta 2025.
- Se calcula el número total de enlaces en el mercado con base en la capacidad total y la velocidad media por enlace.

Enlaces dedicados entre localidades e internacionales (consideración de la demanda y costos del modelo). El costo de los enlaces entre localidades e internacionales utiliza como insumos los costos calculados por el modelo de interconexión fija. Asimismo, los enlaces internacionales se consideran como enlaces de larga distancia, al que se le añade un costo extra asociado a los equipos de conversión SDH/SONET para enlaces TDM de velocidades inferiores a 34Mbps.

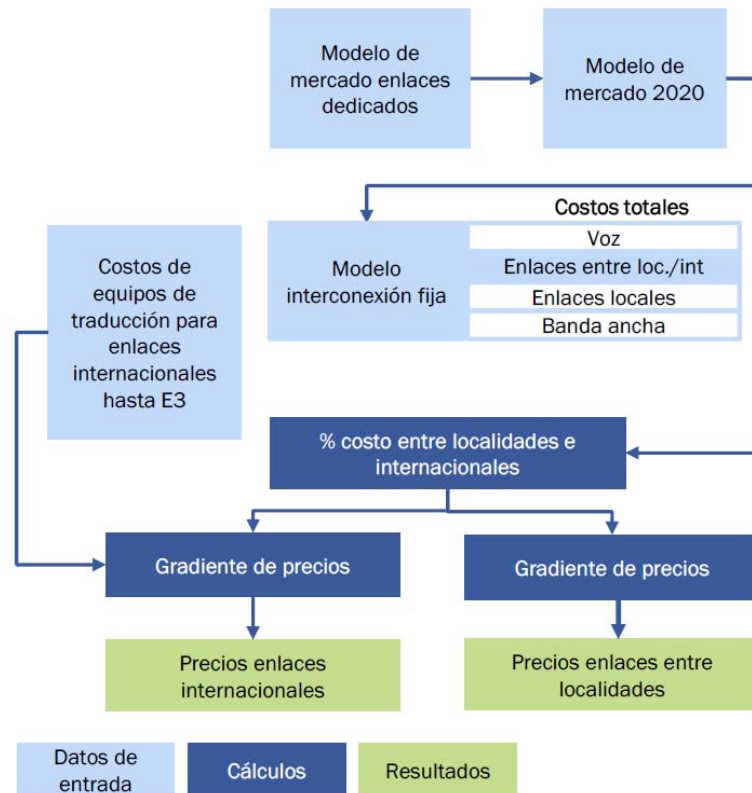


Figura 11. Esquema del modelo de enlaces dedicados

Cabe señalar que en la oferta de referencia se diferencia entre enlaces digitales (TDM) y enlaces Ethernet, por tal razón se calculan dos gradientes distintos de precios lo que permite fijar los precios por separado para ambas tecnologías, reflejando sus especificidades.

En virtud de lo anterior, la estructura de precios actual para enlaces entre localidades e internacionales TDM difiere de la de enlaces Ethernet, tal que:

- Enlaces TDM: parte fija + precio por kilómetro
- Enlaces Ethernet: precio por kilómetro

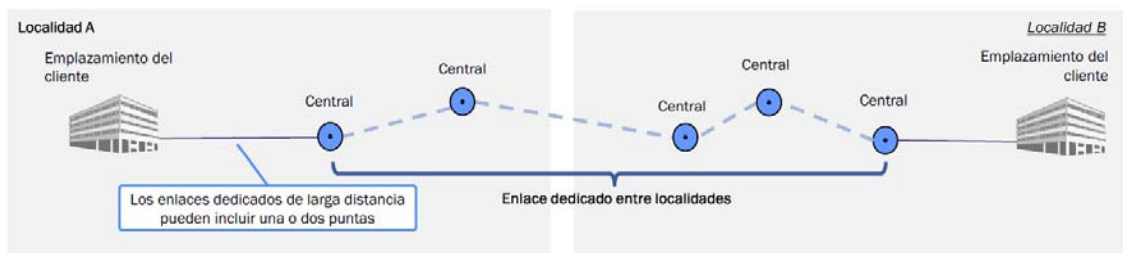


Figura 12. Esquema de enlaces dedicados entre localidades

El modelo de mercado de enlaces dedicados calcula la demanda total de enlaces del AEP entre localidades e internacionales, separando las tecnologías TDM y Ethernet.

–La demanda se estima en términos de capacidad y en número de enlaces.

A partir del cálculo de la capacidad total de enlaces dedicados entre localidades e internacionales, se actualizan los datos del operador fijo incumbente en el modelo de mercado 2022.

Por último, se distribuyen los costos CIPLP resultantes del modelo de interconexión asociados al servicio de enlaces dedicados, asegurando así que se recuperan todos los costos.

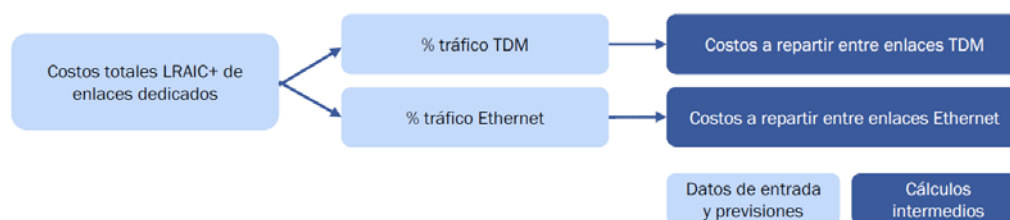


Figura 13. Distribución de costos por tipo de tecnología³⁰

Para el cálculo de los precios de los enlaces se emplea un gradiente de precios, tal y como se presenta a continuación.

Utilización de gradiente de precio

Existe a nivel comercial un componente de diferenciación entre costos y precios difíciles de replicar en un modelo de costos ascendente. Generalmente las estructuras comerciales de precios no están orientadas puramente a costos, sino que toman en cuenta la elasticidad de la demanda.

Esta estructura se observa en todos los mercados, tanto regulados como no regulados, y es crítica en el caso de los enlaces dedicados para proteger a los usuarios que necesitan menores capacidades, que son generalmente proporcionalmente significativamente más caras desde un punto de vista puramente de costos.

Además, la estructura de precios de enlaces dedicados en México no ha cambiado en más de 15 años, al menos para productos TDM. Por ello, los CS efectuaron inversiones con base en el listado actual de precios, y es importante mantener una estructura similar o, al menos, en línea con la observada internacionalmente. Para replicar este efecto se calculan los precios de los enlaces distribuyendo los costos con base a un sistema de gradientes que refleja esta diferenciación de precios.

Los gradientes se construyen a partir de una velocidad de referencia – E3 para TDM y 100Mbps para Ethernet – y una distancia de referencia –40.5km (D1). Con base en el reparto de costos entre TDM y Ethernet, se calculan precios para dichos enlaces de referencia a partir de los cuales, junto con el gradiente definido, se extrapolan los precios de todos los enlaces de la Oferta de Referencia.

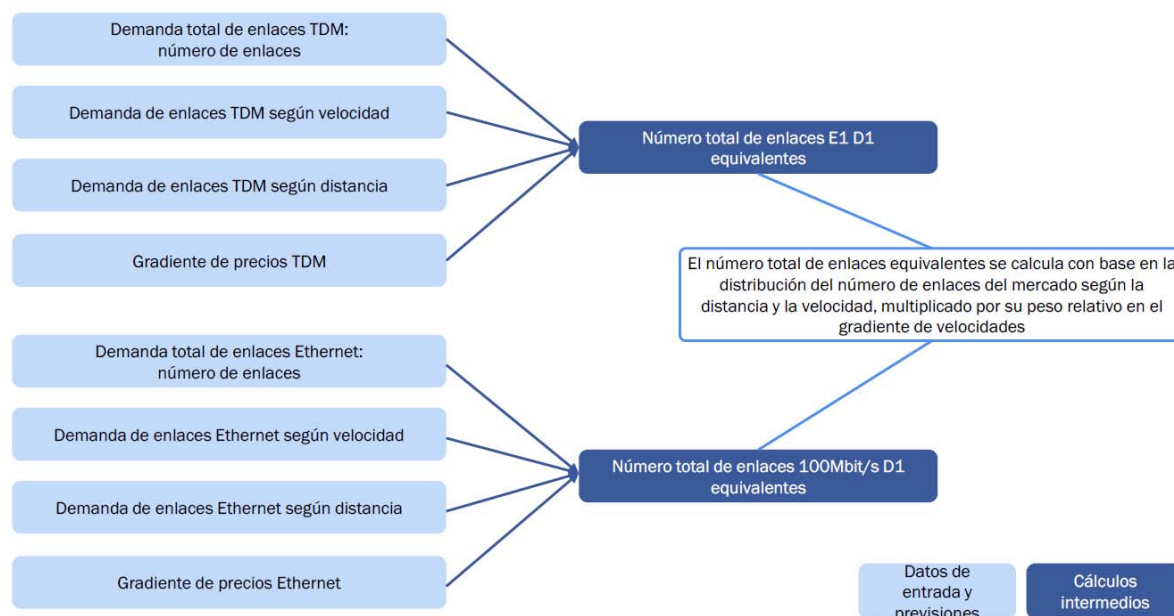


Figura 14. Construcción del gradiente

³⁰ En donde: LRAIC es "long run average incremental cost" o costos incrementales promedio de largo plazo.

Tomando como referencia la velocidad de un tipo de enlace se calcula el gradiente como el cociente entre el precio de cada tecnología y el de referencia.

Entonces se ponderan los resultados para cada tecnología con la distribución de los enlaces en función de la distancia y el valor ponderado del gradiente se aplica a los resultados del modelo para la tecnología de referencia, disminuyendo la linealidad del modelo de costos.

Renta mensual de enlaces entre localidades. Con base en los costos de cada tecnología y el número de enlaces equivalentes, se calcula el costo de los enlaces de referencia.

$$\text{Enlaces TDM: } \frac{\text{Costos a repartir entre enlaces TDM}}{\text{Número total de enlaces E1 D1 equivalentes}} = \text{Costo anual de un enlace de referencia E1 D1}$$

Figura 15. Ejemplo de la construcción del gradiente para enlaces TDM

Las rentas mensuales de todos los enlaces se calculan aplicando el gradiente de precios al costo de los enlaces equivalentes. Cabe notar que se mantiene constante el gradiente de distancias, mientras que se modifica el gradiente por velocidad.

De tal forma que:

$$\text{Renta mensual de un enlace de referencia E1 D1/100Mbit/s D1} \times \text{Gradiente de precios} = \text{Renta mensual de enlaces de distintas velocidades y distancias}$$

Figura 16. Ejemplo de aplicación del gradiente para la renta mensual

Enlaces dedicados Internacionales. Los enlaces internacionales TDM requieren de equipos de traducción para adaptar el tráfico a países que emplean PDH portadoras-T y SONET.

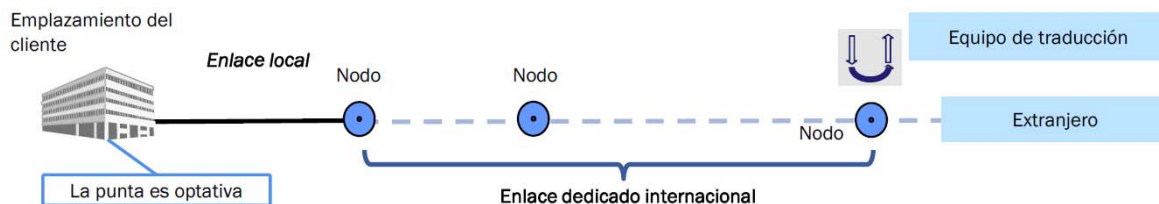


Figura 17. Esquema de enlace dedicado internacional

Por ello, el AEP ha de disponer de equipos especiales de traducción de interfaces para poder transportar el tráfico al extranjero.

Debido a los costos de estos equipos, los precios de los enlaces internacionales TDM son ligeramente superiores a los nacionales (entre localidades) para aquellas velocidades a las que se aplica la traducción.

Los precios de enlaces entre localidades e internacionales para Ethernet son idénticos, toda vez que para estas interfaces no se requiere de equipos de traducción para transportar el tráfico al extranjero.

Por lo tanto, el costo de los enlaces internacionales se calcula de la siguiente manera:

- Enlaces TDM internacionales: Costo proporcional extraído del modelo de interconexión fija + costo de los equipos de traducción para aquellas velocidades que lo requieren.
- Enlaces Ethernet internacionales: Costo proporcional extraído del modelo de interconexión fija.

Costos de instalación. Los costos de instalación de enlaces entre localidades y enlaces internacionales se basan exclusivamente en el costo de la mano de obra necesaria para dicha instalación.

Los cálculos efectuados para el cálculo de los costos totales de instalación para enlaces TDM y Ethernet son los siguientes:

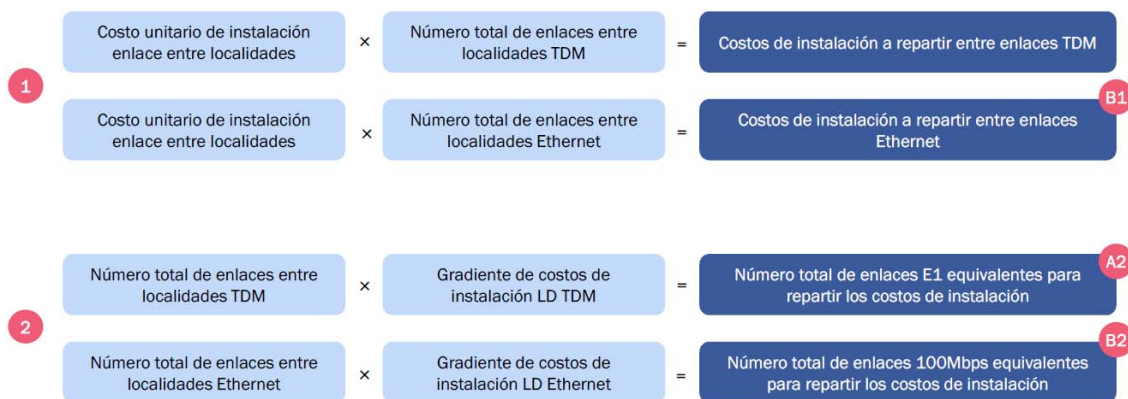


Figura 18. Cálculo de los costos de instalación para enlaces dedicados

Partiendo de esta información se calcula el costo de instalación para los enlaces de referencia (E1 equivalente para TDM y 100Mbps equivalente para Ethernet) y a continuación se aplica un gradiente basado en los precios de instalación actuales de AEP.

Enlaces dedicados locales. Para el cálculo de los precios de enlaces locales se han empleado precios regulados de desagregación y la arquitectura de enlaces del AEP.

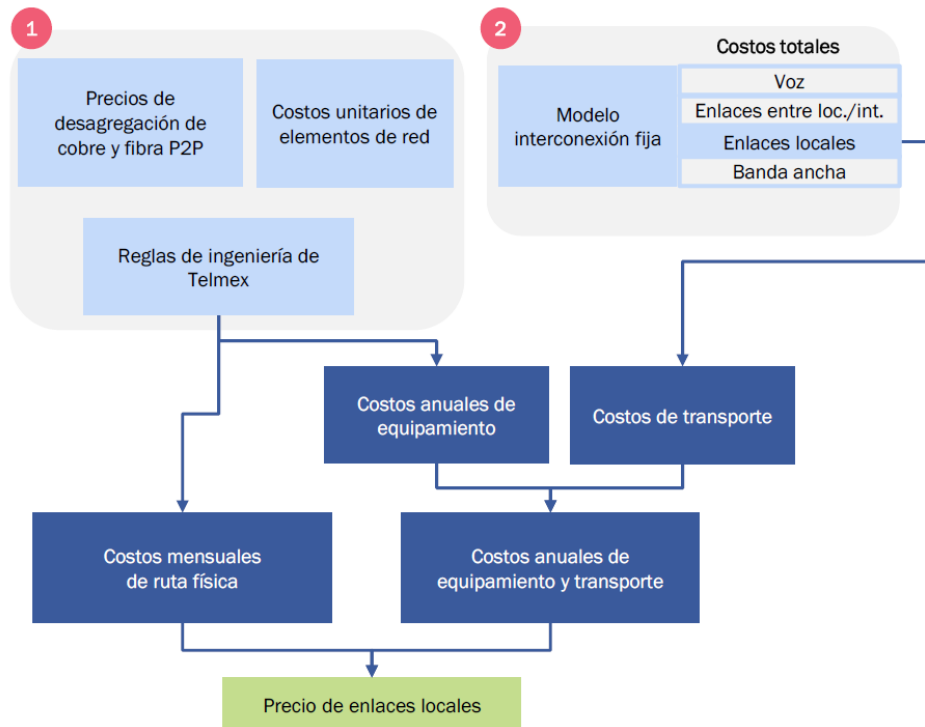


Figura 19. Cálculo para obtener los precios de enlaces locales

Los costos asociados a los enlaces locales se pueden categorizar en tres grupos:

- Costeo del transporte de tráfico entre centrales dentro de una misma localidad (costos de transporte).
- Costeo del equipamiento de red necesario para ofrecer el servicio de enlaces dedicados: Módems, multiplexadores, switches, etc.
- Costeo de la ruta física entre emplazamientos; cobre o fibra P2P, (se considera el costo del par de hilos de fibra y los elementos de red tanto en las instalaciones del cliente como en la central en la cual se ubican los equipos de transporte) según la capacidad del enlace.
 - o AEP no tiene capacidad en sus anillos STM-4 para transportar enlaces de capacidad igual o superior a 1Gbps. Para ello, requiere rutas más largas para conectar dichos enlaces a centrales con capacidad suficiente para enrutar dicho tráfico, lo que incrementa las distancias y por ende los costos.

Los enlaces dedicados locales pueden pasar por más de una central (extremos del enlace), siempre que se sitúen dentro de una misma localidad.

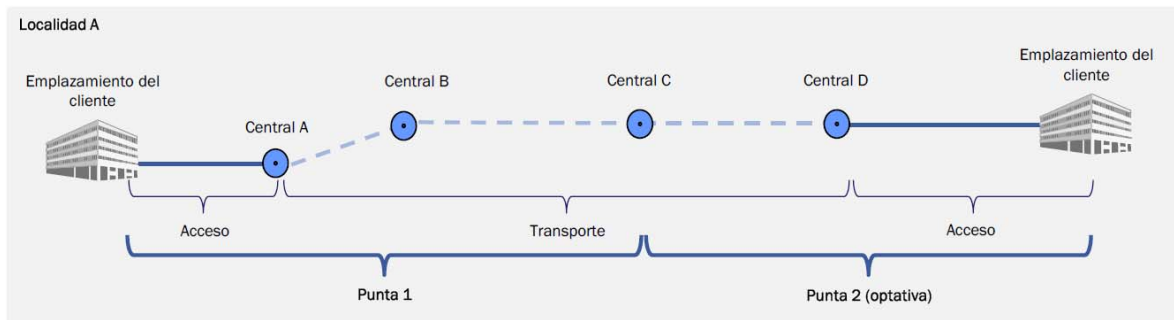


Figura 20. Esquema de enlace dedicado local

Los costos de transporte de tráfico entre centrales se extraen del modelo de interconexión fijo, así como de los elementos de red necesarios para ofrecer el servicio de enlaces dedicados con base en las reglas de ingeniería definidas a partir de información provista por Telmex. Dichos costos se reparten entre los diferentes enlaces con base en un gradiente de precios que permite recuperar todos los costos.

Para calcular los costos del equipamiento se han identificado los elementos de red necesarios entre el cliente y la central del AEP. Para cada uno de los elementos se han definido unas reglas de ingeniería que incluye el equipo en el sitio del cliente, el cableado y el equipo de agregación en central como muestra la siguiente figura:

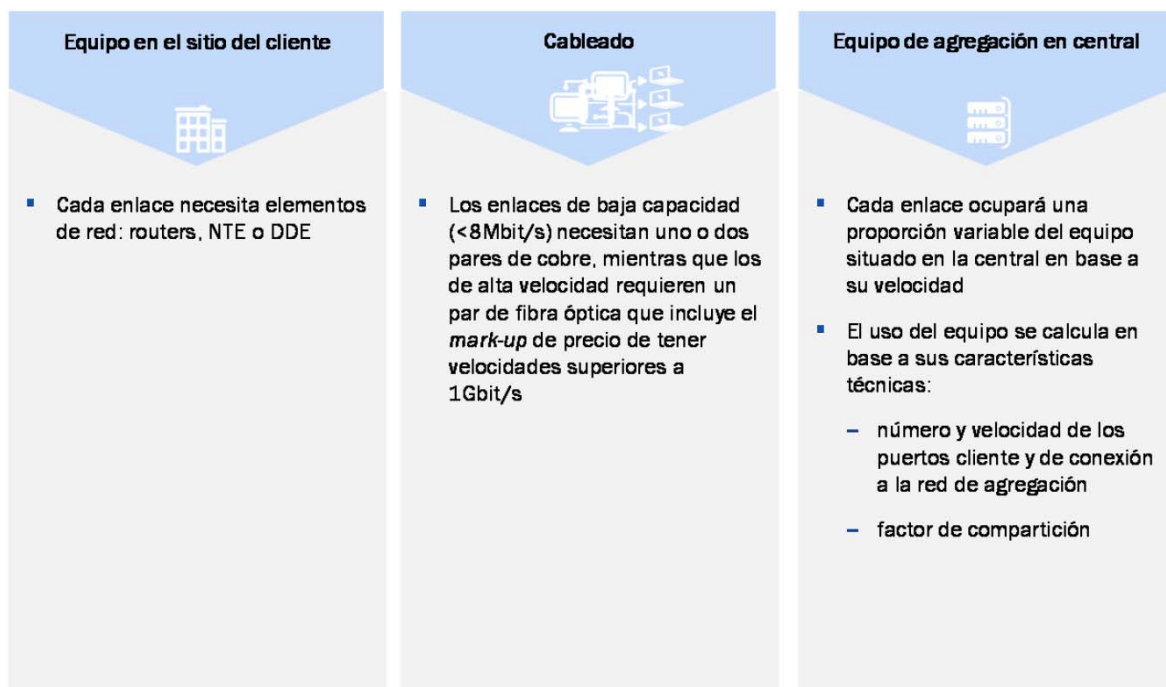


Figura 21. Reglas de ingeniería para calcular los costos de equipamiento

Costos de instalación de los enlaces dedicados locales. El costo de instalación de los enlaces locales se compone del costo de la mano de obra asociados a los procesos de validación y activación de la orden, instalación y pruebas, etc. efectuados en la central como en el sitio del cliente. Además, los elementos que se instalan en los sitios del cliente tienen un costo de instalación asociado, que representa entre el 7% y el 30% del costo unitario del elemento.

A partir de dichos costos unitarios de instalación se calculan los costos totales de instalación que se distribuyen entre los diferentes enlaces a través de un gradiente de precios.

Descripción del modelo. El modelo se estructura alrededor de los módulos de enlaces locales, y entre localidades/internacionales.

Diferencias en el precio por Mbps en México (Gradientes en precio).

Esquema para el cálculo del gradiente equivalente de capacidad:

- Se toma como referencia un gradiente que reflejara las economías de escala con base en la experiencia internacional.
- Se toma como referencia el precio de un enlace entre localidades de 34Mbps de capacidad (E3) para enlaces TDM y el de 100Mbps para enlaces Ethernet, se calcula el precio equivalente de los enlaces de todas las velocidades suponiendo que tuviese una capacidad E3 para los enlaces TDM y 100Mbps en el caso de los enlaces Ethernet.
- Por último, para comparar los distintos precios equivalentes, se vuelve a tomar como referencia el precio de un enlace E3 / 100Mbps y se calcula una matriz gradiente.

Lo anterior denota que el precio del Mbps no varía significativamente en los enlaces de velocidades inferiores a E3, contrariamente a los enlaces de velocidades superiores, sin embargo, en Ethernet sí aparecen economías de escala para todas las velocidades.

Debido a las economías de escala, el precio por km también debe seguir una progresión en línea con las distancias totales.

Esquema para el cálculo del gradiente equivalente de distancia.

- Se toma como referencia un gradiente que reflejará las economías de escala con base en la experiencia internacional.
- Se toma como referencia el precio de un enlace entre localidades de 40.5km (Da), se calcula el precio equivalente por km para los enlaces de todas las velocidades suponiendo que tuviesen una distancia de 40.5km.
- Por último, para comparar los distintos precios equivalentes, se vuelve a tomar como referencia el precio de los enlaces de 40.5km y se calcula una matriz gradiente.

Lo anterior muestra que el precio por km en México en Ethernet se mantiene constante, sin reflejar las diferencias de precios de transporte entre niveles de red.

El modelo debe incluir un retorno razonable sobre los activos que, de conformidad con el Lineamiento Noveno de la Metodología de Costos, éste será determinado a través del costo de capital promedio ponderado (CCPP). El Costo de Capital Promedio Ponderado es el calculado en los modelos de costos de servicios de conmutados de interconexión.

MODELO DE COSTOS DE SERVICIO DE ENLACES DE TRANSMISIÓN ENTRE COUBICACIONES

El servicio de enlaces de transmisión entre coubicaciones consiste en el establecimiento de enlaces de transmisión físicos de cualquier tecnología, a través de los cuales se establece la interconexión entre redes públicas de telecomunicaciones, para el intercambio de Tráfico Público Conmutado entre las coubicaciones de dos distintos concesionarios localizadas en un mismo punto de interconexión.

Estos enlaces podrán suministrarse bajo las modalidades de Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones Gestionado y Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones No Gestionado.

En este sentido, el modelo calcula los costos de ambos servicios considera la prestación del servicio de interconexión entre coubicaciones a través de un servicio activo, es decir, un enlace de transmisión entre coubicaciones gestionado; o un servicio pasivo, también conocido como enlace de transmisión entre coubicaciones no gestionado.

Servicio gestionado

El servicio gestionado o activo consiste en la provisión de un medio de transmisión que enlace las coubicaciones de dos concesionarios que se encuentran en una misma central de interconexión, el cual realiza el enrutamiento para transferir información de un punto a otro, en el cual en un punto intermedio del mismo se encuentra un switch de telecomunicaciones y equipo electrónico que permite la gestión y el monitoreo del enlace; la arquitectura de dicho servicio se esquematiza en el siguiente diagrama:

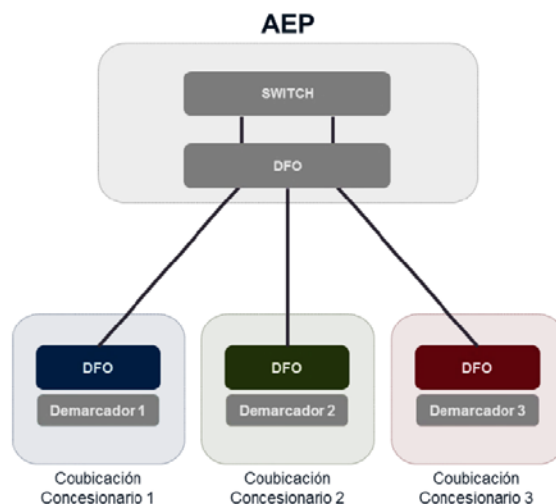


Figura 22. Arquitectura servicio de interconexión cruzada activo.

El concesionario que provee el servicio es el encargado del enrutamiento y del monitoreo del enlace de transmisión. El modelo considera enlaces de transmisión de 1 Gbps y 10 Gbps de capacidad para la provisión del servicio, así como los siguientes elementos:

- Distribuidor de Fibra Óptica: con capacidad de 6 pares dobles de fibra (12 conectores).
- Demarcador: switch que servirá para delimitar la red del concesionario solicitado y del concesionario solicitante, con capacidad de 6 puertos ópticos, cuya capacidad puede ser de 1Gbps o 10Gbps, con un incremento del 2.5 en el Capex para este último caso.
- Equipo de Transporte: switch encargado del enrutamiento del tráfico entre los concesionarios, con capacidad de 16 puertos ópticos de 1 Gbps o 10 Gbps, con un incremento del 2.5 en el Capex para este último caso.
- Jumper Óptico: multimodo dúplex y 10 metros de longitud.

Servicio no gestionado

El servicio no gestionado o pasivo consiste en la provisión de un enlace entre las coubicaciones de dos concesionarios que se encuentran en una misma central de interconexión, a través de la provisión únicamente de infraestructura pasiva, como son escalerillas y cable de fibra óptica, en este servicio pasivo no existe gestión del enlace por parte del AEP, por lo que los concesionarios realizan el monitoreo y gestión del mismo; la arquitectura de dicho servicio se esquematiza en el siguiente diagrama:

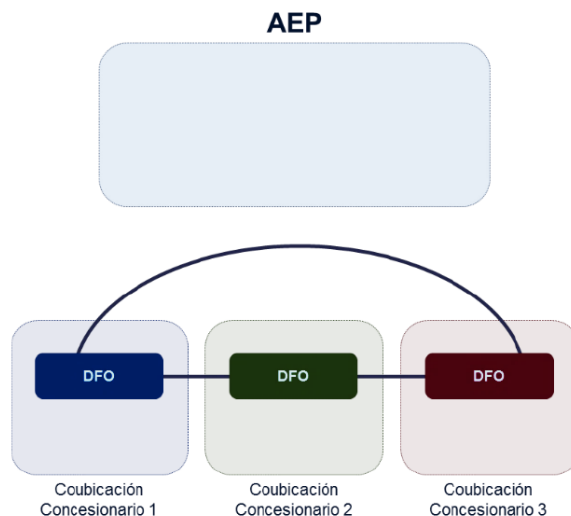


Figura 23. Arquitectura servicio de interconexión cruzada pasivo.

El modelo de costos considera para la provisión del servicio los siguientes elementos:

- Cable Óptico: cable de 12 fibras ópticas
- Escalerilla

La utilización únicamente de elementos pasivos disminuye el Opex y el Capex en relación al servicio gestionado.

Marco metodológico

A efecto de determinar el costo del servicio se señalan las principales hipótesis:

Demanda: Todos los concesionarios solicitantes se encuentran en una misma central del AEP, considerando una media de 2 operadores por central.

Estructura de red:

- Los elementos de red provistos por el AEP para la provisión de este servicio están totalmente separados de su red troncal y de acceso, y sus costos estarán por lo tanto exclusivamente repartidos entre los operadores que se interconecten.
- Los demarcadores empleados para separar la red del AEP de la de los concesionarios están formados por conmutadores ópticos.
- Todos los equipos considerados tienen conexiones de 1 Gbps; emplear equipos con conexiones de 10 Gbps incrementaría el capex en x2.5 para los equipos considerados.

Depreciación: El costo de reposición de los equipos se considera en los costos mensuales en forma de anualización inclinada.

CCPP: Se considera un CCPP nominal antes de impuestos del 8.98%, en línea con el empleado en los modelos de costos de servicios conmutados de interconexión.

Estructura del modelo

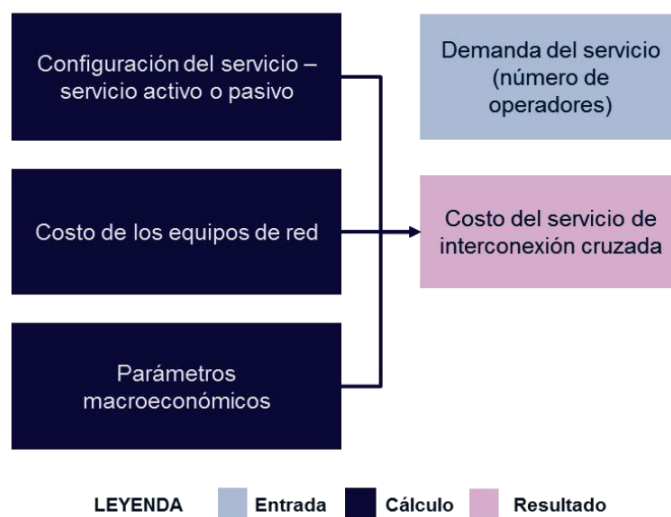


Figura 24. Estructura del Modelo.

El modelo adopta un enfoque orientado al cálculo de los costos de componentes asociados a estos servicios.

El modelo captura elementos de red NGN, considerados como la tecnología moderna equivalente.

El modelo se expresa en dólares americanos (USD) reales que se convierten a nominales en base a la inflación futura esperada.

Una vez calculado el valor de los servicios en dólares americanos, se convierten los resultados a pesos mexicanos (MXN) con base en el tipo de cambio futuro, de acuerdo con las previsiones del Banco de México.

El servicio de interconexión cruzada se limita a aquel aplicable al establecimiento de interconexión de voz en las instalaciones del AEP: El servicio será ofrecido tanto a operadores fijos como móviles.

Los precios se calculan con base a una estructura de:

- Costos de instalación, que cubre el costo de los elementos instalados (equipo de transporte, distribuidor de fibra óptica, demarcador y jumper óptico) y la mano de obra asociada.
- Costos mensuales, que cubren los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición de equipos.
- Se consideran costos por metro lineal para despliegue y mantenimiento de fibra y escalerilla.

A efecto de determinar las tarifas aplicables se hace el supuesto de que existirán dos coubicaciones en el punto de interconexión.

MODELO DE COSTOS DE COUBICACIÓN

En términos de la Condición Segunda el servicio de coubicación consiste en un servicio para la colocación de equipos y dispositivos de la red pública de telecomunicaciones del Concesionario Solicitante (CS), necesarios para la Interoperabilidad y la provisión de otros Servicios de Interconexión de una Red Pública de Telecomunicaciones con otra, mediante su ubicación en los espacios físicos en la Instalación del Concesionario Solicitado con el que se lleve a cabo la Interconexión, mismo que incluye el suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados.

Es así que las facilidades y las condiciones necesarias para prestar el servicio de coubicación como el área a utilizarse, suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, entre otras, no dependen del tipo de red del concesionario que presta el servicio (fija o móvil) ni del tipo de concesionario (AEP o no AEP), pues se refieren únicamente a características del espacio físico donde se instalarán los equipos que permitan salvaguardar la integridad de los mismos.

En términos de la definición antes señalada el modelo de costos debe ser capaz de calcular el costo correspondiente al espacio en piso ocupado por el Concesionario Solicitante, así como las diferentes facilidades que deben ser provistas por parte del Proveedor Hipotético (en lo sucesivo, "PH") como suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados.

Las facilidades antes mencionadas se modelan suponiendo salas específicamente dedicadas para tales efectos, de este modo se establecen las siguientes hipótesis:

- Las características técnicas de las diferentes salas de la central (sala MDF/ODF/BSC, sala de control, sala de switching/DSLAM y sala de equipos de transmisión).
- La demanda de coubicación en términos del número de concesionarios coubicados.
- Los precios unitarios de los equipos empleados.
- Espacios físicos requeridos.

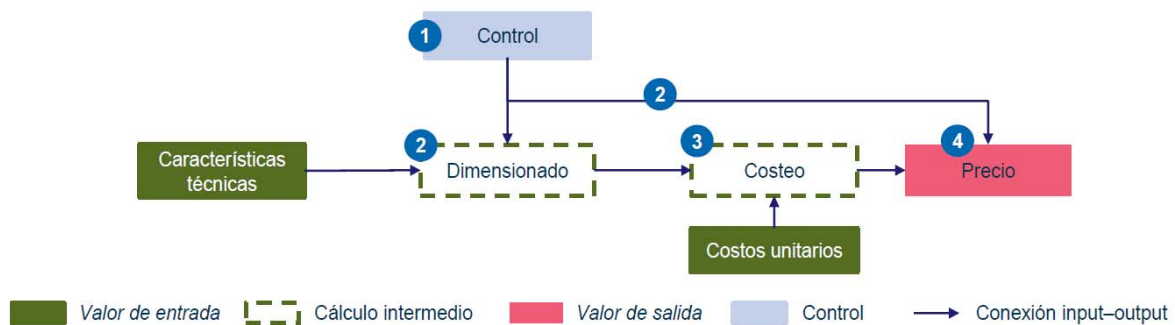


Figura 25. Flujo del modelo.

De esta forma, el modelo de costos de coubicación se compone de los siguientes módulos:

1. Un módulo de *Control* que permite seleccionar el año de referencia, la configuración y las características del emplazamiento (sitio) a dimensionar, los datos de demanda de los concesionarios solicitantes en términos de espacio de coubicación y consumo de energía. El módulo de *Control* también permite seleccionar el tipo de coubicación y la posible inclusión de servicios auxiliares (ej. fuente de energía de respaldo, aire acondicionado).

2. Un módulo de *Dimensionado* que procesa la demanda y los otros parámetros de entrada (p.ej. las características técnicas de las salas de la central del PH) para calcular el dimensionamiento eficiente de la red. Este módulo produce como resultado el número de activos y su tamaño correspondiente.
3. Un módulo de *Costeo* el cual toma los costos unitarios calculados en el módulo de *Costos unitarios* y los multiplica por las unidades de activos obtenidos en el módulo *Dimensionado*.
4. Un módulo de *Precio* en donde se asignan los costos de la red a los distintos servicios y se calcula el precio final del servicio mayorista.

Demanda del servicio

La demanda (espacio para coubicación) es un dato de entrada al modelo que se alimenta de manera externa en términos de:

- Número de operadores que se coubican en la central en el año seleccionado.
- Espacio para la coubicación (en metros cuadrados) por operador.
- Consumo de los equipos (del PH y de los CS) así como el tipo de acometida eléctrica a utilizar (48V DC o 127V AC).

Despliegue y dimensionamiento

El modelo asume que toda la infraestructura pasiva es desplegada en el año corriente teniendo en cuenta únicamente la demanda para ese año, de este modo, el modelo calcula el dimensionamiento de una clase de centrales que comparten características similares.

El modelo implementa un dimensionamiento eficiente, es decir, se modela una red moderna equivalente a la del concesionario solicitado utilizando un enfoque teórico ascendente (bottom-up). Asimismo, el modelo permite seleccionar las características apropiadas de la central a modelar.

En este sentido, es necesario caracterizar el sitio para el que desee calcular el costo según una serie de parámetros técnicos:

- Geotipo: zona de tarificación alta, media y baja, por consiguiente se refleja un costo diferente por geotipo, considerando que el mercado inmobiliario y de la construcción se pueden comportar de diferente forma dependiendo de la región geográfica de que se trate.
- Propiedad del predio: propiedad del PH, arrendamiento. En este caso se ha utilizado el escenario de un tercero en arrendamiento en virtud de que se considera que refleja mejor las características del mercado.
- Tamaño de la central: El modelo considera 4 tamaños (pequeña, media, grande y muy grande) de acuerdo al número de bucles de cobre terminados en la central. Dicho número de bucles se utiliza como parámetro para dimensionar el tamaño de la central, en este caso se considera una central de tamaño medio, la cual cuenta de 501 a 1450 bucles y que la misma tiene dos pisos.

El tamaño de la central también es aplicable a un operador móvil que presta el servicio de coubicación pues sus centrales tendrían las mismas dimensiones y serían categorizadas de la misma forma y, el espacio de la sala MDF sería utilizado para albergar equipos relacionados con la red de acceso, por lo cual las características de una central de dos niveles y sus dimensiones son aplicables para centrales de un operador móvil y un operador fijo.

- Tipo de coubicación requerida:
 - Coubicación interna. La coubicación se lleva a cabo dentro de la central.
 - Coubicación externa. La coubicación se lleva a cabo dentro del predio de la central.
 - Coubicación equipada. Corresponde a la coubicación tipo 3 (gabinete).
- El espacio de coubicación servirá de base para el dimensionamiento de las salas de coubicación (mínimo 4m²).
- Cabe mencionar que en el caso de coubicación externa difiere de la coubicación interna únicamente en los gastos de instalación, y no así en los costos recurrentes.
- Tipo de acometida eléctrica: AC_127V, DC_48V
- Aire acondicionado: sí (presente), no (ausente)
- Fuente de energía de respaldo: sí (presente), no (ausente)

Por su parte, las salas ubicadas en la central del PH consideradas en el modelo se dimensionan en base a los siguientes parámetros:

Sala	Descripción / dimensionamiento
Sala MDF/ODF HP	Sala donde se conecta el distribuidor general (MDF) del PH o su equivalente óptico (ODF). Esta sala no se comparte con el PH pero el distribuidor de los CS se conecta al distribuidor principal del PH
Sala coubicación CS	Sala de coubicación para los CS que cuenta con las facilidades técnicas necesarias para la ubicación de sus equipos.
Sala de control	La sala de control se dimensiona en función del tamaño de la central
Sala de <i>switching</i>	La sala de <i>switching</i> se dimensiona en función del tamaño de la central
Sala equipos de transmisión	La sala de equipos de transmisión del PH se dimensiona en función del tamaño de la central (en la versión corriente del modelo). En esta sala el PH instala también los equipos DSLAM/MSAN
Sala subestación eléctrica	La sala de subestación eléctrica se dimensiona en función de la potencia de los equipos del PH y los CS
Sala planta de emergencia	La sala de planta de emergencia se dimensiona en función de la potencia de los equipos del PH y los CS
Sala baterías	La sala de baterías se dimensiona en función de la potencia de los equipos del PH y los CS
Sala aire acondicionado	La sala de aire acondicionado se dimensiona en función del tamaño de la central
Espacio de <i>overheads</i>	El espacio para <i>overheads</i> (pasillos, escaleras, baños, etc.) está dimensionado con un <i>mark-up</i> del área de las salas 'útiles' (es decir, suma del área ocupada por las salas)

Tabla 6. Dimensionamiento de las salas.

Algunas salas de las centrales del PH (sala MDF/ODF/BSC PH, sala de control, sala de *switching*, sala de equipos de transmisión y sala de aire acondicionado) se han dimensionado en función de un tamaño de la central promedio; otras se han dimensionado en función de la potencia requerida por los equipos instalados en dichas salas.

Los sistemas de respaldo se dimensionan bottom-up a partir del consumo de energía y del espacio ocupado, respectivamente.

Para el dimensionamiento de las salas de MDF/ODF/BSC, se consideran módulos con dimensiones de 0.18 metros de ancho por 1.30 metros de profundidad. Con base en la capacidad de los módulos MDF y los tamaños definidos para las centrales del PH, se requieren 2 módulos MDF para una central promedio. En el caso móvil se considera que las dimensiones calculadas para la sala son razonables y utilizadas para albergar equipos relacionados con la red de acceso.

Se asumen 1.5 metros para maniobra a cada lado, tanto en ancho como en profundidad, en el cual se incluye el espacio necesario para el aire acondicionado y las acometidas.

Para dimensionar la sala de *switching*, se consideraron gabinetes de 0.6 metros de ancho por 0.8 metros de profundidad, con un espacio adicional de 1.5 metros para maniobra a cada lado, tanto en ancho como en profundidad.

Derivado de lo anterior se proyectaron el número de gabinetes necesarios 4 gabinetes para central media, 8 gabinetes para central grande y 12 gabinetes para central muy grande. Se utilizaron las mismas consideraciones en cuanto a dimensiones y cantidad de gabinetes necesarios para el dimensionamiento de la sala de transmisión.

Sala	Supuestos	Pequeña	Media	Grande	Muy grande
Sala MDF/ODF del PH	Dimensionamiento ascendente (<i>bottom-up</i>) en función del número de pares terminados y de la capacidad de un módulo MDF estándar	14m ²	14m ²	17m ²	23m ²
Sala de control	Estimación	10m ²	10m ²	15m ²	15m ²
Sala de <i>switching</i> del PH	Número de racks por tamaño de central: 2, 4, 8 o 12 racks	16m ²	21m ²	30m ²	39m ²
Sala de equipos de transmisión del PH	Número de racks por tamaño de central: 2, 4, 8 o 12 racks	16m ²	21m ²	30m ²	39m ²

Tabla 7. Dimensionamiento de las salas del PH.

Los sistemas de respaldo se dimensionan bottom-up a partir del consumo de energía y del respaldo ocupado respectivamente.

Sala	Descripción/dimensiones
Sala subestación eléctrica	0.5 m ² /kW (p.ej. 25 m ² para centrales medianas)
Sala planta de emergencia	Se dimensiona el motor y el tanque de diésel en base a la potencia de los equipos y a la fuente de respaldo requerida, más un mark-up de operación. Una maquina típica necesita menos de 10 m ² de espacio
Sala baterías	0.07m ² /unidad [10-30 unidades de 200Ah necesarias, según la potencia de los equipos]

Tabla 8. Drivers para el dimensionamiento de las salas de energía de la central del PH.

- La potencia requerida por las centrales del PH es un parámetro que se tiene que introducir a la hora de calibrar el modelo.
 - Los valores de este parámetro tienen un impacto en el dimensionamiento de las salas y de los equipos de subestación eléctrica, fuente de energía de respaldo y baterías

	Backup (horas) en zonas urbanas	Backup (horas) en zonas rurales
Grupos electrógenos diésel	24	48
Baterías de respaldo	4	8

Tabla 9. Fuente de energía de respaldo.

La fuente de energía de respaldo es un servicio adicional que, si está presente, el Concesionario Solicitante que solicita el servicio de coubicación puede contratar, y como tal esta opción se incluye en el modelo. Para tal efecto se considera un respaldo con máquina de emergencia y bancos de baterías.

Para el respaldo por medio del banco de baterías, se considera un banco de 33 baterías con capacidad de 2KW cada una, para proveer un respaldo de hasta 67 KW.

La planta de aire acondicionado se dimensiona en función de la demanda efectiva de los operadores. El suministro de aire acondicionado, utilizando un equipo ya existente con capacidad o un equipo nuevo, es un servicio opcional.

Como se trata de un modelo ascendente (bottom-up) eficiente, se dimensiona el aire acondicionado en función de la demanda efectiva de los operadores. Así, el modelo trata por igual el caso de utilización de la capacidad existente y el caso de utilización de un equipo nuevo.

En el modelo se asume que, en cada sala de la central, el 5% del espacio es ocupado por equipos de clima.

Recuperación de costos

El modelo utiliza costos corrientes y una recuperación de los costos con anualidad.

Para el costeo se utiliza el enfoque ascendente y de largo plazo, por lo tanto, se utilizan costos de Activos Modernos Equivalentes (MEA).

En el modelo se consideran las inversiones (capex) para diferentes tipos de centrales en función de sus características, esto es: costos de infraestructura, corriente eléctrica, aire acondicionado y fuente de energía de respaldo, costos del predio.

Asimismo, se consideran los siguientes costos operativos (opex): costos de alquiler y costos de mantenimiento de las centrales.

Activo	Capex	Opex
	Rubro	Rubro
Predio	Obras civiles de adecuación	Mantenimiento
	Adquisición	Alquiler
Central del PH	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Sala de coubicación externa	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Subestación eléctrica (AC 127V o DC 48V)	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Fuente de energía de respaldo (generador y baterías) **	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Aire acondicionado	Adquisición e instalación	Mantenimiento y energía

Tabla 10. Principales conceptos de capex y opex por activo.

Para la recuperación de los costos se implementa una anualidad (annuity), considerando perfiles de vidas útiles contables.

El modelo debe incluir un retorno razonable sobre los activos, de conformidad con el Lineamiento Noveno de la Metodología de Costos, éste será determinado a través del costo de capital promedio ponderado (CCPP). El Costo de Capital Promedio Ponderado es el calculado en los modelos de costos de servicios de conmutados de interconexión.

Asignación de costos

En el Módulo de Precio se asignan los costos a los distintos activos y elementos de red en base a una serie de criterios claramente definidos, los cuales constituyen los drivers de asignación de costos para cada activo/elemento de red, principalmente se consideran los siguientes puntos:

- a) **Asignación de los costos del predio:** estos costos se reparten de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por los operadores considerando el espacio requerido en la central del PH y en la sala de coubicación exterior.

El área no construida libre se asigna en función del espacio funcional³¹ utilizado por cada operador; adicionalmente, el modelo permite asignar el costo total de este espacio al PH.

- b) **Asignación de los costos de la central:** se utilizan criterios de asignación diferentes según para qué se utilice la sala:

Activo	Sub-elemento	Servicio	Driver
Predio	Área caseta central	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador en la central
	Área sala coubicación externa	Coubicación externa (CE)	Espacio para CE por CS
	Área no construida / libre	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador. El modelo permite asignar el costo total de este elemento al PH
Central PH	Sala MDF/ODF PH	Espacio dedicado y asignado en su totalidad al PH	Sala MDF/ODF PH
	Sala coubicación CS	Coubicación interna (CI)	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS según su demanda de espacio en CI

³¹ Espacio funcional utilizado = espacio o sala dedicado a un operador, más cuota de espacio para usos comunes (sala subestación eléctrica, sala planta de emergencia, sala baterías, sala aire acondicionado, sala de control, espacio para overheads).

	Sala de control	Coubicación (CI/CE)	Prorratio según los espacios dedicados a cada operador.
	Sala de switching PH	Espacio utilizado por PH y por ende los costos de este elemento son asignados al PH en su totalidad	
	Sala de equipos de transmisión	Espacio utilizado por PH y por ende los costos de este elemento son asignados al PH en su totalidad	
	Sala subestación eléctrica	Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador
	Sala planta de emergencia	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
	Sala baterías	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
	Espacio para overheads	Todos los servicios	Espacio funcional* (excl. overheads) utilizado por cada operador en la central
Sala de coubicación externa		Coubicación externa	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS en función de su demanda de espacio en CE
Subestación eléctrica		Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador
Fuente de energía de respaldo		Energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
Aire acondicionado		Aire acondicionado	Espacio ocupado en las salas de la central

Tabla 11. Drivers principales de asignación de costos a los distintos servicios.

- c) **Asignación de los costos de suministro de energía y de la fuente de energía de respaldo:** los costos de este servicio se asignan en función del consumo de energía y de la potencia requerida por los equipos de cada operador. El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos y el costo del espacio ocupado por los equipos.
- d) **Asignación de los costos del clima³²:** los costos de este servicio se asignan de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por cada uno de los operadores en la central, considerando el espacio solicitado para la coubicación y el número de salas compartidas (sala de control, sala de subestación eléctrica, sala planta de emergencia y sala de baterías). El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos, el consumo de energía y el costo del espacio ocupado por los equipos.
- e) **Asignación de los costos de los racks:** Estos costos se asignan solamente en la coubicación equipada (Tipo 3); la coubicación equipada tiene los mismos drivers de asignación que la coubicación básica/cerrada, al que se añaden los costos específicos de los racks (Capex y Opex), anualizados.
- f) **Asignación de costos de los servicios complementarios:** Estos costos son los que corresponden a los servicios complementarios los cuales se separan en costos recurrentes y costos no recurrentes.
- Costos no recurrentes: Incluyen los gastos de instalación de la coubicación (obra civil CI, obra civil CE, instalación eléctrica, costo de clima y racks), gastos de instalación metro lineal de construcción de escalerilla (escalerilla de 6" para F.O. incluye fijación en losa y escalerilla de aluminio de 6" a 8" para cableado UTP Y/O coaxial), gastos de instalación metro lineal de ductería para coubicación externa y gastos en adecuaciones.
 - Costos recurrentes: Cuota de mantenimiento, gastos de administración y costo de uso de escalerilla, y otros cobros adicionales relacionados con el interruptor termo magnético.

³² El suministro de aire acondicionado necesario para mantener las condiciones ambientales para la correcta operación de los equipos.

Regiones de costos

La oferta de espacios físicos depende principalmente del valor de adquisición o alquiler de predios y de las adecuaciones y/u obras civiles necesarias para adaptar estos espacios. Es así que el costo de adquirir o comprar un predio y construir en el mismo en zonas con alta demanda es diferente del costo en zonas de baja demanda por lo que dichos costos pueden diferenciarse dependiendo de la zona o región geográfica de que se trate.

De esta forma, las contraprestaciones por renta mensual del servicio de coubicación dependerán de la región de costo de que se trate reflejándose en la diferenciación de los costos unitarios para el uso de predios, alquiler de los mismos e inversiones relacionadas a adecuaciones y obras civiles, lo cual se encuentra en línea con la práctica observada en precios de los convenios de interconexión que tienen suscritos diversos concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones y que obran en el Registro Público de Concesiones los cuales reflejan en su configuración diferencias intrínsecas de costos de utilización y adecuación de espacios físicos, dichas regiones de costo se clasificarán conforme a lo siguiente:

No	CIUDAD	ESTADO	REGIÓN DE COSTO
1	CD MEXICO	CD MEX	ALTA
2	CELAYA	GTO	ALTA
3	CHIHUAHUA	CHIH	ALTA
4	COATZACOALCOS	VER	ALTA
5	CUERNAVACA	MOR	ALTA
6	GUADALAJARA	JAL	ALTA
7	HERMOSILLO	SON	ALTA
8	LA PAZ	BCS	BAJA
9	MONTERREY	NL	ALTA
10	PUEBLA	PUE	ALTA
11	TIJUANA	BCN	ALTA

Tabla 12. Regiones de costos

En este sentido, el modelo de costos de coubicación permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los distintos tipos de coubicación:

- Tipo 1: Área de 9 m2 con delimitación de tabla roca
- Tipo 2: Área de 4 m2 con delimitación de tabla roca
- Tipo 3: Gabinete

De acuerdo con lo anterior el modelo calcula los cobros recurrentes y no recurrentes para los 3 tipos de coubicación con base en el espacio y la energía utilizada para la prestación del servicio, ambos factores son prorrateados conforme al porcentaje de utilización de las distintas salas por parte de los concesionarios.

Asimismo, el modelo calcula los costos adicionales correspondientes a la capacidad del interruptor termo magnético en caso de que éste sea necesario y se debe considerar que las tarifas calculadas no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos del concesionario.

Décimo.- Tarifas de servicios de interconexión conmutados excepto terminación en la red del Agente Económico Preponderante. El artículo 126 de la LFTR señala que, los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones acordarán las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo la interconexión de éstas. Asimismo, el artículo 131 señala en su inciso b) que para el tráfico que termina en la red de los concesionarios distintos al Agente Económico Preponderante la tarifa de interconexión será negociada libremente.

Es así que se observa que la propia LFTR privilegia la voluntad de las partes para efectos de que éstas puedan acordar las tarifas aplicables a los distintos servicios de interconexión.

Por las razones anteriormente expuestas, se determinan las tarifas que han resultado de las metodologías para el cálculo de los costos de interconexión con base en el Modelo Móvil y el Modelo Fijo para el año 2023 para los concesionarios distintos al Agente Económico Preponderante que se utilizarán para resolver los desacuerdos de interconexión que se presenten en los siguientes términos:

- a) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de **\$0.046104 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- b) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de **\$0.013706 pesos M.N.** por mensaje.
- c) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.003553 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- d) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos será de **\$0.011933 pesos M.N.** por mensaje.

Tratándose del Agente Económico Preponderante, las tarifas por los servicios de interconexión para el año 2023, que se obtienen del Modelo Móvil y del Modelo Fijo, serán las siguientes:

- e) Por servicios de tránsito en red móvil será de **\$0.002195 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- f) Por servicios de originación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.003126 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- g) Por servicios de tránsito en red fija será de **\$0.003572 pesos M.N.** por minuto de interconexión.

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

La aplicación de las tarifas indicadas en los incisos a), c), e), f) y g) se calcularán con base en la duración real de las llamadas, sin redondear al minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Décimo Primero.- Tarifa del servicio de interconexión conmutado de terminación en la red del Agente Económico Preponderante. Tratándose del Agente Económico Preponderante, las tarifas de interconexión que cobrará del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 que han resultado de las metodologías para el cálculo de los costos de interconexión con base en el Modelo Móvil y el Modelo Fijo para el servicio de terminación, serán las siguientes:

- a) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de **\$0.014294 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- b) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.002885 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- c) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de **\$0.008824 pesos M.N.** por mensaje.

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

La aplicación de las tarifas indicadas en los incisos a) y b) se calcularán con base en la duración real de las llamadas, sin redondear al minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Décimo Segundo.- Las tarifas por los Servicios no conmutados de Interconexión, calculadas con base en los costos por los Servicios de Interconexión que se obtienen del Modelo Enlaces Dedicados de Interconexión, el Modelo de Coubicación y el Modelo de Enlaces de Transmisión entre coubicciones para el año 2023 serán las siguientes:

Tarifas por servicios de coubicación

Las tarifas por el servicio de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete, de un operador fijo, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023, serán las siguientes:

Concepto	Gastos de instalación (Pesos M.N.)
Coubicación de Tipo 1 (3x3)	\$114,843.70
Coubicación de Tipo 2 (2x2)	\$64,431.01
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	\$138,847.33
Coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete)	\$234,524.24

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo éstas:

	Contraprestación Mensual (Pesos M.N.)		
	Región de costo		
Concepto	Alto	Medio	Bajo
Coubicación de Tipo 1 (3x3) por metro cuadrado	1,063.72	995.85	987.73
Coubicación de Tipo 2 (2x2) por metro cuadrado	1,063.72	995.85	987.73
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	2,788.40	2,592.56	2,399.53

Las tarifas señaladas no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos del concesionario.

Las tarifas por el servicio de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete, de un operador móvil, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 serán las siguientes:

Por gastos de instalación:

Concepto	Gastos de instalación (Pesos M.N.)
Coubicación de Tipo 1 (3x3)	\$114,843.70
Coubicación de Tipo 2 (2x2)	\$64,431.01
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	\$138,847.33
Coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete)	\$234,524.24

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo éstas:

	Contraprestación Mensual (Pesos M.N.)		
	Región de costo		
Concepto	Alto	Medio	Bajo
Coubicación de Tipo 1 (3x3) por metro cuadrado	1,100.44	1,032.77	1,021.56
Coubicación de Tipo 2 (2x2) por metro cuadrado	1,100.44	1,032.77	1,021.56
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	2,851.00	2,655.28	2,455.71

Las tarifas señaladas no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos del concesionario.

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Considerando Octavo.

Tarifas por el servicio de enlaces de transmisión de interconexión entre coubicaciones

a) No gestionado

Por costos de instalación de una sola vez:

Concepto	Gastos de instalación (Pesos M.N.)
Despliegue de fibra por metro lineal	\$60.74
Construcción de escalerilla por metro lineal	\$577.75

Las contraprestaciones por renta mensual serán las siguientes:

Concepto	Contraprestación mensual (Pesos M.N.)
Escalerilla y fibra por metro lineal	\$16.45

b) Gestionado.

Por costos de instalación de una sola vez:

Concepto	Gastos de instalación (Pesos M.N.)
Por cada coubicación por un enlace de 1 Gbps	\$157,197.18
Despliegue de fibra por metro lineal	\$60.74
Construcción de escalerilla por metro lineal	\$577.75

Por gastos de mantenimiento mensuales:

Concepto	Contraprestación Mensual (Pesos M.N.)
Por cada coubicación y por un enlace de 1 Gbps	\$1,543.68
Escalerilla y fibra por metro lineal	\$16.45

Las tarifas del servicio de enlaces dedicados de interconexión serán las que el Instituto determine en la Oferta de Referencia de Arrendamiento de Enlaces Dedicados locales y de interconexión aprobada a Red Nacional Última Milla S.A.B. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 para los enlaces locales con velocidad de transmisión Ethernet de 1 Gbps.

Lo anterior, otorga certeza jurídica a las partes toda vez que se define la tarifa del servicio mayorista de enlaces dedicados y del servicio de enlaces de interconexión a través de una misma metodología.

Décimo Tercero.- Consulta pública y Análisis de Impacto Regulatorio. El artículo 51 de la LFTR establece que para la emisión y modificación de reglas, lineamientos o disposiciones administrativas de carácter general, así como en cualquier caso que determine el Pleno, el Instituto deberá realizar consultas públicas bajo los principios de transparencia y participación ciudadana; asimismo señala que previamente a la emisión de reglas, lineamientos o disposiciones administrativas de carácter general de que se trate, el Instituto deberá realizar y hacer público un análisis de impacto regulatorio o, en su caso, solicitar el apoyo de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

En este sentido, el Pleno del Instituto estimó conveniente someter a consulta pública el Anteproyecto de Acuerdo. Al efecto, una vez concluido el plazo de consulta respectivo, se publicaron en el portal de Internet del Instituto todos y cada uno de los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas respecto del Anteproyecto materia de dicha consulta pública. En relación con lo anterior, se menciona que, durante la consulta pública de mérito, se recibieron 7 participaciones de concesionarios y del público en general.

De las manifestaciones y propuestas realizadas, el Instituto identificó oportunidades de precisión y mejora del instrumento regulatorio de mérito, logrando clarificar y robustecer su contenido. Las respuestas y comentarios a las participaciones recibidas del público durante el periodo de consulta pública se encuentran disponibles en la página de Internet del Instituto.

Por otra parte, la Unidad de Política Regulatoria del Instituto realizó el Análisis de Impacto Regulatorio correspondiente, mismo que fue sometido formalmente a opinión no vinculante de la Coordinación General de Mejora Regulatoria del propio Instituto.

Como consecuencia de lo anterior, mediante oficio IFT/211/CGMR/242/2022 del 10 de octubre de 2022, la Coordinación General de Mejora Regulatoria emitió la opinión no vinculante respecto del "Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023".

El Análisis de Impacto Regulatorio del “Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023”, fue debidamente publicado en la página de Internet del Instituto, en el espacio destinado para los procesos de consultas públicas, a efecto de darle debida publicidad.

Por las razones antes expuestas, con fundamento en los artículos 6 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y artículos 1, 2, 3, 4 fracción I, 7, 15 fracción I, 16, 17 fracción I, 51, 127, 131, 137, 177 fracción XV de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, 1, 4 fracción I y 6 fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones y la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina al Grupo de Interés Económico del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C.V., Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., Radiomóvil Dipsa, S.A.B. de C.V., Grupo Carso, S.A.B. de C.V. y Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V. como Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones y le impone las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia”, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite el siguiente:

Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Capítulo I

Disposiciones Generales

Primera.- El presente Acuerdo tiene por objeto establecer las condiciones técnicas mínimas necesarias para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, y determinar las tarifas de los Servicios de Interconexión que han resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la “LFTR”) mismas que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.

Capítulo II

Definiciones

Segunda.- Para efectos del presente Acuerdo, los siguientes términos tendrán el significado que a continuación se indica:

Agente Económico Preponderante:	Aquel que fue declarado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.
Conducción de tráfico:	Servicio por medio del cual un Concesionario conduce señales de telecomunicaciones a través de su Red Pública de Telecomunicaciones, ya sea que éstas hayan sido originadas o se vayan a terminar en la misma, o bien que su origen y terminación corresponda a otras Redes Públicas de Telecomunicaciones a las cuales ofrezca el servicio de Tránsito.
Compartición de Infraestructura para interconexión:	El uso por dos o más Redes Públicas de Telecomunicaciones de la infraestructura que resulta necesaria para la provisión de Servicios de Interconexión, tales como, equipo, sitios, ductos, canalizaciones, postes, torres, y otros elementos, dentro de las instalaciones del Concesionario, aún cuando dicha infraestructura pueda también ser utilizada para otros servicios.
Concesionario Solicitado:	Concesionario al cual se le solicitan los Servicios de Interconexión.
Concesionario Solicitante:	Concesionario que solicita los Servicios de Interconexión.
Coubicación:	Servicio de Interconexión para la colocación de equipos y dispositivos de la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante, necesarios para la Interoperabilidad y la provisión de otros Servicios de Interconexión de una Red Pública de Telecomunicaciones con otra, mediante su ubicación en los espacios físicos en la Instalación del Concesionario Solicitado con el que se lleve a cabo la Interconexión, mismo que incluye el suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados.

Enlaces de Transmisión:	Servicio de Interconexión o capacidad que consiste en el establecimiento de enlaces de transmisión físicos o virtuales de cualquier tecnología, a través de los cuales se conduce Tráfico.
Facturación y Cobranza:	Servicio de Interconexión que presta el Concesionario Solicitado, el cual incluye el procesamiento de los registros para la emisión de la factura y su impresión, el envío, la cobranza y gastos de contabilidad a efecto de cobrar al Suscriptor del Concesionario Solicitante por los servicios prestados.
Interconexión:	Conexión física o virtual, lógica y funcional entre redes públicas de telecomunicaciones que permite la conducción de tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los usuarios de una de las redes públicas de telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra red pública de telecomunicaciones y viceversa, o bien permite a los usuarios de una red pública de telecomunicaciones la utilización de servicios de telecomunicaciones provistos por o a través de otra red pública de telecomunicaciones.
Interconexión Cruzada:	Interconexión directa realizada entre concesionarios que tienen presencia y/o espacios de coubicación en el mismo punto de interconexión. Para lo cual el propietario de las instalaciones proveerá las estructuras de soporte y el medio de transmisión para dicha interconexión. Dicho medio de transmisión podrá ser gestionado o no gestionado.
Puertos de Acceso:	Punto de acceso en los equipos de conmutación de una Red Pública de Telecomunicaciones.
Servicios de Señalización:	Servicios de Interconexión que permiten el intercambio de información entre sistemas y equipos de diferentes redes de telecomunicaciones necesarios para establecer el enlace y la comunicación entre dos o más Usuarios, utilizando formatos, procesamientos y protocolos sujetos a normas nacionales y/o internacionales. Este servicio incluye la funcionalidad misma, los Puertos de Señalización, los Enlaces de Señalización y los Puntos de Transferencia de Señalización.
Servicio de Tránsito:	Servicio de Interconexión para el enrutamiento de Tráfico que el concesionario de una Red Pública de Telecomunicaciones provee para la Interconexión de dos o más Redes Públicas de Telecomunicaciones distintas, ya sea para la Originación o Terminación de Tráfico dentro del territorio nacional.
Servicios Auxiliares y Conexos:	Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la Interoperabilidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, y los demás que se requieran para permitir a los Usuarios de un Concesionario comunicarse con los Usuarios de otro Concesionario y tener acceso a los servicios suministrados por éste último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.
Servicios de Interconexión:	Servicios que se prestan entre concesionarios de servicios de telecomunicaciones, para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, coubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios. Los servicios de interconexión que deben ser proporcionados por los Concesionarios son los siguientes: I. Conducción de tráfico, que incluye su originación y terminación, así como llamadas y servicios de mensajes cortos.

	II. Enlaces de transmisión; III. Puertos de acceso; IV. Señalización; V. Tránsito; VI. Coubicación; VII. Compartición de infraestructura; VIII. Auxiliares conexos, y IX. Facturación y Cobranza; La prestación de todos los servicios será obligatoria para el agente económico preponderante; la prestación de los servicios de interconexión establecidos en las fracciones I a IV será obligatoria para todos los concesionarios; mientras que los servicios establecidos en las fracciones V a IX únicamente los deberán prestar cuando se actualice la hipótesis de no discriminación establecida en el artículo 125 de la LFTR.
--	---

Aquellos términos no definidos en el presente Acuerdo tendrán el significado que les corresponda conforme a la LFTR, al Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad, al Plan Técnico Fundamental de Señalización, al Plan Técnico Fundamental de Numeración, así como los demás ordenamientos legales, reglamentarios o administrativos aplicables en la materia, o aquellos que los sustituyan.

Capítulo III

Condiciones Técnicas Mínimas

Tercera.- La interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones deberá llevarse a cabo en los puntos de interconexión que cada concesionario haya designado, los cuales deberán establecerse mediante el protocolo de internet (IP).

El Concesionario Solicitado deberá proporcionar un listado de los puntos de interconexión que tenga disponibles al Concesionario Solicitante para realizar el intercambio de tráfico, dicho listado deberá contener la siguiente información:

- Nombre e identificación de los puntos de interconexión.
- Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.
- Direcciones IP de los Controladores de Frontera de Sesión (SBC del inglés Session Border Controller) y/o de los gateways que permitan la interconexión.

Los concesionarios deberán contar con redundancia entre sitios o entre puntos de interconexión para garantizar la continuidad en la prestación del servicio.

Los concesionarios cuando así convenga a sus necesidades de tráfico podrán establecer redundancia física con conexión a dos puntos de interconexión en la misma ciudad con diversidad de trayectoria.

Cuarta.- Los concesionarios deberán conducir el tráfico dentro de su red pública de telecomunicaciones hasta los puntos de interconexión donde se realizará el intercambio de tráfico. Para tal efecto, a elección del Concesionario Solicitante el intercambio de tráfico en dichos puntos de interconexión se realizará a través de puertos de acceso y enlaces de transmisión en los cuales se permitirá el intercambio de tráfico de cualquier origen o destino dentro del territorio nacional, así como de cualquier tipo (local, entre localidades, tránsito, móvil, fijo).

Los concesionarios interconectados podrán realizar acuerdos para intercambiar tráfico que sean acordes a la arquitectura de sus redes y a sus necesidades de interconexión siempre que ello les permita llevar a cabo una efectiva y eficaz interconexión e interoperabilidad de sus redes públicas de telecomunicaciones.

Quinta.- Los enlaces de transmisión para realizar la interconexión deberán tener las siguientes características:

- Tecnología Ethernet de 1 Gbps.

- Fibra óptica monomodo con conector LC de acuerdo al estándar 1000 BASE-LX especificado en IEEE 802.3-2018³³.
- Tamaño de trama de 1 536 bytes, la utilización de Jumbo Frames será de común acuerdo entre las partes.

La interconexión física para el intercambio de tráfico de interconexión IP se establecerá empleando una topología SBC-SBC, mediante el establecimiento de enlaces dedicados punto a punto entre los concesionarios que intercambian tráfico.



Figura 1. Topología de interconexión SBC-SBC

Los SBC deberán contar con la capacidad de procesamiento de tráfico necesaria para soportar la totalidad de tráfico de interconexión que reciban.

Tratándose del servicio de mensajes cortos, la interconexión se llevará a cabo de manera directa, mediante el establecimiento de enlaces dedicados entre los concesionarios que intercambian tráfico.

Los concesionarios podrán establecer otros esquemas de interconexión siempre que ello les permita llevar a cabo una efectiva y eficaz interconexión e interoperabilidad de sus redes públicas de telecomunicaciones.

En el caso de que el Concesionario Solicitado sea el Agente Económico Preponderante, los enlaces y puertos de acceso para la interconexión podrán establecerse atendiendo las características, parámetros y condiciones establecidos en las Ofertas de Referencia que resulten aplicables.

A elección del Concesionario Solicitante el tipo de tráfico del servicio de voz que se podrá intercambiar a través de los enlaces de transmisión será de cualquier origen o destino dentro del territorio nacional, así como de cualquier tipo (local, entre localidades, tránsito, móvil, fijo).

Los concesionarios interconectados deberán tener redundancia en los enlaces de transmisión que favorezca la continuidad en la prestación del servicio.

Sexta.- Los puertos de acceso que proporcione el Concesionario Solicitado serán de capacidades acordes a la capacidad del enlace de transmisión de interconexión.

A elección del Concesionario Solicitante el tipo de tráfico del servicio de voz que se podrá intercambiar a través de los puertos de acceso será de cualquier origen o destino dentro del territorio nacional, así como de cualquier tipo (local, entre localidades, tránsito, móvil, fijo).

Los concesionarios interconectados deberán tener redundancia en los puertos de acceso que favorezca la continuidad en la prestación del servicio.

Los puertos de acceso de acuerdo con la tecnología utilizada deberán cumplir las siguientes características:

Interconexión IP

Los enlaces de transmisión y puertos de acceso deberán proporcionarse con una capacidad inicial de al menos 10 Mbps o 100 Mbps y deberán ser modulares en saltos de 10 Mbps o 100 Mbps, todo ello a elección del Concesionario Solicitante, con independencia de que el canal físico soporte las velocidades señaladas en la Condición Quinta.

Séptima.- La interconexión de redes públicas de telecomunicaciones se sujetará a la utilización de los siguientes protocolos de señalización.

Interconexión IP

El protocolo de señalización SIP-IP será obligatorio para la interconexión directa entre concesionarios y de acuerdo con la Recomendación IETF RFC 3261³⁴ y recomendaciones complementarias.

³³ IEEE Standard for Ethernet, 802.3-2018.

³⁴ IETF RFC 3261, SIP: Session Initiation Protocol.

1. Interconexión plano de control**1.1 Métodos y Encabezados de Campo SIP****1.1.1 Métodos SIP aplicables para sesiones de VoIP**

Para el modelo de interconexión VoIP se considerarán los siguientes métodos.

#	Mensaje SIP	Estado	Referencia
1	ACK	M	De acuerdo a RFC 3261
2	BYE	M	De acuerdo a RFC 3261
3	CANCEL	M	De acuerdo a RFC 3261
4	INVITE	M	De acuerdo a RFC 3261
5	UPDATE	M	De acuerdo a RFC 3311 ³⁵
6	PRACK	M	De acuerdo a RFC 3262 ³⁶
7	OPTIONS*	M	De acuerdo a RFC 3261

*con Max-Forwards = 0, para verificar que el objetivo es alcanzable

Tabla 1. Métodos aplicables para una sesión VoIP

El método OPTIONS será utilizado como método de “keep alive” de la siguiente forma:

El nodo A envía de manera periódica el método Options al nodo B, y el nodo B responde con un “200 OK”. Si el nodo B deja de responder o envía una respuesta SIP 503 (Servicio no disponible) entonces el nodo A bloquea la ruta pero continúa enviando el mensaje. En el momento en el que el nodo B vuelve a responder se reactiva la ruta.

Se cumplirá con los campos de encabezado aplicables para los métodos definidos en la Tabla 1, de acuerdo a la recomendación correspondiente.

1.1.2 Relaciones confiables

A los elementos que conforman una red que tiene un acuerdo de interconexión se les llama dominio confiable.

Los dominios confiables en este caso determinan el cumplimiento de las configuraciones y especificaciones en este documento.

1.1.3 Peticiones

Las solicitudes SIP se deben componer de un formato básico, la primera línea debe contener información del nombre del método o petición, la URI a la que se está realizando la solicitud y la versión del protocolo separados por un espacio simple:

Método o Petición	URI	Versión SIP
-------------------	-----	-------------

Ejemplo:

INVITE sip:<5512345678@operador.mx> o dirección ip;user=phone SIP/2.0

1.1.4 Campos de encabezado método INVITE

Los campos de encabezado que conformarán la petición INVITE inicial son los siguientes:

#	Campo de encabezado	Referencia
1	Via	RFC 3261
2	Supported	RFC 3261
3	Session-Expires	RFC 4028 ³⁷
4	Min-SE	RFC 4028

³⁵ IETF RFC 3311, The Session Initiation Protocol (SIP) UPDATE Method.

³⁶ IETF RFC 3262, Reliability of Provisional Responses in the Session Initiation Protocol (SIP).

³⁷ IETF RFC 4028, Session Timers in the Session Initiation Protocol (SIP).

5	Max-Forwards	RFC 3261
6	To	RFC 3261
7	From	RFC 3261
8	Call-ID	RFC 3261
9	CSeq	RFC 3261
10	Contact	RFC 3261
11	Content-Type	RFC 3261
12	Content-Length	RFC 3261
13	Allow	RFC 3261

Tabla 2. Campos de encabezado método INVITE.

La contestación a la petición INVITE será la respuesta SIP 100 "Intentando", siempre que dicha petición progrese con éxito.

1.1.5 Encabezados adicionales SIP aplicables para sesiones de VoIP

Adicionalmente, se considerarán los siguientes encabezados:

#	Encabezado	Estado	Referencia
1	Privacy	M	De acuerdo a RFC 3323 ³⁸
2	Reason (en una respuesta)	M	De acuerdo a RFC 3326 ³⁹
3	P-Asserted-Identity	M	De acuerdo al RFC 3325 ⁴⁰
4	P-Early-Media	O	De acuerdo al RFC 5009 ⁴¹

Tabla 3. Encabezados adicionales SIP para VoIP.

1.2 Protocolo de Descripción de Sesión

La solicitud INVITE incluirá en el cuerpo, una descripción de la sesión en formato Protocolo de Descripción de Sesión ("SDP", por sus siglas en inglés) de acuerdo a la Recomendación IETF RFC 4566⁴², en la cual se señalan las características del medio.

El mensaje SDP se compondrá de los siguientes campos y se respetará el orden especificado.

Tipo	Descripción	Estado
v	Versión del protocolo	M
o	Identificador de la sesión	M
s	Nombre de la sesión	O
i	Información de la sesión	O
c	Información de conexión – no se requiere si está incluida en todos los medios	M
a	Cero o más líneas de atributos de sesión	M
t	Tiempo que la sesión se encuentra activa	M
m	Información del protocolo de transporte (media)	M
a	Cero o más líneas de atributos de los medios	M

Tabla 4. Campos SDP.

Nota: Cada sesión debe contener un campo "c" en la descripción de sesión o en la descripción del medio si está presente en ambos la descripción del medio sobrescribe la descripción de sesión.

³⁸ IETF RFC 3323, A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP).

³⁹ IETF RFC 3326, The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP).

⁴⁰ IETF RFC 3325, Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks.

⁴¹ IETF RFC 5009, Private Header (P-Header) Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Authorization of Early Media.

⁴² IETF RFC 4566, SDP: Session Description Protocol.

1.2.1 Notación

En las tablas 1 y 3 el código de estado “M” y “O” significan lo siguiente:

Código		Tratamiento en el envío	Tratamiento en la recepción
M	Obligatorio	Significa que el encabezado de campo debe estar presente en la petición cuando se requiera.	Significa que el mensaje debe estar presente en la respuesta, y que el campo de encabezado debe ser comprendido por la red que responde.
O	Opcional	Significa que el uso del encabezado de campo en la petición se realizará de común acuerdo entre los concesionarios.	Significa que el tratamiento de la recepción se realizará de común acuerdo entre los concesionarios.

Tabla 5. Códigos de Estado.

1.3 Descripción del medio de transporte

Una descripción de sesión puede contener un número de descripciones de medios.

Cada campo de medios está conformado por los siguientes subcampos:

m=<medio> <puerto> <transporte> <lista fmt>

En el subcampo <medio> el cual corresponde al tipo de medio, se deberá enviar “audio”

En el subcampo <puerto> el cual corresponde al puerto de transporte al cual se enviará el flujo de medios, en el caso de transporte basado en UDP el valor deberá estar en el rango de 1024 a 65535, respetando los números de puertos definidos por la IANA destinados para un uso específico, en el caso de RTP debe ser un número par.

En el subcampo <transporte> el cual corresponde al protocolo de transporte se deberá especificar RTP/AVP.

En el subcampo <lista fmt> el cual corresponde al tipo de carga útil del medio correspondiente a los códecs que se podrán utilizar. El primero de éstos es el formato de mayor preferencia en la sesión.

Se definirán los atributos rtpmap para cada formato de medio especificado de acuerdo a la Recomendación RFC 3551⁴³ por ejemplo:

a=rtpmap:18 G729/8000

Para el caso de métodos, encabezados o atributos que no aparecen en este documento, el Concesionario receptor de la señalización es libre de procesarlos o ignorarlos.

1.4 Número de saltos entre las redes

El número de saltos máximo que un mensaje SIP puede realizar entre las redes será de 70, y se decrementará en 1 en cada salto, por lo que el valor del encabezado de campo Max-forwards será 70 como valor máximo y al llegar a 0 sin que la petición alcance su destino será rechazada con una respuesta de error 483 (Demasiados saltos).

1.5 Actualización de sesión

Los temporizadores de actualización de sesión deberán ser manejados conforme a la recomendación RFC 4028.

La petición INVITE inicial debe contener los siguientes campos de encabezado: Supported:timer, Session Expires, Refresher:uac, Min-SE.

Los valores correspondientes a los campos de encabezado Session Expires y Min-SE estarán sujetos al proceso de negociación entre el UAS y el UAC. El valor del campo de encabezado Session Expires deberá estar dentro del intervalo de 90s-1800s. El valor del campo de encabezado Min-SE no podrá ser menor a 90s.

Por omisión se considerarán los siguientes valores: Supported:timer, Session Expires:1800, Refresher:uac, Min-SE:600

⁴³ IETF RFC 3551, RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control.

La actualización de la sesión SIP se realizará a través de un UPDATE, el tiempo de envío del método UPDATE será a la mitad del tiempo definido en el campo de encabezado Session-Expires.

1.6 Modelo de Oferta/Contestación

Para el establecimiento de una llamada se enviará en la petición INVITE inicial la oferta SDP con las características del medio y conexión, de acuerdo a la Recomendación RFC 3264⁴⁴. La contestación de la oferta debe ser dada en la respuesta provisional SIP 18x ó 200 OK.

El tipo de mensaje "application/sdp" debe ser soportado por los métodos INVITE, PRACK y UPDATE y las respuestas a estos métodos.

1.7 Notificación del proceso de la llamada

Se entenderá como "early media" o medio temprano al tono de timbrado, anuncios y en general, a cualquier medio que es intercambiado antes de que una sesión sea aceptada por el usuario que se llama.

1.8 Manejo de respuesta 180

La respuesta 180 debe cumplir con las reglas para la reproducción de tono de llamada de acuerdo a la Recomendación RFC 3960⁴⁵. Si se recibe la respuesta 180 sin medio temprano entonces se deberá proveer un "Ring back tone" sin exceder de 90 s.

1.9 Envío de anuncios sobre el RTP

Debe estar permitido el envío de información dentro de banda sobre el RTP unidireccional que se establece con la respuesta 183 con SDP, de tal forma que se abra el canal de audio sin exceder de 90 s.

1.10 Transmisión de Fax y DTMF

Con respecto a la marcación por tonos o sistema multifrecuencial (Dual Tone Multi Frequency, DTMF) se utilizarán las Recomendaciones RFC 4734⁴⁶ y RFC 4733⁴⁷ en lo relacionado a los eventos 0-9, *, #, A, B, C, D.

La transmisión de Fax debe ser en la modalidad de módem/fax en donde una vez establecida una llamada de voz es prioritario establecer primero la sesión de Módem sobre IP (MoIP) y posteriormente conmutar al protocolo T.38, conforme al anexo F de la Recomendación T.38 de la UIT-T.

Para las sesiones de MoIP se debe negociar el medio en el modo de datos en banda vocal (VBD) de acuerdo a lo siguiente:

m=audio1024-65535 RTP/AVP 8 0

Una vez establecida la sesión MoIP se podrá negociar el medio para FoIP (T.38) conforme al anexo F de la recomendación T.38 de la UIT-T con las siguientes características:

m=image1024-65535 udptl t38

1.11 Temporizadores de SIP

El concesionario al recibir el mensaje INVITE debe cumplir con la Recomendación IETF RFC 3261 sobre temporizadores.

Temporizador	Significado	Valores recomendados
T1	Estimación del RTT	500ms (valor por omisión)
T2	Intervalo de retransmisión máximo para peticiones no INVITE y respuestas INVITE	4s
T4	Duración máxima que un mensaje permanecerá en la red	5s
Timer A	Intervalo de retransmisión de la petición solamente para UDP	inicialmente T1
Timer B	Vencimiento del temporizador de la transacción INVITE	64*T1

⁴⁴ IETF RFC 3264, An Offer/Answer Model with the Session Description Protocol (SDP).

⁴⁵ IETF RFC 3960, Early Media and Ringing Tone Generation in the Session Initiation Protocol (SIP).

⁴⁶ IETF RFC 4734, Definition of Events for Modem, Fax, and Text Telephony Signals.

⁴⁷ IETF RFC 4733, RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones, and Telephony Signals.

Timer C	Vencimiento de la transacción INVITE en el proxy	> 3min
Timer D	Tiempo de espera para retransmisiones de respuestas	> 32s para UDP
		0s para TCP/SCTP
Timer E	Intervalo de retransmisión de peticiones distintas al INVITE, solamente para UDP	inicialmente T1
Timer F	Vencimiento del temporizador de transacción diferente del INVITE	64*T1
Timer G	Intervalo de retransmisión de la respuesta al INVITE	inicialmente T1
Timer H	Tiempo de espera para recibir un ACK	64*T1
Timer I	Tiempo de espera para retransmitir el ACK	T4 para UDP
		0s para TCP/SCTP
Timer J	Tiempo de espera para peticiones distintas al INVITE	64*T1 para UDP
		0s para TCP/SCTP
Timer K	Tiempo de espera para retransmisiones de respuestas	T4 para UDP
		0s para TCP/SCTP

Tabla 6. Temporizadores SIP.

2. Interconexión Plano Usuario

2.1 Transporte de voz

Para el transporte de los paquetes de voz, los concesionarios harán uso de los protocolos UDP y RTP, por su mejor aprovechamiento del ancho de banda y su mejor adaptación a la naturaleza de tiempo real de las comunicaciones de voz.

El protocolo UDP (User Datagram Protocol) se utilizará de acuerdo a la Recomendación IETF RFC 768⁴⁸. Para la transmisión de información en tiempo real (audio) se usará el protocolo de sesión RTP (Protocolo de Transporte de Tiempo real) de acuerdo con las recomendaciones IETF RFC 3550⁴⁹ y 3551.

2.2 Control de la Transmisión

Los concesionarios podrán utilizar el protocolo RTCP (Protocolo de control de transporte en tiempo real) conforme a la recomendación IETF RFC 3550 para fines de verificar las condiciones de la transmisión.

2.3 Códec de voz

Dentro de la negociación inicial SDP, la red origen deberá enviar los perfiles de codificación y compresión de voz siguientes:

- 1) G.729 Payload Type: 18
- 2) G.729b Payload Type: 18
- 3) G.711 Ley A Payload Type: 8
- 4) AMR-NB Payload Type: 96-127
- 5) AMR-WB Payload Type: 98

En el modelo de oferta/contestación la red origen propondrá la preferencia en el orden de uso de los códecs y la red destino determinará el códec a utilizar.

La red de tránsito no realizará ningún proceso de transcodificación permitiendo fluir los paquetes de voz, tal como las redes extremas lo hayan negociado, por lo que no se modificarán los descriptores de sesión del protocolo SDP.

⁴⁸ ETF RFC 768, User Datagram Protocol.

⁴⁹ IETF RFC 3550, RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications.

2.4 Numeración e identificación

2.4.1 Formato de Numeración E.164

Se utilizará el formato de numeración conforme al estándar E.164⁵⁰ en la SIP URI en donde el número contendrá la información necesaria para enrutar la llamada siguiendo el formato de Número Nacional (NN) establecido en el Plan Técnico Fundamental de Numeración, así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o substituyan.

En donde:

NN (Número Nacional) = es el número de directorio a 10 dígitos

El formato de numeración que se utilizará para el caso de códigos especiales será el establecido en el Plan Técnico Fundamental de Numeración, así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o lo substituyan.

2.4.2 URI

Para la interconexión de voz IP, el formato de URI habrá de adaptarse al formato TEL URI de acuerdo a lo establecido dentro de la Recomendación IETF RFC 3966⁵¹ y se conformará de la siguiente forma:

<sip:Número @ hostportion>; user=phone

En donde:

Número representa la tel URI compuesta por el número de directorio E.164, en formato nacional

hostportion es el identificador asociado al dominio o dirección IP en el que se encuentra el recurso identificado por la tel URI

user= phone es el parámetro de la URI que indica el tipo de recurso que se está identificando (en este caso un teléfono)

Ejemplo: <sip: 5550154000@operador.mx o dirección IP>;user=phone

2.4.3 Identificación del número llamante

El número llamante (número A) consistente en la SIP URI del originador de la petición, se enviará en los campos de encabezado From y P-Asserted-Identity del método INVITE con formato de NN.

Ejemplo: From:<sip: 5550154000@operador.mx o dirección IP>;user=phone

Si se recibe una petición INVITE con From igual a unknown@unknown.invalid o unavailable@unavailable.invalid, se asumirá que se trata de tráfico internacional/mundial y se aceptará la llamada. Los concesionarios deberán limitarse a emplear este valor exclusivamente a casos de llamadas provenientes de interconexión internacional en los que no se reciba el identificador del número llamante válido.

En todos los casos deberá enviarse en el encabezado From y P-Asserted-Identity la categoría de usuario y el encabezado de campo privacidad, cuando se requiera. En ningún caso el encabezado de campo privacidad o cualquier otro, podrán ser utilizados para ocultar el envío del número de A en el intercambio de tráfico entre Concesionarios.

Para todos los escenarios de tráfico nacional el envío de número de A se apegará a lo establecido en el Plan Técnico Fundamental de Señalización así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o substituyan.

2.4.4 Códigos de Identificación de Operadores

Al número de B, el cual se encuentra en la SIP URI hacia la cual se dirigió la petición, se le antepondrán los parámetros asociados a la portabilidad numérica. Dichos parámetros, así como el procesamiento correspondiente, se apegarán a lo establecido en la Recomendación IETF RFC 4694⁵² así como al Plan Técnico Fundamental de Numeración, al Plan Técnico Fundamental de Señalización así como aquellas disposiciones que los modifiquen o substituyan.

El número de B así como los códigos de identificación de operadores se enviarán en los campos de encabezado Request URI del método INVITE.

Ejemplo: <sip: IDD + IDO +NN@operador.mx o dirección IP>;user=phone

2.5 Versión IP

Se deberá utilizar el esquema de direccionamiento IPv6, se podrá utilizar direccionamiento IPv4 de común acuerdo entre las partes.

⁵⁰ ITU E.164, The international public telecommunication numbering plan.

⁵¹ IETF RFC 3966, The tel URI for Telephone Numbers.

⁵² IETF RFC 4694, Number Portability Parameters for the tel URI.

2.6 Flujos de Señalización

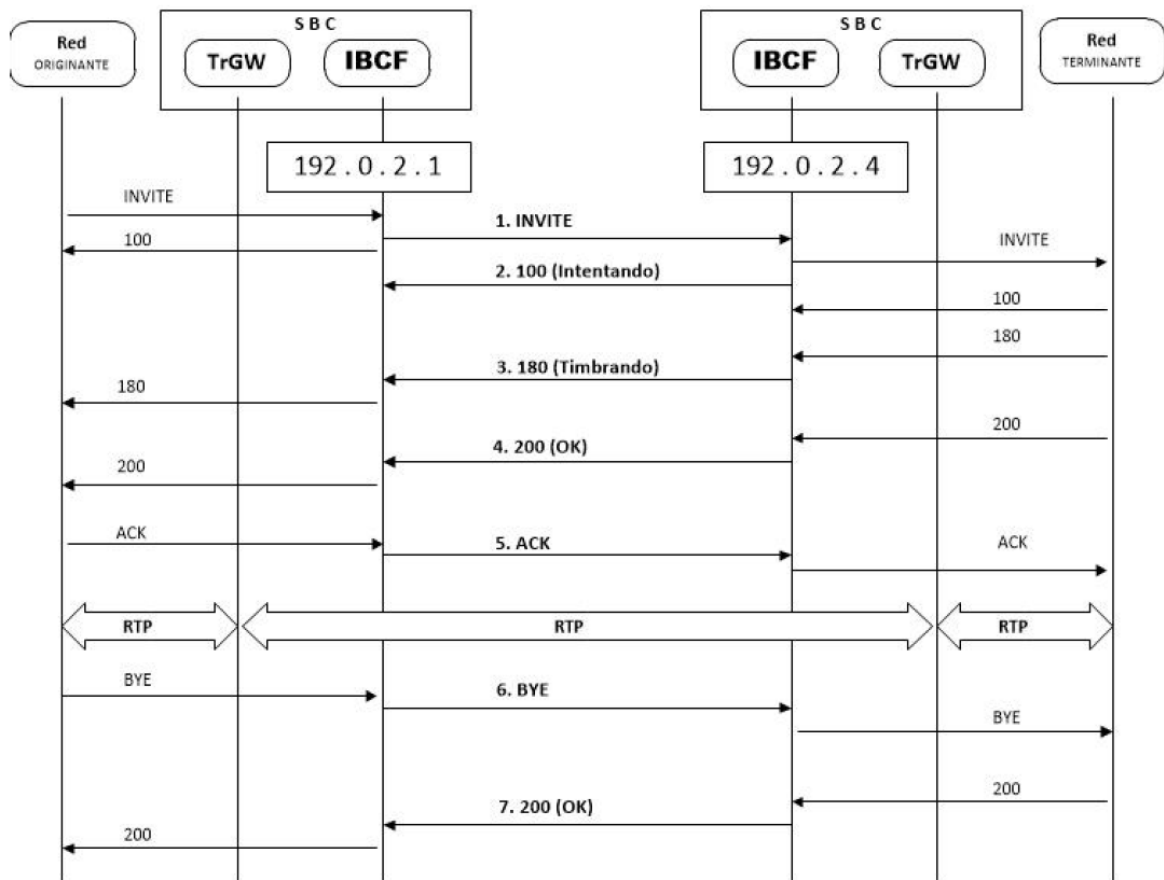


Diagrama 1. Establecimiento de una llamada básica.

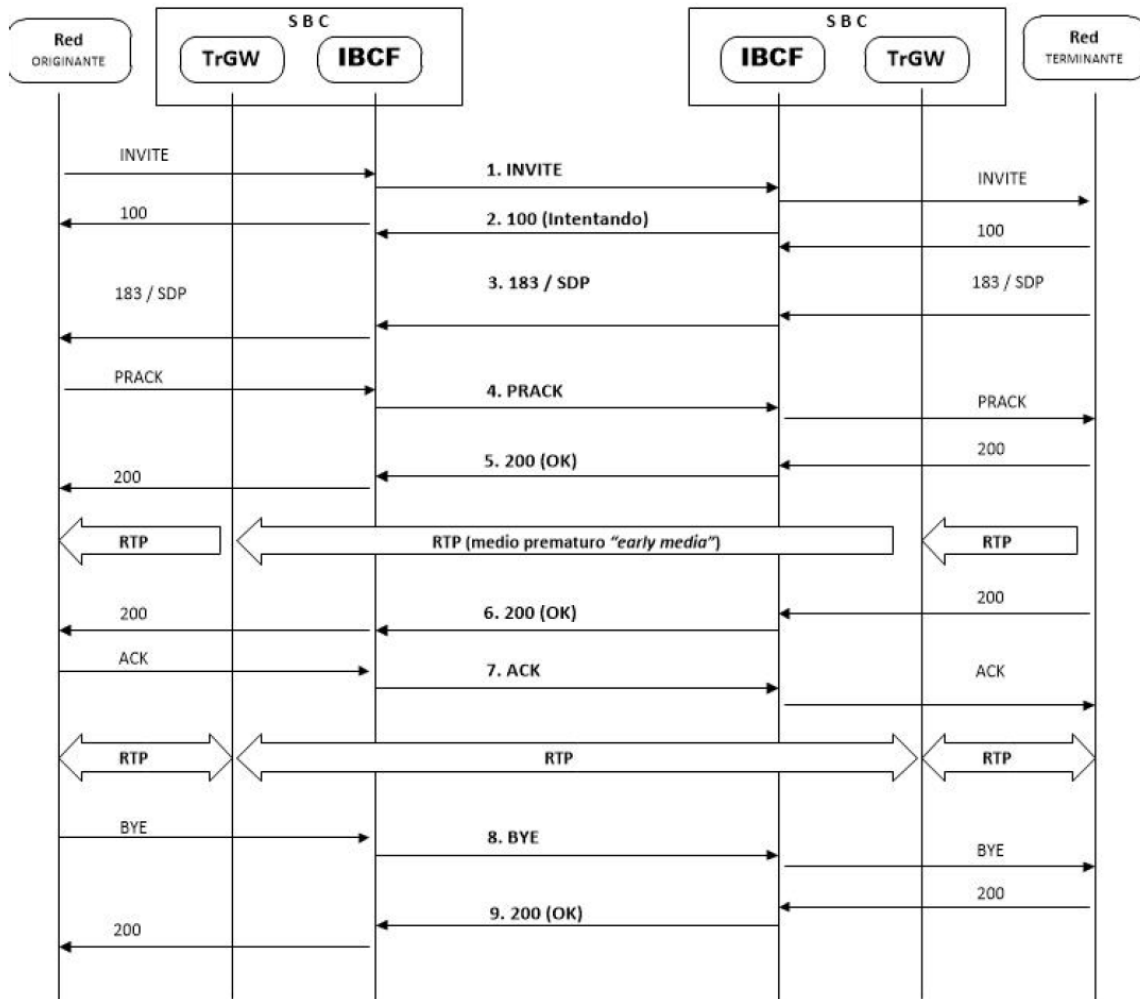


Diagrama 2. Establecimiento de una llamada básica con medio temprano.

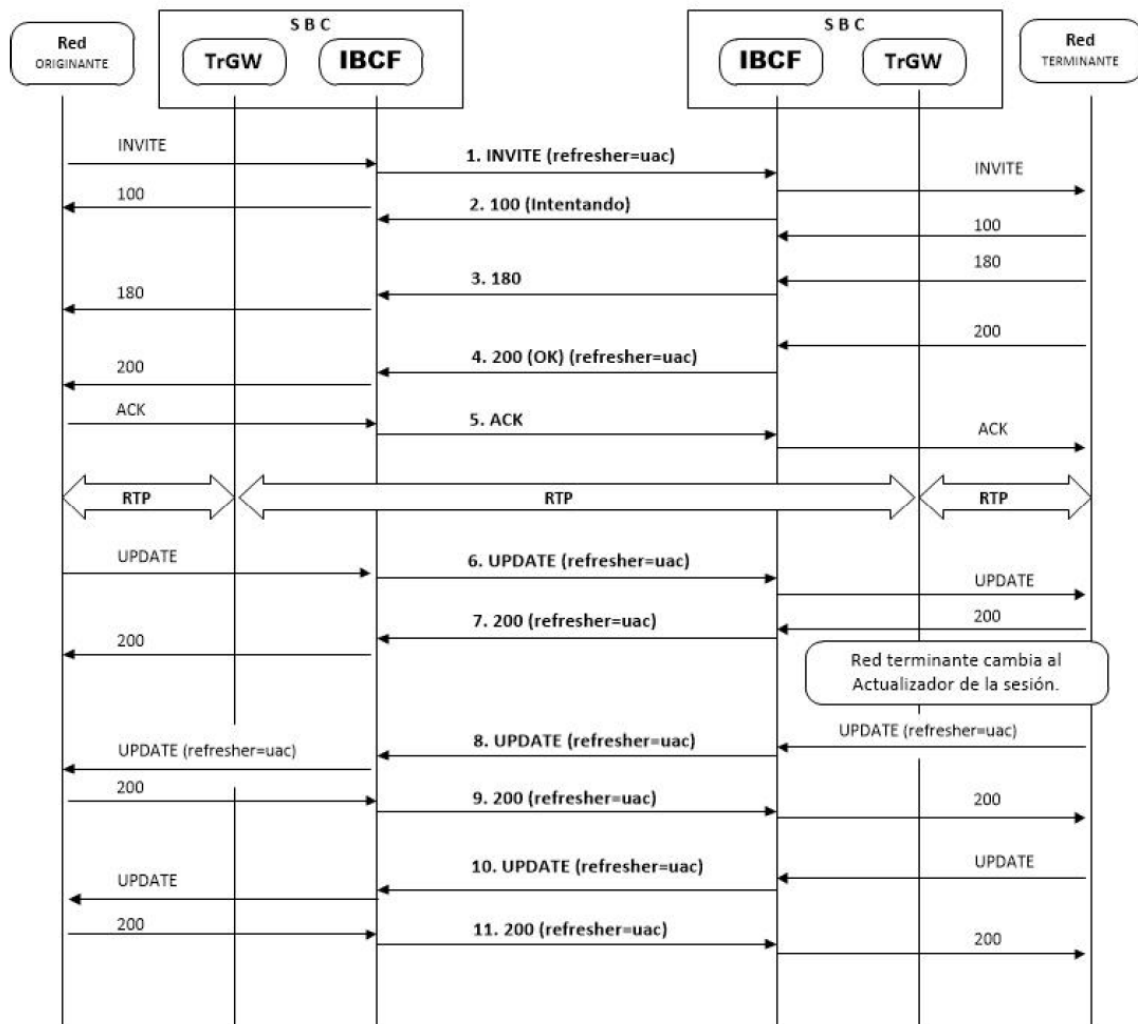


Diagrama 3. Actualización de sesión.

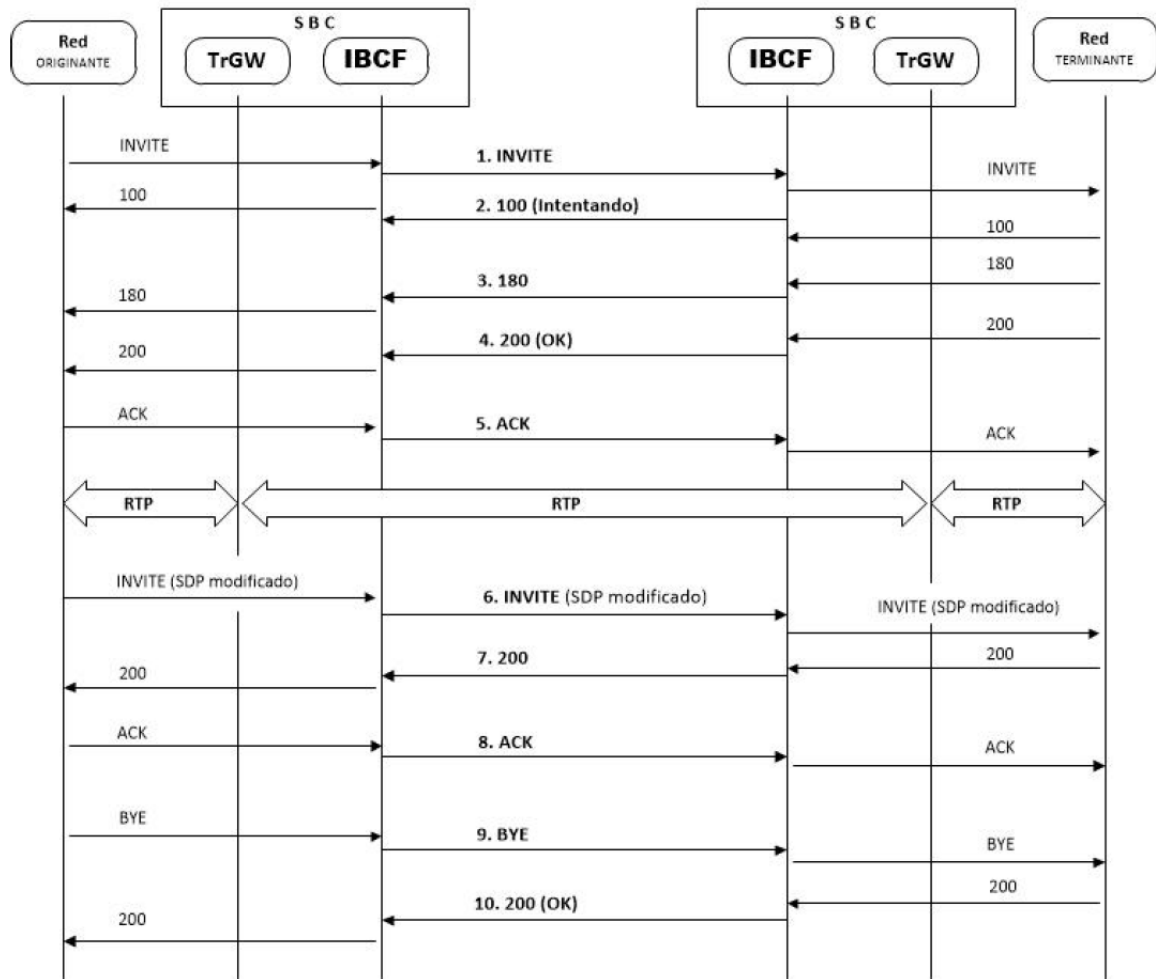


Diagrama 4. Actualización del medio.

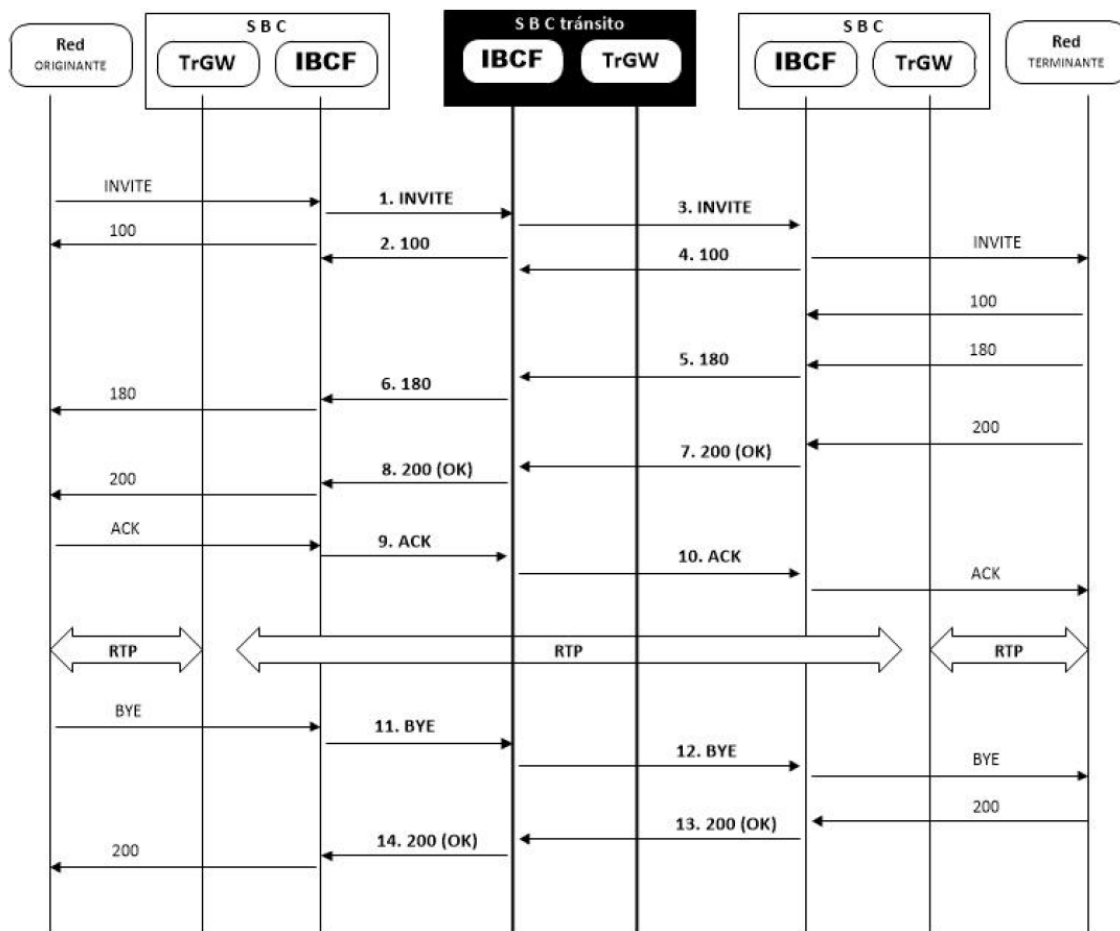


Diagrama 5. Establecimiento de una llamada de tránsito.

2.7 Liberación de las peticiones

Se realizará la liberación de la sesión en los siguientes casos:

- Cancelación de la petición con el método CANCEL. Valor de causa 31 (Normal. Sin especificar)
- Terminación de la petición con el método BYE. Valor de causa 16 (liberación normal de la llamada)
- Recepción de algún código de estado 4xx, 5xx, o 6xx.

Código	Descripción
1xx	Temporales; petición recibida, se procesa la petición ⁵³
2xx	Exitoso; la acción fue recibida, entendida, y aceptada con éxito
3xx	Redirección; se requieren acciones adicionales para terminar la petición
4xx	Error de cliente; la petición contiene sintaxis errónea o no se puede llevar a cabo en ese servidor
5xx	Error de servidor; el servidor no pudo llevar a cabo una petición al parecer válida
6xx	Falla global; la petición no se puede satisfacer en ningún servidor

Tabla 7. Códigos generales de respuesta SIP.

⁵³ Las respuestas temporales, indican que el servidor contactado está realizando una cierta acción y todavía no tiene una respuesta definitiva.

Los servicios de transferencia de llamadas y redireccionamiento de llamadas se prestarán de acuerdo a la Recomendación RFC 5359⁵⁴.

El encabezado REASON debe estar presente en cualquier CANCEL o BYE, de acuerdo a lo siguiente:

Componente del campo de encabezado	Valor	Descripción de la causa de liberación
Protocolo	SIP	Parámetros indicadores de la causa
Causa del protocolo	Cause=XX	Valor de causa definido de forma numérica
Descripción de la causa de liberación	Text=xxxxxxxxxxxxx	Valor alfanumérico

Tabla 8. Códigos generales de respuesta SIP.

No.	Motivo de rechazo	Mensaje SIP
1	Formato de número inválido o sintaxis incorrecta de la petición.	400 Petición incorrecta
2	Número cambió	410 Se fue
3	Número destino incompleto	484 Dirección incompleta
4	Destino descolgado	502 Compuerta incorrecta
5	Marcar a un número que no existe en la red destino	604 No existe en ninguna parte

Tabla 9. Códigos de respuesta SIP⁵⁵.

2.8 Calidad de servicio

Los Concesionarios habrán de respetar las Recomendaciones ITU Y 1540⁵⁶ e ITU Y 1541⁵⁷, debiéndose alcanzar niveles de calidad correspondientes a la clase de servicio 0 para el tráfico de voz y a la clase de servicio 2 para el tráfico de señalización.

Los concesionarios podrán identificar el tráfico de acuerdo a la arquitectura de Diferenciación de Servicio (DiffServ) y de acuerdo a la Recomendación RFC 4594⁵⁸ con el fin de facilitar la gestión de la calidad de servicio de los tráficos de voz y señalización IP.

Lo anterior con independencia de las disposiciones administrativas que para regular la calidad en la prestación del servicio de interconexión emita el Instituto.

2.9 Seguridad

La conexión física entre concesionarios corresponderá a un modelo punto a punto.

Los concesionarios podrán acordar otros esquemas de conectividad, en cuyo caso determinarán los mecanismos que garanticen la seguridad de la comunicación.

2.10 Tasación y Facturación

El inicio de tasación de la llamada comenzará cuando se reciba el código de respuesta 200 OK del método INVITE, el final de la misma será con el código de respuesta BYE.

Octava.- El servicio de tránsito se proporcionará entre las redes que se encuentren interconectadas de manera directa y bidireccional con la red que presta el servicio de tránsito, esto es, que envíen y reciban tráfico de manera directa con el concesionario que preste el servicio de tránsito.

⁵⁴ IETF RFC 5359, Session Initiation Protocol Service Examples.

⁵⁵ Conforme a la recomendación 3261.

⁵⁶ ITU Y.1540, Internet protocol data communication service – IP packet transfer and availability performance parameters.

⁵⁷ ITU Y.1541, Network performance objectives for IP-based services.

⁵⁸ RFC 4594, Configuration Guidelines for DiffServ Service Classes.

Novena.- Las condiciones técnicas para la coubicación serán las siguientes:

a) Espacio:	Con delimitación física
b) Tipos de coubicación:	Tipo 1 (Local): Área de 9 m ² (3x3) con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. Tipo 2 (Local): Área de 4 m ² (2x2) con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. Tipo 3 (gabinete): Las dimensiones del gabinete serán las que el Concesionario Solicitado proporcione. El tipo de coubicación será a elección del Concesionario Solicitado siempre y cuando las dimensiones permitan la colocación del equipo del Concesionario Solicitante.
c) Acceso:	7X24 horas todos los días del año atendiendo los procedimientos que para ello establezcan los concesionarios.
d) Contactos eléctricos:	2 contactos dobles polarizados de 127 V $\pm$ 10%, los cuales soportan un máximo de 180 VA con energía no regulada y sin respaldo.
e) Corriente Directa:	- 48 VCD, +20%, -15%, 4 horas mínimo de respaldo.
f) Planta de Emergencia:	Como respaldo de la instalación.
g) Acabado del piso:	Firme de concreto 400 Kg/m ² , sin ondulaciones, máximo 3 mm de desnivel, cubierto con loseta vinílica.
h) Altura libre:	3.0 m para instalación de equipo. Los ductos y escalerillas estarán dentro de esta altura (2.40 m)
i) Sistema de tierras:	Conductor principal de puesta a tierra calibre 1/0 AWG con derivación a cada local con cable calibre 6 AWG con un valor máximo de 5 ohms.
j) Temperatura:	Entre 10 y 25 °C y una humedad relativa entre 40% a 60%.
k) Iluminación:	Iluminación general de sala de 300 luxes medidos en forma vertical bajo la lámpara en la parte anterior y posterior del equipo instalado.
l) Herraje y/o ductería:	Provisto por el propietario del edificio, para conectar el punto de llegada al edificio con las áreas asignadas y con otras coubicaciones en caso de requerirse.
m) Acceso por mantenimiento:	Avisar previamente al centro de control de la Red.
n) Fijación del Equipo:	Anclaje a piso y/o techo de común acuerdo.
o) Identificación de Alimentación:	Identificación de los interruptores termomagnéticos asignados a los Concesionarios en el tablero general de CA.

En caso de que dos concesionarios tengan presencia en un mismo punto de interconexión y ambos manifiesten su intención en llevar a cabo la interconexión cruzada, es decir la interconexión directa entre sí, ésta se realizará por medio de las estructuras de soporte y enlaces de transmisión que deberán ser proporcionados por el concesionario propietario de las instalaciones en que se encuentren coubicados los concesionarios interesados.

Los servicios auxiliares conexos que se requieran para permitir a los Usuarios de un Concesionario comunicarse con los de otro Concesionario como los servicios de emergencia, servicios de cobro revertido, así como el Servicio de Facturación y Cobranza indispensable para el cobro correcto de los servicios proporcionados, se sujetarán a las condiciones que permitan la eficiente prestación del servicio de común acuerdo entre el Concesionario Solicitado y el Concesionario Solicitante, y en su caso, de lo que determine el Instituto al resolver un desacuerdo de interconexión sobre dichos servicios.

Capítulo IV

Tarifas de los Servicios de Interconexión Conmutados

Décima.- El Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las tarifas que serán aplicables a los concesionarios de red pública de telecomunicaciones autorizados para prestar el servicio local fijo o móvil distintos al Agente Económico Preponderante que han resultado de la metodología para el cálculo de los costos de interconexión, y que utilizará para resolver los desacuerdos de interconexión que se presenten y que serán aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023:

- a) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de **\$0.046104 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- b) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de **\$0.013706 pesos M.N.** por mensaje.
- c) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.003553 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- d) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos será de **\$0.011933 pesos M.N.** por mensaje.

Tratándose del Agente Económico Preponderante, las tarifas por los servicios de interconexión para el año 2023, que han resultado de la metodología para el cálculo de los costos de interconexión, serán las siguientes:

- e) Por servicios de tránsito en red móvil será de **\$0.002195 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- f) Por servicios de originación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.003126 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- g) Por servicios de tránsito en red fija será de **\$0.003572 pesos M.N.** por minuto de interconexión.

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

La aplicación de las tarifas indicadas en los incisos a), c), e), f) y g) se calcularán con base en la duración real de las llamadas, sin redondear al minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Décima Primera.- El Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las tarifas que cobrará el Agente Económico Preponderante por el servicio local fijo y móvil que han resultado de la metodología para el cálculo de los costos de interconexión y que serán aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 en los siguientes términos:

- a) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de **\$0.014294 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- b) Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de **\$0.002885 pesos M.N.** por minuto de interconexión.
- c) Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de **\$0.008824 pesos M.N.** por mensaje

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

La aplicación de las tarifas indicadas en los incisos a) y b) se calcularán con base en la duración real de las llamadas, sin redondear al minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Capítulo V

Tarifas de los Servicios de Interconexión no Conmutados

Décima Segunda.- El Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las tarifas por los Servicios de Interconexión no conmutados que han resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y que utilizará para resolver los desacuerdos de interconexión que se presenten, en los siguientes términos:

Las tarifas por el servicio de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete, de un operador fijo, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 serán las siguientes:

Por gastos de instalación:

- a) **\$114,843.70 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1
- b) **\$64,431.01 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$138,847.33 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete)
- d) **\$234,524.24 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo éstas:

Región de costo alto:

- e) **\$1,063.72 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- f) **\$2,788.40 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- g) **\$995.85 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- h) **\$2,592.56 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- i) **\$987.73 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- j) **\$2,399.53 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas no incluyen el consumo de energía eléctrica.

Las tarifas por el servicio de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete, de un operador móvil, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 serán las siguientes:

Por gastos de instalación:

- a) **\$114,843.70 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1
- b) **\$64,431.01 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$138,847.33 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete)
- d) **\$234,524.24 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- e) **\$1,100.44 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- f) **\$2,851.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- g) **\$1,032.77 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- h) **\$2,655.28 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- i) **\$1,021.56 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- j) **\$2,455.71 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas no incluyen el consumo de energía eléctrica.

Las tarifas por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones gestionado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023, serán las siguientes:

Por costos de instalación de una sola vez y dependiendo de la velocidad del enlace contratado:

- a) Por cada coubicación y tratándose de un enlace de 1 Gbps: **\$157,197.18 M.N.**
- b) Despliegue de fibra por metro lineal: **\$60.74 M.N.**
- c) Construcción de escalerilla por metro lineal: **\$577.75 M.N.**

Por gastos de mantenimiento mensuales:

- d) Por cada coubicación y tratándose de un enlace de 1 Gbps: **\$1,543.68 M.N.**
- e) Escalerilla y fibra por metro lineal: **\$16.45 M.N.**

Las tarifas, por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones no gestionado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023, serán las siguientes:

Por costos de instalación de una sola vez:

- a) Despliegue de fibra por metro lineal: **\$60.74 M.N.**
- b) Construcción de escalerilla por metro lineal: **\$577.75 M.N.**

Por gastos de mantenimiento mensuales:

- c) Escalerilla y fibra por metro lineal: **\$16.45 M.N.**

Las tarifas por el servicio de Enlaces Dedicados de Interconexión serán las que el Instituto determine en la Oferta de Referencia de Arrendamiento de Enlaces Dedicados locales y de interconexión presentada por Red Nacional Última Milla S.A.B. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 para los enlaces locales con velocidad de transmisión Ethernet de 1 Gbps.

Transitorios

Primero.- Publíquese en el Diario Oficial de la Federación, en el último trimestre del año, de conformidad con el artículo 137 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Segundo.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

El Comisionado Presidente* **Javier Juárez Mojica.-** Firmado electrónicamente.- Los Comisionados: **Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González, Ramiro Camacho Castillo.-** Firmado electrónicamente.

Acuerdo P/IFT/261022/533, aprobado por unanimidad en lo general en la XXIII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 26 de octubre de 2022.

Los Comisionados Javier Juárez Mojica, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo emitieron voto a favor.

En lo particular, el Comisionado Arturo Robles Rovalo emitió voto a favor en lo general, pero en contra de los Resolutivos y parte considerativa, donde se determinan las tarifas resultantes del Modelo de Costos para 2023.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones

*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

DAVID GORRA FLOTA, SECRETARIO TÉCNICO DEL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, con fundamento en los artículos 25 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 16, primer párrafo, fracción XIX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como numerales Primero, inciso a) y Cuarto del “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el uso de la Firma Electrónica Avanzada para los actos que emitan los servidores públicos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de noviembre de 2020, **CERTIFICA:** Que el presente documento, constante de noventa y dos fojas útiles, es una representación impresa que corresponde fielmente con el electrónico original suscrito con Firma Electrónica Avanzada emitida por el Servicio de Administración Tributaria, del **“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.”**, aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXIII Sesión Ordinaria, celebrada el 26 de octubre de dos mil veintidós, identificado con el número P/IFT//261022/533.

Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 27 de octubre de dos mil veintidós.- Rúbrica.

AVISO mediante el cual la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones informa sobre el inicio de la investigación de oficio, respecto de la existencia de hechos o conductas que pudieran constituir una o varias concentraciones ilícitas, en los mercados de producción, licenciamiento, distribución y comercialización de contenidos audiovisuales que se transmiten a través del servicio de televisión radiodifundida digital comercial, el servicio de televisión y audio restringidos, así como a través de plataformas OTT; comercialización de tiempos o espacios para publicidad, en canales de programación para el servicio de televisión y audio restringidos; y distribución de contenidos audiovisuales en plataformas de internet (OTT), por publicidad, todos en territorio nacional, radicada bajo el número de expediente AI/IO-001-2022.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Federal de Telecomunicaciones.- Autoridad Investigadora.

AVISO MEDIANTE EL CUAL LA AUTORIDAD INVESTIGADORA DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES INFORMA SOBRE EL INICIO DE LA INVESTIGACIÓN DE OFICIO, RESPECTO DE LA EXISTENCIA DE HECHOS O CONDUCTAS QUE PUDIERAN CONSTITUIR UNA O VARIAS CONCENTRACIONES ILÍCITAS, EN LOS MERCADOS DE PRODUCCIÓN, LICENCIAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES QUE SE TRANSMITEN A TRAVÉS DEL SERVICIO DE TELEVISIÓN RADIODIFUNDIDA DIGITAL COMERCIAL, EL SERVICIO DE TELEVISIÓN Y AUDIO RESTRINGIDOS, ASÍ COMO A TRAVÉS DE PLATAFORMAS OTT; COMERCIALIZACIÓN DE TIEMPOS O ESPACIOS PARA PUBLICIDAD, EN CANALES DE PROGRAMACIÓN PARA EL SERVICIO DE TELEVISIÓN Y AUDIO RESTRINGIDOS; Y DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES EN PLATAFORMAS DE INTERNET (OTT), POR PUBLICIDAD, TODOS EN TERRITORIO NACIONAL, RADICADA BAJO EL NÚMERO DE EXPEDIENTE AI/IO-001-2022.

Con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, párrafos primero y tercero, 15, fracciones XVIII y LXIII, 26 y 28, fracción V, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 5, párrafo primero, 12, fracciones I y XXX, 28, fracciones VIII y XI, 52, 61, 62, 63, 66, 71 y 117 de la Ley Federal de Competencia Económica; 58 y 60 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, así como 1, párrafos primero y tercero, 4, fracción VI, 62, fracciones VIII, XXIX, XLVIII y L, 63, fracción I, y 64, fracciones I y IX, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y de conformidad con lo establecido en el acuerdo emitido por la suscrita Titular de la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones el quince de septiembre de dos mil veintidós, se inició la investigación de oficio, respecto de la existencia de hechos o conductas que pudieran constituir una o varias concentraciones ilícitas, en términos del artículo 62 de la Ley Federal de Competencia Económica, en los mercados de producción, licenciamiento, distribución y comercialización de contenidos audiovisuales que se transmiten a través del servicio de televisión radiodifundida digital comercial, el servicio de televisión y audio restringidos, así como a través de plataformas OTT; comercialización de tiempos o espacios para publicidad, en canales de programación para el servicio de televisión y audio restringidos; y distribución de contenidos audiovisuales en plataformas de internet (OTT), por publicidad, todos en territorio nacional, y se radicó bajo el número de expediente AI/IO-001-2022.

La investigación tiene como finalidad indagar la probable existencia de hechos o conductas que pudieran constituir una o varias concentraciones ilícitas y no prejuzga sobre la responsabilidad de agente económico alguno, toda vez que constituye una actuación de la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones, tendiente a verificar la observancia de la Ley Federal de Competencia Económica, por lo que sólo en caso de existir elementos suficientes para sustentar la actualización de contravenciones a la ley, se procederá en términos del artículo 78, fracción I, de la Ley Federal de Competencia Económica.

El periodo de investigación no podrá ser inferior a treinta ni exceder de ciento veinte días hábiles; comenzó a contar a partir de la emisión del mencionado acuerdo de fecha quince de septiembre de dos mil veintidós, y podrá ser ampliado hasta en cuatro ocasiones por periodos de hasta ciento veinte días hábiles cuando existan causas debidamente justificadas para ello, a juicio de la Autoridad Investigadora.

La Dirección General de Prácticas Monopólicas y Concentraciones Ilícitas, adscrita a la Autoridad Investigadora, está sustanciando la investigación.

El presente aviso se publica con el objeto de que cualquier persona pueda coadyuvar o aportar elementos durante la investigación.

En la Ciudad de México, a treinta de septiembre de dos mil veintidós.- Así lo proveyó y firma la Titular de la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones, **Paulina Martínez Youn**.- Rúbrica.- Conste.

(R.- 528855)

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

SÍNTESIS de la Resolución del Consejo General del Instituto Nacional Electoral respecto de las irregularidades encontradas en el dictamen consolidado de la revisión de los informes de ingresos y gastos de campaña al cargo de presidencias municipales de Santa María Mixtequilla, Reforma Pineda, Santa María Xadani, Santiago Laollaga, Chahuities, San Pablo Villa de Mitla y Santa Cruz Xoxocotlán, correspondiente al Proceso Electoral Local Extraordinario 2022 en el Estado de Oaxaca, identificada con la clave alfanumérica INE/CG/254/2022.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Nacional Electoral.- Unidad Técnica de Fiscalización.- Resolución INE/CG254/2022.

SÍNTESIS DE LA RESOLUCIÓN DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL RESPECTO DE LAS IRREGULARIDADES ENCONTRADAS EN EL DICTAMEN CONSOLIDADO DE LA REVISIÓN DE LOS INFORMES DE INGRESOS Y GASTOS DE CAMPAÑA AL CARGO DE PRESIDENCIAS MUNICIPALES DE SANTA MARÍA MIXTEQUILLA, REFORMA PINEDA, SANTA MARÍA XADANI, SANTIAGO LAOLLAGA, CHAHUITES, SAN PABLO VILLA DE MITLA Y SANTA CRUZ XOXOCOTLÁN, CORRESPONDIENTE AL PROCESO ELECTORAL LOCAL EXTRAORDINARIO 2022 EN EL ESTADO DE OAXACA, IDENTIFICADA CON LA CLAVE ALFANUMÉRICA INE/CG/254/2022.¹

27.1. Partido Acción Nacional

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
1-C2-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$1,880.70	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-C3-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$721.40	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-C5-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$255.08	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-C6-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$481.10	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27.2 Partido Revolucionario Institucional

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
2-C1-OX 2-C3-OX 2-C7-OX	Forma	Multa	\$2,886.60	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-C2-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$7,128.40	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-C4-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$5,453.42	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Visible en: <https://repositoriodocumental.ine.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/133620/CGex202204-27-rp-18-2.pdf>

[illegible]

27.3 Partido de la Revolución Democrática

[illegible]

27.4 Partido del Trabajo

[illegible]

27.5 Partido Verde Ecologista De México

[illegible]

27.6 Movimiento Ciudadano

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6-C2-OX	Forma	Multa	\$962.20	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27.7 Morena

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
7_C15_OX, 7_C16_OX y 7_C17_OX	Forma	Multa	\$2,886.60	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7_C1_OX	Fondo	Reducción de ministración	\$473.97	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C2-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$49,071.68	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C9-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$125,280.00	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C3-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$21,513.02	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C4-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$6,138.30	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7- C6-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$2,727.09	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C5-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$662.10	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C7-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$331.05	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7- C8-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$2,018.40	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7_C11_OX	Fondo	Reducción de ministración	\$962.20	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C12-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$962.20	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C13-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$481.10	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7-C14-OX	Fondo	Reducción de ministración	\$1,443.30	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7_C18_OX	Fondo	Reducción de ministración	\$423.89	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7_C21_OX	Fondo	Reducción de ministración	\$315.00	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27.8 Partido Encuentro Solidario

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
8-C2-OX	Fondo	Amonestación Pública ²	\$8,962.00	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8-C3 -OX	Fondo		\$1,040.81	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8-C4 -OX	Fondo		\$21,462.20	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27.9 Partido Unidad Popular

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
9.1-C1-OX	Forma	Multa	\$962.20	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

27.10 Partido Nueva Alianza Oaxaca

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Imp.	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
9.1.2-C1-OX 9.1.2-C5-OX	Forma	Multa	\$1,924.40	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.1.2-C2-OX	Fondo	Reducción de Ministración	\$6,181.16	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.1.2-C3-OX	Fondo	Reducción de Ministración	\$545.93	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.1.2-C6-OX	Fondo	Reducción de Ministración	\$481.10	No	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

En términos del artículo 458, numeral 8 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, los recursos obtenidos por la aplicación de las sanciones económicas serán destinados al organismo estatal encargado de la promoción, fomento y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación de la entidad federativa correspondiente en los términos de las disposiciones aplicables.

Finalmente, para las sanciones que provengan de los partidos que no cuentan con financiamiento local, en términos del artículo 458, numerales 7 y 8 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, los recursos obtenidos por la aplicación de las sanciones económicas serán destinados al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en los términos de las disposiciones aplicables.

Atentamente

Ciudad de México, a 30 de junio de 2022.- Titular de la Unidad Técnica de Fiscalización, **Jacqueline Vargas Arellanes**.- Rúbrica.

² Lo anterior toda vez que la autoridad electoral cuenta con evidencia suficiente que permite determinar que el sujeto infractor no cuenta con recursos económicos suficientes para hacer frente a la imposición de sanciones de carácter pecuniario. En ese orden de ideas, la autoridad debe considerar para la imposición de una sanción, que se haga efectiva, pues de lo contrario no se alcanzaría la finalidad del procedimiento administrativo, ni tampoco tendría objeto la sanción, puesto que la misma sería de imposible aplicación.

SÍNTESIS de la Resolución del Consejo General del Instituto Nacional Electoral respecto de las irregularidades encontradas en el dictamen consolidado de la revisión de los informes anuales de ingresos y gastos del Partido Movimiento Ciudadano, correspondientes al ejercicio dos mil veinte.

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Nacional Electoral.- Unidad Técnica de Fiscalización.- Resolución INE/CG112/2022.

SÍNTESIS DE LA RESOLUCIÓN DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL RESPECTO DE LAS IRREGULARIDADES ENCONTRADAS EN EL DICTAMEN CONSOLIDADO DE LA REVISIÓN DE LOS INFORMES ANUALES DE INGRESOS Y GASTOS DEL PARTIDO MOVIMIENTO CIUDADANO, CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO DOS MIL VEINTE.¹

18.1.1 Comisión Operativa Nacional.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.1_C1_MC_CEN, 6.1_C34_MC_CEN, 6.1_C40_MC_CEN, 6.1_C41_MC_CEN, 6.1_C42_MC_CEN, 6.1_C43_MC_CEN, 6.1_C44_MC_CEN y 6.1_C45_MC_CEN	Forma	Multa	\$6,950.40	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C11_MC_CEN	Fondo	Reducción de ministración	\$1,208,564.03	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C19_MC_CEN	Fondo	Multa	\$25,368.96	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C20_MC_CEN	Fondo	Multa	\$9,817.44	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C25_MC_CEN	Fondo	Multa	\$45,785.76	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C27_MC_CEN	Fondo	Multa	\$58,296.48	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C46_MC_CEN	Fondo	Multa	\$44,916.96	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C30_MC_CEN	Fondo	Multa	\$29,973.60	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C38_MC_CEN	Fondo	Multa	\$5,386.56	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C36_MC_CEN	Fondo	Multa	\$3,996.48	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C35_MC_CEN	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C37_MC_CEN	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C39_MC_CEN	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C47_MC_CEN	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1_C48_MC_CEN	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Visible en: <https://repositoriodocumental.ine.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/128501/CGor202202-25-rp-2-06-MC.pdf>

Miércoles 9 de noviembre de 2022

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

[illegible]

18.2.3 Comisión Operativa Estatal de Baja California Sur.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.4-C1-MC-BS 6.4-C3-MC-BS	Forma	Multa	\$1,737.60	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.4-C2-MC-BS	Fondo	Reducción de ministración	\$78.30	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.4-C5-MC-BS	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.4 Comisión Operativa Estatal de Campeche.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.5-C6-MC-CA	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.5 Comisión Operativa Estatal de Ciudad de México.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.8-C4-CM	Forma	Multa	\$868.80	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.8-C5-CM	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.6 Comisión Operativa Estatal de Chiapas.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.6-C5-MC-CI	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Miércoles 9 de noviembre de 2022

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

18.2.10 Comisión Operativa Estatal de Durango.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.11-C1-MC-DG, 6.11-C2-MC-DG, 6.11-C5-MC-DG, 6.11-C9-MC-DG, 6.11-C10-MC-DG, 6.11-C11-MC-DG, 6.11-C15-MC-DG, 6.11-C16-MC-DG, 6.11-C17-MC-DG, 6.11-C18-MC-DG y 6.11-C27-MCDG.	Forma	Multa	\$9,556.80	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C21-MC-DG.	Fondo	Reducción de ministración	\$41,500.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C4-MC-DG	Fondo	Reducción de ministración	\$28,200.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C19-MC-DG.	Fondo	Reducción de ministración	\$20,000.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C3-MC-DG	Fondo	Reducción de ministración	\$50,000.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C20-MC-DG	Fondo	Reducción de ministración	\$20,000.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C6-MC-DG	Fondo	Reducción de ministración	\$5,500.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C28-MC-DG	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.11-C29-MC-DG	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.11 Comisión Operativa Estatal de Estado de México.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.16-C1-MC-ME y 6.16-C3-MC-ME	Forma	Multa	\$1,737.60	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.16-C2-MC-ME	Fondo	Reducción de ministración	\$97,500.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.16-C5-MC-ME	Fondo	Amonestación Pública.	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Miércoles 9 de noviembre de 2022

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

Miércoles 9 de noviembre de 2022

Miércoles 9 de noviembre de 2022

Miércoles 9 de noviembre de 2022

Miércoles 9 de noviembre de 2022

Miércoles 9 de noviembre de 2022

Miércoles 9 de noviembre de 2022

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

[illegible]

18.2.23 Comisión Operativa Estatal de Quintana Roo.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.24-C1-MC-QR 6.24-C2-MC-QR 6.24-C6-MC-QR 6.24-C7-MC-QR	Forma	Multa	\$3,475.20	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.24-C3-MC-QR	Fondo	Reducción de ministración	\$15,466.64	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.24-C4-MC-QR	Fondo	Reducción de ministración	\$9.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.24-C11-MC-QR	Fondo	Reducción de ministración	\$12,499.00	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.24-C13-MC-QR	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.24 Comisión Operativa Estatal de San Luis Potosí.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.25-C1-MC-SL, 6.25- C2-MC-SL, 6.25-C3-MC-SL y 6.25-C8-MC-SL	Forma	Multa	\$3,475.20	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.25-C9-MC-SL	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.25 Comisión Operativa Estatal de Sonora.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.27-C12-MC-SO	Forma	Multa	\$868.80	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.27-C6-MC-SO	Fondo	Reducción de ministración	\$117,489.48	SI	SG-RAP-10/2022	Confirma	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.27-C13-MC-SO	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.27-C14-MC-SO	Fondo	Reducción de ministración	\$69,156.48	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Miércoles 9 de noviembre de 2022

DIARIO OFICIAL

DIARIO OFICIAL

							Acatamiento 1						Acatamiento 2		
Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	CG	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	CG	Sanción	Monto
6.30-C7-MC-TL.	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-						

18.2.28 Comisión Operativa Estatal de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.31-C6-MC-VR	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.31-C7-MC-VR	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.29 Comisión Operativa Estatal de Yucatán.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.32-C1-MC-YC	Forma	Multa	\$868.80	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.32-C4-MC-YC	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

18.2.30 Comisión Operativa Estatal de Zacatecas.

Conclusión	Tipo de conducta	Sanción	Monto	Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 1			Impugnado	Medio	Sentido	Acatamiento 2		
							CG	Sanción	Monto				CG	Sanción	Monto
6.33-C5-MC-ZC	Fondo	Amonestación Pública	N/A	NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

En términos del artículo 458, numeral 8 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, los recursos obtenidos por la aplicación de las sanciones económicas serán destinados al organismo estatal encargado de la promoción, fomento y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación de la entidad federativa correspondiente en los términos de las disposiciones aplicables.

Finalmente, para las sanciones que provengan de los partidos que no cuentan con financiamiento local, en términos del artículo 458, numerales 7 y 8 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, los recursos obtenidos por la aplicación de las sanciones económicas serán destinados al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en los términos de las disposiciones aplicables.

Atentamente

Ciudad de México, 20 de junio de 2022.- Titular de la Unidad Técnica de Fiscalización, **Jacqueline Vargas Arellanes**.- Rúbrica.