

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: modelo.costos@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 Mb.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico– copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de Consulta Pública será del 12 de junio al 11 de julio de 2023 (i.e. 30 días naturales). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: José Pablo Vanegas Soriano, Director de Regulación Económica y Costos de Servicios Mayoristas, correo electrónico: jose.vanegas@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 2267.

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	MEGA CABLE, S.A. DE C.V.
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	RAMÓN OLIVARES CHÁVEZ
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA.	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPPSO”); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos Generales”); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los “Lineamientos de Portabilidad”), numeral Segundo, punto 5, y numeral Cuarto de la Política de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de los titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <p>I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”).</p> <p>II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad Los datos personales que el IFT recaba, a través de la <i>Unidad de Política Regulatoria</i>, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo y Correo electrónico.</i> 	

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

- *Datos patrimoniales y de identificación: Documentos que acreditan la personalidad como el nombre del representante de persona física o moral y que por su naturaleza contienen datos personales, de manera enunciativa más no limitativa: Nacionalidad, Estado Civil, Domicilio, Patrimonio, Firmas, Rúbricas.*
- *Datos ideológicos: Comentario, Opinión y/o Aportación.*

Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPPSO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.

IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento

El IFT, a través de la *Unidad de Política Regulatoria*, lleva a cabo el tratamiento de los datos personales mencionados en el apartado anterior, de conformidad con los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*, última modificación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de octubre de 2017, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la *Ley Federal de Competencia Económica*, última modificación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 27 de enero de 2017, así como el *Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones*, publicados en el *Diario Oficial de la Federación* el 8 de noviembre de 2017, recabados en el ejercicio de sus funciones.

V. Finalidades del tratamiento

Los datos personales recabados por el IFT serán protegidos, incorporados y resguardados específicamente en los archivos de la *Unidad de Política Regulatoria*, y serán tratados conforme a las finalidades concretas, lícitas, explícitas y legítimas siguientes:

- Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de Consulta Pública a cargo del IFT.*
- Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de Consulta Pública.*
- Acreditar la personalidad en caso de que los comentarios, opiniones y/o aportaciones, u otros elementos de los procesos consultivos sean presentados por los interesados a través de representante legal.*

VI. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento

La *Unidad de Política Regulatoria* no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquéllas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la LGPDPPSO. Dichas transferencias no requerirán el consentimiento del titular para llevarse a cabo.

VII. Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular

En concordancia con lo señalado en el apartado VI, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, en caso de que el titular tenga alguna duda respecto al tratamiento de sus datos personales, así como a los mecanismos para ejercer sus derechos, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, o bien, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx, e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

VIII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO (derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de los datos personales)

Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del IFT, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (en lo sucesivo el “INAI”).

El procedimiento se registrará por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos Generales, de conformidad con lo siguiente:

- Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO.
 - Nombre del titular y su domicilio o cualquier otro medio para recibir notificaciones;
 - Los documentos que acrediten la identidad del titular y, en su caso, la personalidad e identidad de su representante;
 - De ser posible, el área responsable que trata los datos personales y ante la cual se presenta la solicitud;
 - La descripción clara y precisa de los datos personales respecto de los que se busca ejercer alguno de los derechos ARCO;
 - La descripción del derecho ARCO que se pretende ejercer, o bien, lo que solicita el titular, y
 - Cualquier otro elemento o documento que facilite la localización de los datos personales, en su caso.
- Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

Los medios se encuentran establecidos en el párrafo octavo del artículo 52 de la LGPDPPSO, que señala lo siguiente: Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del responsable, que el titular considere competente, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que al efecto establezca el INAI.
- Los formularios, sistemas y otros medios simplificados que, en su caso, el INAI hubiere establecido para facilitar al titular el ejercicio de sus derechos ARCO.

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

Los formularios que ha desarrollado el INAI para el ejercicio de los derechos ARCO, se encuentran disponibles en su portal de Internet www.inai.org.mx, en la sección “Protección de Datos Personales” / “¿Cómo ejercer el derecho a la protección de datos personales?” / “En el sector público” / “Procedimiento para ejercer los derechos ARCO”.

d) Los medios habilitados para dar respuesta a las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 90 de los Lineamientos Generales, la respuesta adoptada por el responsable podrá ser notificada al titular en su Unidad de Transparencia o en las oficinas que tenga habilitadas para tal efecto, previa acreditación de su identidad y, en su caso, de la identidad y personalidad de su representante de manera presencial, o por la Plataforma Nacional de Transparencia o correo certificado en cuyo caso no procederá la notificación a través de representante para estos dos últimos medios.

e) La modalidad o medios de reproducción de los datos personales.

Según lo dispuesto en el artículo 92 de los Lineamientos Generales, la modalidad o medios de reproducción de los datos personales será a través de consulta directa, en el sitio donde se encuentren, o mediante la expedición de copias simples, copias certificadas, medios magnéticos, ópticos, sonoros, visuales u holográficos, o cualquier otra tecnología que determine el titular.

f) Los plazos establecidos dentro del procedimiento —los cuales no deberán contravenir lo previsto en los artículos 51, 52, 53 y 54 de la LGPDPPSO— son los siguientes:

El responsable deberá establecer procedimientos sencillos que permitan el ejercicio de los derechos ARCO, cuyo plazo de respuesta no deberá exceder de veinte días contados a partir del día siguiente a la recepción de la solicitud.

El plazo referido en el párrafo anterior podrá ser ampliado por una sola vez hasta por diez días cuando así lo justifiquen las circunstancias, y siempre y cuando se le notifique al titular dentro del plazo de respuesta.

En caso de resultar procedente el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá hacerlo efectivo en un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del día siguiente en que se haya notificado la respuesta al titular.

En caso de que la solicitud de protección de datos no satisfaga alguno de los requisitos a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 52 de la LGPDPPSO, y el responsable no cuente con elementos para subsanarla, se prevendrá al titular de los datos dentro de los cinco días siguientes a la presentación de la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO, por una sola ocasión, para que subsane las omisiones dentro de un plazo de diez días contados a partir del día siguiente al de la notificación. Transcurrido el plazo sin desahogar la prevención se tendrá por no presentada la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO. La prevención tendrá el efecto de interrumpir el plazo que tiene el INAI para resolver la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

Cuando el responsable no sea competente para atender la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, deberá hacer del conocimiento del titular dicha situación dentro de los tres días siguientes a la presentación de la solicitud, y en caso de poderlo determinar, orientarlo hacia el responsable competente.

Cuando las disposiciones aplicables a determinados tratamientos de datos personales establezcan un trámite o procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá informar al titular sobre la existencia del mismo, en un plazo no mayor a cinco días siguientes a la presentación de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, a efecto de que este último decida si ejerce sus derechos a través del trámite específico, o bien, por medio del procedimiento que el responsable haya institucionalizado para la atención de solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO conforme a las disposiciones establecidas en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.

En el caso en concreto, se informa que no existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del cumplimiento de las finalidades informadas en el presente aviso de privacidad.

g) El derecho que tiene el titular de presentar un recurso de revisión ante el INAI en caso de estar inconforme con la respuesta.

El referido derecho se encuentra establecido en los artículos 103 al 116 de la LGPDPPSO, los cuales disponen que el titular, por sí mismo o a través de su representante, podrán interponer un recurso de revisión ante el INAI o la Unidad de Transparencia del responsable que haya conocido de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, dentro de un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del siguiente a la fecha de la notificación de la respuesta.

En caso de que el titular tenga alguna duda respecto al procedimiento para el ejercicio de los derechos ARCO, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

IX. Mecanismos, medios y procedimientos para ejercer el derecho de portabilidad de datos personales ante el IFT.

Respecto al derecho a la portabilidad de datos personales, se informa que ninguna de las categorías y/o datos personales recabados es técnicamente portable, al no actualizar los supuestos a los que hace referencia el artículo 8 de los Lineamientos de Portabilidad¹.

X. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT.

La Unidad de Transparencia del IFT se encuentra ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, y cuenta con un módulo de atención al público en la planta baja del edificio, con un horario laboral de 9:00 a 18:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 9:00 a 15:00 horas, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4688.

XI. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad.

¹ Disponibles en el vínculo electrónico: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5512847&fecha=12/02/2018

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el micrositio denominado “Avisos de privacidad de los portales pertenecientes al Instituto Federal de Telecomunicaciones”, disponible en la dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad>
Última actualización: (27/01/2020)

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de a persona participante sobre el asunto en consulta pública	
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
<p>2. Principios metodológicos – 2.4 Costos incurridos eficientemente</p>	<p>Se afirma en el documento <i>Marco metodológico del Modelo de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de ITX, Enlaces Dedicados, Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución 2024-2026</i> (en adelante “Marco Metodológico”) que uno de los principios aplicados en la elaboración de los Modelos de Costos es el de costos incurridos eficientemente. Se subraya en el citado documento que ese principio es necesario para lograr establecer los incentivos adecuados operativos y de inversión (con lo cual emula los incentivos que genera la competencia en un mercado).</p> <p>Sin embargo, en la práctica el diseño de los Modelos de Costos 2024-2026 objeto de esta consulta pública, se aleja en diversos aspectos de ese principio, particularmente en lo que se refiere a las redes móviles modeladas, tal y como se describe a continuación.</p> <p>En el caso de las tarifas de insumos y servicios de infraestructura de las redes móviles se asume de manera errónea que existe una oferta competitiva que refleja tarifas o precios eficientes:</p> <p style="padding-left: 40px;">“El mercado mexicano ofrece una oferta competitiva de infraestructura y servicios de telecomunicaciones. Por consiguiente, la expectativa de ineficiencias en las redes es limitada” [Énfasis añadido]</p> <p>Lo anterior choca con el propio objetivo de la regulación asimétrica del agente económico preponderante que parte precisamente del hecho de que no existe una oferta “competitiva” de infraestructura ni tampoco de servicios mayoristas de telecomunicaciones. Por lo tanto, no puede suponerse que los costos incurridos particularmente por el Agente Económico Preponderante de Telecomunicaciones (“AEPT”) puedan ser eficientes.</p> <p>Así mismo, es incompatible considerar un operador móvil eficiente, cuando este se modela con una operación que considera redes 2G (hasta 2022), 3G y 4G, y apenas comienza a operar 5G en 2023. La existencia de múltiples tecnologías unas menos eficientes que otras, evidentemente eleva los costos de Capex y Opex del operador modelado, resultando además en un subsidio a los operadores móviles, sobre todo al AEPT, los cuales, contrario de lo que ocurriría en condiciones de competencia, no tienen incentivos a invertir y operar de manera más eficiente y, por el contrario, tienen incentivos a continuar utilizando tecnologías menos eficientes.</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

<p>2. Principios metodológicos – 2.4 Costos del servicio utilizando tecnologías modernas</p>	<p>Como se indica, el principio de modelar a los operadores hipotéticos de los Modelos de Costos con tecnologías modernas eficientes es aplicado de manera irregular en los Modelos de Costos 2024-2026, objeto de la consulta pública.</p> <p>Mientras que, en el caso de las redes fijas, estas se modelan y costean conforme al principio de considerar tecnologías modernas comercialmente disponibles, en el caso de las redes móviles modeladas se recurre a argumentos débilmente sustentados para mantener en el diseño de estas últimas, sobre todo la del AEPT, tecnologías que no son ni modernas, ni eficientes.</p> <p>Sobre este punto, por fin, para 2024-2026 se contempla el apagado previo de la tecnología 2G (2023) aun y cuando los operadores no preponderantes lo habían hecho desde 2019. Sin embargo, la participación de las tecnologías 4G y 5G en el tráfico modelado es demasiado reducida en comparación con la operación real de los concesionarios móviles.</p> <p>Sin embargo, en el Marco Metodológico se considera que para 2024-2026, el tráfico de 5G representará apenas el 1%-3% del total del tráfico de voz. En realidad, es previsible que la adopción para dicho periodo sea mucho mayor. Al respecto, el AEPT ha anunciado que desde abril de 2023 ya ofrece servicios 5G en más de 100 ciudades a usuarios de prepago y no solo de pospago.</p>
<p>3. Aspectos Específicos del Operador Modelado</p>	<p>En los Modelos de Costos 2024-2026 objeto de la presente consulta pública se mantiene el criterio histórico de diferenciar de manera sustancial el diseño y funcionamiento de las redes fijas y móviles. Al respecto, en el numeral 3, del documento Marco Metodológico, se afirma que el modelo de costos debe diferenciarse por cada tipo de red:</p> <p>“Por otro lado, es importante destacar que el modelo de costos debe ser capaz de estimar costos de servicios provistos sobre redes fijas y móviles. Por este motivo, es importante la definición de operadores hipotéticos <u>diferenciados para cada tipo de red</u>. La definición de los operadores hipotéticos <u>de redes fijas y móviles</u> debe realizarse de manera consistente, a fin de asegurar la neutralidad en el costeo de los servicios.” [Énfasis añadido]</p> <p>Dicha diferenciación no corresponde a la realidad actual de las redes fijas y móviles donde existe por el contrario un alto grado de convergencia e integración. En efecto, las redes de transporte y conmutación en ambos casos son muy similares y en donde cada vez es mayor la similitud y complementariedad en la capa de acceso de las redes fijas y móviles. De hecho, esto es posteriormente reconocido en el citado documento, donde el IFT observa que gran parte del tráfico móvil se genera en interiores y que la solución de los operadores móviles para la cobertura en interiores es precisamente un método de acceso fijo (página 20):</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>“Estas soluciones inalámbricas dan servicio al tráfico que de otra forma podría (en algunas circunstancias)⁸ transportarse al edificio, mediante <u>un método de acceso fijo dedicado</u> o una tecnología de muy alta capacidad (o, en otras palabras, con un costo marginal muy bajo). Así, se encuentra <u>una sustitución entre ambas formas de tecnología interior</u>. Por definición, prácticamente todo el tráfico fijo se generará en interiores.⁹ Sin embargo, <u>se estima que alrededor de un 70% del tráfico móvil podría producirse también en el interior de edificios.</u>” [Énfasis añadido]</p> <p>Lo anterior se relaciona con lo que en otros países se les denomina “<i>home zone plans</i>” o de manera más general servicios “híbridos” o “convergentes”, donde el servicio de voz se presta de manera combinada por redes de acceso móviles y fijas. Con este tipo de servicios, las líneas entre el uso de voz fija y móvil y la forma en que se prestan los servicios se han vuelto muy similares.</p> <p>Por otro lado, el desarrollo de estos nuevos Modelos de Costos para el periodo 2024-2026 debería ser una (nueva) oportunidad para ajustar los supuestos en que se basa el módulo de Mercado (en modelos anteriores denominado “Modelo de mercado”) a la realidad del mercado mexicano. El módulo de Red Móvil debería considerar tres (el AEPT y dos operadores no preponderantes) y no dos operadores pues en realidad existen tres redes nacionales: la del AEPT, la de AT&T y la de Altán Redes.</p> <p>En cuanto al módulo de red fijo, mi representada ha señalado previamente en varias ocasiones que los supuestos respecto al operador alternativo (no preponderante) son irreales e irrazonables. Ningún operador fijo, distinto a Telmex-Telnor, tiene presencia nacional o semi-nacional. Tampoco es cierto que exista la posibilidad real de extender la cobertura a nivel nacional mediante fusiones o adquisiciones.</p>
<p>Servicios intercompañías del AEPT</p>	<p>En el Marco Metodológico también se afirma que los Modelos de Costos “analizarán cuidadosamente” la provisión de servicios entre partes relacionadas del AEPT (página 17):</p> <p>“En el caso concreto del modelo fijo, se <u>analizará cuidadosamente la provisión de servicios entre empresas del AEPT</u> (en concreto, con Red Nacional Última Milla), a fin de asegurar una contabilización adecuada de los tráficos reales existentes en la red del AEPT.” [Énfasis añadido]</p> <p>Sin embargo, de una revisión de los documentos y los distintos módulos no se desprende que efectivamente se haya realizado o se pretenda realizar tal análisis cuidadoso y las implicaciones que tiene para los modelos fijo y móvil del AEPT.</p>
<p>Tamaño del operador modelado -</p>	<p>En el documento citado se presenta el supuesto enfoque para determinar la escala del operador hipotético alternativo:</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

<p>Participación del operador fijo alternativo</p>	<p>“(…) deberá guiarse por el tamaño promedio de los principales concesionarios alternativos al AEPT en el mercado, descartando aquellos con una cuota de mercado (en términos de conexiones) menor al 10%”.</p> <p>Sin embargo, en la práctica, claramente no se cumple con dicho lineamiento puesto que la escala del operador fijo alternativo de ninguna manera representa el tamaño promedio de los principales concesionarios no preponderantes (cuya participación promedio, conforme a los datos estadísticos del BIT, sería de alrededor de entre el 18%-20%), inferior al valor de 25% que se utiliza en el módulo de mercado. En realidad, se está tomando la participación de Grupo Televisa como operador alternativo y, por lo tanto, no puede considerarse que sea la participación de un operador hipotético o un promedio de los principales operadores no preponderantes, como Mega Cable y Totalplay.</p> <p>Posteriormente, de manera confusa, se afirma que dicha participación se determina de otra manera:</p> <p>“Una aproximación razonable de definir el operador hipotético alternativo de redes fijas es la de estimar la cuota de mercado de los principales operadores <u>en cada una de las entidades federativas</u>, obteniendo el tamaño a nivel nacional como <u>el promedio ponderado de las cuotas de mercado</u> de los concesionarios alternativos al AEPT en las distintas entidades federativas.” [Énfasis añadido]</p> <p>Sin embargo, se debe mencionar que en los módulos de mercado y de red fija tampoco se siguió dicho criterio, pues el promedio ponderado de los principales operadores fijos no preponderantes por entidad federativa de ninguna manera alcanza el 25%.</p> <p>Además, el anterior, no es un supuesto razonable, ya que no corresponde a la evolución en el despliegue de las redes y las estrategias comerciales de los distintos operadores no preponderantes fijos las cuales son claramente diferenciadas. Por ejemplo, no son comparables los costos de despliegue y la demanda de servicios en algunas entidades federativas como la Ciudad de México o Nuevo León, frente a lo que ocurre en otras entidades federativas más amplias y con población más dispersa. Un promedio ponderado por entidad federativa se traduce en un subsidio para operadores concentrados en grandes zonas urbanas y en una desventaja para aquellos enfocados en localidades de menor tamaño.</p>
<p>Cobertura del operador fijo alternativo</p>	<p>En el Marco Metodológico también se afirma sin sustento que:</p> <p>“Los operadores regionales de cable <u>no están limitados por factores exógenos</u> para ampliar su cobertura ya que <u>pueden expandir sus redes o fusionarse con otros operadores</u>. Por lo tanto, no es probable que se</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>reflejen <u>costos distintos a nivel regional</u> por economías de escala geográficas menores a los costos de un operador eficiente nacional.” [Énfasis añadido]</p> <p>La afirmación anterior carece de cualquier sustento. Aun considerando la cobertura actual de todos los operadores fijos alternativos no se alcanzaría la cobertura del AEPT. Así mismo, es falso que exista la posibilidad real de “fusionarse” con otros operadores ya que, para ello, además de la viabilidad económica, comercial y técnica, se requeriría de la autorización por parte de la propia autoridad de competencia. Por lo cual, no es realista ni razonable pretender que los operadores alternativos puedan fácilmente expandir sus redes o fusionarse con otros operadores.</p> <p>Por otro lado, esta simplificación ignora el hecho de que aún entre los operadores fijos alternativos existen estrategias de despliegue muy distintas y que deberían estar reflejadas en el operador fijo alternativo. Un análisis pormenorizado de estos aspectos haría ver al IFT que no es la misma estrategia de despliegue de Mega Cable que la de Total Play, por ejemplo (véase punto anterior).</p>
<p>4. Aspectos relacionados con las tecnologías modeladas – Arquitectura moderna de red</p>	<p>El diseño de la arquitectura de las redes fijas y móviles mantiene los mismos supuestos de modelos de costos anteriores (que incluso se pueden remontar al primero de 2012-2014) y que, en opinión de mi representada, varios de ellos ya no tienen vigencia.</p> <p>El ejemplo más claro es que en los Modelos de Costos 2024-2026 se siguen considerando las redes fijas y móviles como esencialmente distintas cuando en realidad en la actualidad hay un alto grado de convergencia entre ellas.</p> <p>Así mismo, como se señala previamente, en los Modelos de Costos 2024-2026 se mantiene un criterio de eficiencia desigual entre redes fijas y móviles. Mientras que en la arquitectura de las redes fijas se aplican elementos y tecnologías modernas de redes NGN que claramente no corresponden a la arquitectura de las redes de los operadores fijos, particularmente los no preponderantes, en el caso de la arquitectura de las redes móviles se consideran diversos elementos de la práctica real de los operadores móviles (tecnologías de capa de acceso, tenencia y uso del espectro, tecnologías utilizadas en la red de transmisión, etc.) que no solo significan incumplir con el principio de modelar la red de un operador eficiente con tecnologías modernas, sino que además potencialmente transfieren las ineficiencias de la práctica real de los operadores móviles.</p>
	<p>No se observa en las tarifas resultantes del módulo Móvil el impacto de las nuevas tecnologías incluidas para 2024-2026 como la red 5G y la infraestructura S-RAN. Estos elementos por sí solos deberían de traducirse en reducciones significativas de las tarifas de terminación de los operadores móviles y de los servicios móviles prestados por el AEPT, pero si se comparan las tarifas con</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>2021-2023, no se observan reducciones importantes. Por ejemplo, entre 2023 y 2024, los Modelos de Costos 2024-2026 arrojan una reducción de solo 2% en la tarifa de terminación móvil del AEPT y también de 2% de los otros operadores móviles. Difícilmente puede hablarse que dichas reducciones reflejen las eficiencias y reducciones en costos que implican dichas tecnologías.</p> <p>Como se señala, dichas tecnologías modernas eficientes deberían incluirse en los Modelos de Costos y traducirse en una reducción significativa en los costos de prestar el servicio de voz en las redes móviles, pero además deberían significar una mayor similitud de la estructura de costos de estas redes con respecto a las redes fijas.</p> <p>Sin embargo, esta situación no se refleja de manera fehaciente ni en el módulo de red Móvil ni en el Marco Metodológico, en donde se señala preocupantemente lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;">“Con respecto a los nodos de acceso en las redes móviles, <u>la mayoría de los concesionarios han realizado inversiones en los últimos años para modernizar la red y desplegar infraestructura de nodos multiservicio</u>, (más conocido por su nombre en inglés, Single-RAN – <i>single radio access network</i>), el equivalente moderno de las estaciones base o BTS, NodeB y eNodeB. <u>En 2018, Telcel completó la modernización de todos sus nodos de acceso, lo cual supone ahorros significativos</u> para futuros despliegues además de permitir un despliegue más acelerado que con los equipos tradicionales. Por ello, el modelo móvil considerará la infraestructura Single-RAN desde el primer año de modelado, ajustando la tendencia de costos en los años del modelo en los que el Single-RAN aún no estaba disponible para capturar los costos de despliegue a lo largo del tiempo de manera realista. <u>Cabe destacar que esta modelización solo se llevará a cabo en caso de existir información precisa respecto a los costos de los equipos Single-RAN por parte de los operadores.</u>” [Énfasis propio]</p> <p>Al parecer, depende del ánimo de los operadores móviles y/o del esfuerzo del IFT para obtener “información precisa” de costos, para que se pueda reflejar en el Modelo de Costos 2024-2026 el hecho de que las redes de dichos operadores en la actualidad cuentan con elementos de red multiservicio que deberían traducirse en costos mucho menores y por lo tanto en tarifas de terminación móviles más reducidas.</p>
Espectro radioeléctrico	Se afirma que para los Modelos de Costos 2024-2026 se seguirá el criterio cuestionable de modelar tanto la red del AEPT como del operador hipotético

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>alternativo considerando las bandas empleadas por los operadores para cada una de las tecnologías.</p> <p>Este criterio es claramente una desviación del principio de eficiencia que debería caracterizar al módulo Móvil. El proceder de tal manera conduce a que los modelos móviles del AEPT y del operador alternativo mantengan las ineficiencias con las que los operadores pueden estar operando, particularmente el AEPT.</p> <p>Sin un ajuste en el modelo que considere una utilización eficiente de las bandas, con una asignación a cada una de la tecnología más apropiada o idónea, se pierde el incentivo a los operadores a buscar mejoras operativas a través de optimizar el uso del espectro asignado. La devolución de capacidad de espectro por parte de los operadores no preponderantes también debería ser un indicio de la asignación ineficiente de espectro radioeléctrico en el mercado.</p> <p>También es otra fuente de ineficiencias en los Modelos de Costos 2024-2026 considerar como costo del espectro los valores a los cuales fueron adjudicadas las distintas bandas del espectro en licitaciones pasadas, puesto que dichas licitaciones difícilmente pueden considerarse que hayan arrojado resultados competitivos y eficientes debido al número reducido de participantes, como por ejemplo la Licitación IFT-10 llevada a cabo en 2021; tampoco es idóneo el tomar como parámetro los valores determinados por las propias autoridades para las prórrogas de concesión, lo que desde luego no es un mecanismo de mercado.</p>
<p>Red de conmutación del operador móvil</p>	<p>De igual forma a la capa de acceso, se plantea que en el módulo Móvil se definirán los medios de transmisión con base en la práctica real de los operadores en México, lo cual nuevamente representa una desviación del principio de modelar un operador u operadores eficientes y que puede acarrear al modelo de costos decisiones operativas ineficientes.</p> <p>Las decisiones de medios de transmisión en el modelo deben basarse en las tecnologías más eficientes disponibles y no en la práctica real de los operadores, particularmente en el caso del AEPT.</p>
<p>Módulo de red Fijo</p>	<p>Se afirma que los costos de los servicios de acceso de las redes fijas se desarrollan en el modelo integral de acceso fijo. Por este motivo, el módulo de red fijo no incluye los elementos de la red de acceso. La red modelada, considera como punto de demarcación el nodo de acceso multiservicio (MSAN).</p> <p>Para efectos del dimensionamiento y costeo de la red de un operador fijo haría sentido el considerar los elementos de la red de acceso fijo. No parece ser razonable que la separación que hace el IFT hace sentido práctico y resulta en un modelaje realista de los costos de los servicios, sobre todo en lo que respecta a los operadores no preponderantes. Este parece ser un supuesto heredado de la época en que las redes fijas estaban vinculadas a un solo servicio de telecomunicaciones (v.g., telefonía o televisión restringida), y en donde los</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>costos de la red de acceso se recuperaban con pagos fijos por parte de los suscriptores, supuesto que debería estar en entredicho en la actualidad.</p>
4.2 Demarcación de las capas de red	<p>En el Marco Metodológico se mantiene el supuesto de que el Modelo de Costos no considere los costos de la red de acceso de los operadores fijos. Al respecto, con cambios e innovaciones tecnológicas como la conmutación de paquetes IP mediante la cual se conduce todo tipo de tráfico, incluyendo de voz, al menos debe evaluarse si sigue siendo válido diferenciar para los servicios de interconexión la inclusión en el modelo de los costos de la red de acceso de las redes móviles, bajo el argumento de que dicha capa es sensible al tráfico, mientras que en el caso de las redes fijas se excluyan dichos costos bajo el argumento de que aquellos servicios no son sensibles al tráfico y por lo tanto no deben considerarse. Se considera que el IFT debe al menos evaluar o analizar si los supuestos los Modelos de Costos que se mantienen prácticamente inalterados desde 2012-2014 han perdido vigencia y deberían al menos revisarse.</p>
4.3. Nodos de la Red - Enfoque Scorched Earth	<p>En los Modelos de Costos 2024-2026 se contempla modelar las redes fijas y móviles con el enfoque de “Scorched Earth Calibrado”, el cual es el mismo que se ha utilizado en anteriores modelos.</p> <p>Con independencia de que sea el enfoque de eficiencia adecuado para los modelos de costos, nunca ha habido claridad ni transparencia en la manera como se ha “calibrado” las redes como resultado del enfoque “Scorched Earth”. Esto es, no queda claro qué información y de qué operadores se ha utilizado para dicha calibración y de qué manera se ha alterado el diseño original de las redes. Sería valioso que para estos Modelos de Costos existiera mayor claridad al respecto.</p>
5.1.1. Servicios que se ofrecen a través de redes móviles	<p>El Modelo de Costos contempla segmentar de llamadas de voz y tráfico de datos por tecnología lo cual se traduce en una excesiva complejidad, además de que genera incentivos a los operadores móviles a retrasar su evolución de sus servicios hacia tecnologías más eficientes (ya que el Modelo de Costos les permite recuperar los costos de tecnologías obsoletas).</p> <p>Por otro lado, no resulta clara la manera como se asigna en el módulo de red móvil el tráfico de los servicios de voz y datos de las distintas tecnologías a los usuarios de los operadores modelados.</p>
5.2 Volúmenes de tráfico	<p>En el contexto de los Modelos de Costos 2024-2026, el IFT no parece contemplar algún esquema o mecanismo para verificar que el tráfico de planes con datos ilimitados (Instagram, facebook, twitter, etc.) sea contabilizado en los módulos de red móvil del AEPT y del operador alternativo móvil, habida cuenta que dicho tráfico representa una parte significativa y creciente del tráfico total de las redes móviles.</p> <p>El tráfico no contabilizado al usuario (<i>zero rating</i>), pero que incide sustancialmente en la utilización total de la red debería ser contabilizado en los módulos de mercado y de red móvil, puesto que su no inclusión implicaría que</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>se subestima la proporción de tráfico de datos en las redes móviles como la del AEPT.</p>
<p>6. Aspectos relacionados con la implementación del Modelo</p>	<p>El documento Marco Metodológico prácticamente repite los mismos elementos de la implementación de Modelos de Costos anteriores: la inclusión de servicios mayoristas y exclusión de servicios minoristas, la utilización del método de depreciación económica, el tipo de incremento del servicio (CIPLP y CILP puros) y la aplicación de un mark up en el caso de CIPLP.</p> <p>Si bien, en principio, no se está en contra de la aplicación de estos criterios que, además, al ser muy generales, carecen del detalle necesario para evaluarlos, el hecho de que en esta nueva consulta de los Modelos de Costos para 2024-2026 se repitan los mismos criterios y observaciones que en el caso de pasados Modelos de Costos (al menos desde 2015) resulta en una pérdida de oportunidad de realizar un ejercicio de evaluación si tales criterios y elementos siguen estando vigentes o si se requiere un ajuste integral para contar con Modelos de Costos que se ajusten al estado tecnológico y comercial actual y que sean más eficaces para fomentar la competencia económica y la eficiencia en las telecomunicaciones.</p> <p>Al respecto, resulta sintomático que en varias ocasiones se cita la Recomendación de la Comisión Europea 2009/396/CE² para sustentar estos principios y criterios, cuando se trata de una recomendación que data de hace 14 años y que se enfoca en una realidad (la de los países europeos) muy distinta a la de nuestro país.</p>
<p>6.4.4 Servicios de Enlaces Dedicados</p>	<p>La información que se utiliza de insumo para el módulo de enlaces dedicados se obtiene de información requerida al AEP, pero no se menciona ningún esquema o procedimiento para validar dicha información.</p> <p>Además, se contempla que, aunque el módulo de enlaces dedicados se basa en una red NGN con tecnologías modernas y eficientes, se plantea considerar un factor de reconciliación que considere los costos adicionales asociados a las plataformas TDM.</p> <p>Lo anterior, además de alejarse del criterio de modelar las tecnologías más eficientes disponibles, genera incentivos perversos a que el AEPT recupere los costos asociados a servicios con tecnologías históricas y obsoletas, en detrimento de invertir para evolucionar su red a tecnologías más eficientes.</p> <p>Al respecto, en la Documentación del Modelo de Costos se afirma que, si bien existe una migración de TDM a Ethernet, los números de demanda</p>

² Recomendación de la Comisión de 7 de mayo de 2009, *sobre el tratamiento normativo de las tarifas de terminación de la telefonía fija y móvil en la UE (2009/396/CE)*. Disponible en <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:124:0067:0074:ES:PDF>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>proporcionados por el AEPT se mantienen estables (lo cual se corrobora en el módulo de enlaces dedicados). Esto puede ser resultado de las políticas del propio AEPT para retrasar o reducir la migración con el fin de obtener mayores beneficios de prestar servicios con una tecnología menos eficiente.</p> <p>Para establecer los incentivos adecuados se tendría que eliminar el factor de ajuste de los costos adicionales por la tecnología TDM y equiparar las tarifas de dicha tecnología con las de Ethernet.</p>
Módulo de mercado - Sensibilidades de la demanda	<p>Se afirma que el módulo de mercado cuenta con tres escenarios (base, conservador y agresivo) y que se utiliza para analizar la sensibilidad de los Modelos de Costos a cambios en distintas variables que supuestamente afectan la demanda. No obstante, Ni el Marco Metodológico ni la Documentación del Modelo de Costos dan alguna conclusión o comentario sobre ese supuesto “análisis de sensibilidad” y en su caso, cuál de los tres escenarios debería adoptarse para determinar las tarifas de los distintos servicios de telecomunicaciones modelados.</p>
<p>Observaciones adicionales respecto al escrito “Documentación del Modelo de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de ITX, Enlaces Dedicados, Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución 2024-2026”</p>	
3. Insumos clave del Modelo – 3.1.1 Demanda servicios de red fija	<p>Se afirma que la velocidad nominal promedio por línea del servicio de banda ancha fija se obtuvo de información histórica de los operadores, pero no se aclara si la fuente es el registro público de tarifas o alguna otra fuente, cuáles son esos operadores y cómo se asegura la comparabilidad de la información.</p>
Penetración de servicios de banda ancha fija	<p>En la Documentación del Modelo se afirma haberse estimado que la penetración de la banda ancha fija alcanzará una tasa de 81%, en línea con la tasa de penetración actual en otros países de Latinoamérica y Europa. Sin embargo, no parece que el modelo utilizado para pronosticar el crecimiento de dichas tasas de penetración haya considerado las limitaciones de cobertura de las redes fijas, particularmente de los operadores no preponderantes, los cuales no tienen presencia nacional ni mucho menos. También, dicho pronóstico debería tomar en cuenta la presión competitiva y las posibilidades de sustitución de la banda ancha móvil que, tal como ha ocurrido con el servicio de voz, podría limitar el crecimiento de la banda ancha fija, sobre todo, con el desarrollo de las redes 5G.</p> <p>Mi representa considera necesario insistir que no es acorde con la realidad modelar las redes fijas y móviles bajo el supuesto de que no existen interacciones, complementariedad, pero también sustitución y presiones competitivas, sobre todo de estas últimas respecto a aquellas.</p>
Factores de enrutamiento	<p>Los factores de enrutamiento juegan un papel clave para poder estimar el volumen de tráfico total que cursa cada uno de los elementos de la red,</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>dimensionar el número de elementos necesarios para cursar el tráfico total y para asignar los costos directos a cada elemento de red.</p> <p>Con la introducción de nuevas tecnologías en los Modelos de Costos (v.g. 5G, enrutamiento mediante paquetes IP), los factores de enrutamiento deberían de haber cambiado significativamente.</p> <p>Sin embargo, ni en la Documentación de los Modelos ni en el Marco Metodológico se hace una explicación lógica y amplia de los elementos considerados para modelar e instrumentar los factores de enrutamiento en los Modelos de Costos. En la Documentación de los Modelos apenas se ofrecen unos cuantos párrafos (numeral 3.4.4), muy generales que no explican ni de cerca los supuestos y criterios de diseño y selección de dichos factores, ni los cambios con respecto a Modelos de Costos anteriores.</p> <p>Los módulos de la red móvil y de la red fija (para el AEPT y para los operadores alternativos) tampoco contienen una explicación de los supuestos considerados con respecto a los factores enrutamiento y cómo en su caso, han cambiado con respecto a Modelos de Costos anteriores.</p> <p>Se debe proporcionar una explicación más clara y detallada del diseño de los factores de enrutamiento para fines de entender mejor el dimensionamiento y funcionamiento de los Modelos de Costos 2024-2026, sobre todo, habida cuenta del incremento del tráfico de datos dentro de dichos modelos.</p>
<p>3.3.1 Costos de Elementos de Red</p>	<p>Se observa que el módulo de red Móvil contempla las tendencias de los elementos que constituyen el CAPEX, con tasas de decrecimiento de los precios en prácticamente todos los casos. Se considera que si dicha tendencia en el CAPEX, junto con las economías de escala resultantes del incremento del tráfico a través del tiempo debería reflejarse en reducciones más significativas en las tarifas de interconexión móvil (terminación en las redes del AEPT y los operadores no preponderantes, así como originación y tránsito en la del AEPT).</p>
<p>Observaciones al documento “Metodología para el cálculo del costo de capital promedio ponderado (CCPP)”</p>	
<p>Metodología para el cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado</p>	<p>La Metodología para el cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP o WACC), que acompaña los Modelos de Costos 2024-2026 objeto de la consulta pública contemplan un incremento significativo del WACC para 2024, al pasar de un CCPP real antes de impuestos para móvil de 6.48% para 2021-2023 a uno de 7.75% para 2024-2026. En el caso del CCPP real antes de impuestos para fijo el cambio es de 5.80% en 2021-2023 a 7.47% para 2024-2026.</p> <p>Estas cifras se expresan en términos reales, excluyendo el efecto inflacionario, por lo que es difícil justificar un incremento de tal magnitud únicamente en el</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

	<p>riesgo y volatilidad de los mercados financieros. Por el contrario, se considera que el WACC contemplado sobreestima el costo de financiamiento al que tiene acceso el AEPT por lo cual puede considerarse que permite una sobre recuperación del costo de inversión para dicho agente económico.</p>
<p>Diferenciación del WACC para redes móviles y fijas</p>	<p>En el módulo del CCPP del Modelo de Costos 2024-2026 se mantiene la diferenciación entre redes fijas y móviles, cuando muchos grupos de interés económico en México (notablemente el AEPT) y en el mundo cuentan con redes fijas y móviles, por lo cual el costo del financiamiento de la red fija y móvil del AEPT debería ser el mismo y no diferenciarse.</p>
<p>Efecto en el CCPP de pertenencia a grupos de interés económicos con acceso a mercados financieros en otros países</p>	<p>El CCPP y los costos unitarios de Capex del modelo de red móvil deberían reflejar la capacidad de negociación que tienen el AEPT y los otros dos operadores móviles (al encontrarse los tres entre los mayores grupos internacionales de telecomunicaciones en el mundo) en la adquisición de equipo y software de telecomunicaciones.</p> <p>El CCPP para el operador móvil no refleja la capacidad que tienen dichos grupos de interés económico para acceder a mercados financieros más maduros (por ejemplo, España, EE.UU. y Reino Unido), así como a los propios recursos financieros del grupo de interés económico y que se traducen en deuda y capital mucho más barato que el del cálculo del CCPP de los Modelos de Costos 2024-2026, objeto de la consulta.</p> <p>La estimación de un CCPP para los operadores móviles que sea considerablemente superior al costos al que pueden financiarse el AEPT y los otros dos operadores móviles implicaría <i>ceteris paribus</i> un subsidio a dichos operadores en cuanto al costo de capital se refiere,</p>
<p>Empresas comparables para determinar las betas y nivel de apalancamiento (g)</p>	<p>En la Metodología CCPP se señala que para determinar parámetros utilizados como la beta y los niveles de apalancamiento se utiliza el método de empresas comparables, para lo cual, además de los operadores nacionales que cotizan en bolsa, se consideraron como operadores adicionales los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Millicom International Cellular (presente en Colombia, Panamá, Costa Rica, Paraguay y más países en Latinoamérica) • Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (Colombia) • Telefónica Brasil (Brasil) • TIM Participações (Brasil) • Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL, Chile). <p>En opinión de mi representada, lo anterior es un error que puede conducir a sesgos o distorsiones en los valores de dichas betas, pues además de que dichas empresas cotizan en países con mercados financieros, sistemas fiscales y sectores</p>

	de telecomunicaciones con distintos fundamentales y regulaciones, la estructura de algunos de ellos incluye otros negocios en otros mercados o bien, están integrados en telecomunicaciones fijas y móviles (por ejemplo, Telefónica Brasil y ENTEL).
<small>Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.</small>	

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública
<p>Los Modelo de Costos 2024-2026 objeto de la consulta presentan cambios incrementales respecto a los modelos de costos de años anteriores</p> <p>Los Modelos de Costos 2024-2026 sujetos a consulta son muy similares a los modelos de costos anteriores. Se observa si acaso cambios incrementales en algunos aspectos, como una mayor vinculación entre los modelos de costos para cada servicio que ahora se denominan “módulos” y la inclusión de manera muy cauta de algunos cambios tecnológicos.</p> <p>Dicho de otra forma, con el proyecto de Modelos de Costos para 2024-2026 objeto de esta consulta, el sector telecomunicaciones continuaría con Modelos de Costos ideados y desarrollados con la situación tecnológica, comercial y de mercado existente hace más de una década, la cual evidentemente no corresponde a la dinámica de innovación tecnológica y comercial observada en los últimos años, a la realidad actual del sector, ni las expectativas del sector en el corto plazo. Por lo tanto, MEGA CABLE considera que los cambios drásticos que ha atestiguado el sector de telecomunicaciones en la última década deberían conducir a una revisión y actualización integral de los Modelos de Costos.</p> <p>A mayor abundamiento, mi representada considera que los Modelos de Costos 2024-2026, consultados por el IFT -los cuales pudieron ser muy útiles en el pasado para reducir las tarifas de interconexión-, ya no son adecuados para la realidad actual de las telecomunicaciones en México, por lo que se requiere su renovación. Considérese que la metodología utilizada ha variado muy poco desde 2011, año en que la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones emitió la <i>Resolución mediante la cual el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones emite los lineamientos para desarrollar los modelos de costos que aplicará para resolver, en términos del artículo 42 de la Ley, desacuerdos en materia de tarifas aplicables a la prestación de los servicios de interconexión entre concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones</i>, es decir, en un sector tan dinámico en términos tecnológicos y comerciales como las telecomunicaciones, la metodología y los modelos de costos prácticamente no han cambiado en doce años.</p>

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

En particular, los Modelos de Costos 2024-2026 de la consulta pública, sobre todo el Modelo Móvil, no reflejan el hecho de que, a diferencia del pasado, en la actualidad las redes móviles y especialmente la del AEPT, son utilizadas y obtienen ingresos en una muy alta proporción para tráfico de datos, siendo el tráfico y los ingresos de los servicios de voz y mensajes cortos un porcentaje cada vez menos significativo. Por lo cual, la recuperación de costos de los concesionarios móviles debería ser proporcional a la utilización real de unos y otros servicios. Esta situación no es capturada en el modelo de mercado (y, por lo tanto, tampoco en el Modelo Móvil) donde se subestima el tráfico de datos (en Tb) y se sobrestima el tráfico de voz (en minutos), lo cual se puede verificar al comparar los valores de tráfico en el modelo de mercado, con los datos estadísticos difundidos por el propio IFT. Esta situación puede agudizarse ya que el Modelo de Mercado y el Modelo Móvil de los Modelos de Costos 2024-2026 de la consulta pública aparentemente excluyen el tráfico de datos por *zero rating*, el cual necesariamente incide en la utilización de la red del AEPT.

De hecho, con la proliferación del tráfico de datos en las redes móviles y el uso de protocolo IP para la conducción del tráfico de voz y de mensajes cortos, pierde validez el argumento de que la mayor parte de los costos de los elementos de la red de acceso móvil son sensibles (v.g., incrementales) al tráfico de voz. Esto incluso es reconocido en el documento que forma parte de la Consulta Pública, titulado *Marco metodológico del Modelo de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de ITX, Enlaces Dedicados, Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución 2024-2026*.

Así mismo, los Modelos de Costos que han sido utilizados por el IFT en el pasado, a los cuales se unen los correspondientes a 2024-2026, objeto de la consulta pública actual, tampoco reflejan el hecho de que los servicios de voz fijo y móvil hace tiempo que son sustitutos, es decir, compiten entre sí. En especial, existe una presión competitiva muy intensa del servicio de voz móvil al fijo. El diferencial en el costo que representan las tarifas de terminación en unas y otras redes distorsiona dicha competencia y pone en desventaja a los proveedores del servicio fijo de voz. La asimetría existente entre las tarifas de terminación móviles y fijas distorsiona la dinámica competitiva entre el servicio de voz fijo y móvil.

Finalmente, las tarifas de terminación OMV, al ser elevadas, tampoco han sido efectivas en promover el desarrollo de servicios OMVs competitivos, modelo de negocios bajo el que participa MEGA CABLE, y que conjuntamente apenas han podido alcanzar una participación cercana al 2.4% del total de suscriptores de dichos servicios³, no pudiendo representar una fuente de presión competitiva para el operador móvil de mayor tamaño, como sí ha ocurrido en otros países tales

³ Con base en datos del BIT al 2º trimestre de 2021.

~~como el Reino Unido, Países Bajos o España, donde en su conjunto los OMVs alcanzan una participación incluso superior al 20% del mercado⁴.~~

Así mismo, los documentos metodológicos proporcionados en la Consulta, el Marco Metodológico y la Documentación de los Modelos de Costos, se centran en aspectos conceptuales generales, que en su mayoría ya han sido expuestos en consultas de Modelos de Costos anteriores, sin contar con el detalle suficiente de la lógica detrás y el funcionamiento de los módulos de los Modelos de Costos, por lo cual se considera que lo anterior resta eficiencia para la utilidad a la Consulta.

Se considera que es una deficiencia de la metodología utilizada por el Instituto en los Modelos de Costos 2024-2026 de la consulta, es el pretender sin un análisis riguroso y pormenorizado, que los operadores regionales de cable no están limitados para ampliar su cobertura y que deben tener las mismas economías de escala que un operador hipotético nacional (página 21):

“(…) así mismo, 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**. 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.**” [Énfasis añadido]

En opinión de Mega Cable estos supuestos que no son realistas penalizan a los operadores no preponderantes, pretendiendo que gozan de las mismas economías de escala que el AEPT, lo cual no puede ser cierto. Penaliza sobre todo a aquellos operadores como la propia empresa que han buscado incrementar la cobertura en localidades distintas a los grandes centros metropolitanos. Estos supuestos del Modelo de Costos 2024-2026 desincentiva la inversión en dichas localidades.

Existen otras afirmaciones en los documentos de la consulta que no son verdaderas:

“El mercado mexicano ofrece **una oferta competitiva de infraestructura y servicios de telecomunicaciones**. Por consiguiente, **la expectativa de ineficiencias en las redes es limitada**. Aun así, es necesario realizar una evaluación robusta de los costos eficientemente incurridos tanto para el mercado fijo como el móvil.” [Énfasis añadido]

También se afirma que las asignaciones del espectro han sido resultado de procesos competitivos, lo cual también es falso pues con pocas excepciones, en la mayoría de ellos han quedado desiertas algunas partidas y lotes; además de que ha habido pocos participantes.

⁴ IFT (2020). Análisis sobre el Mercado de Operadores Móviles Virtuales (OMVs). Página 136.

Las tarifas de terminación resultantes de los Modelos de Costos 2024-2026 reducen aún más la efectividad de la regulación asimétrica entre las tarifas del AEPT y las de otros operadores

En los Modelos de Costos 2024-2026 el diferencial resultante entre la tarifa de terminación móvil del AEPT con respecto a las tarifas de terminación de otros operadores fijos y móviles incumple con el mandato de la Reforma de Telecomunicaciones y de las ejecutorias de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (“SCJN”) respecto a que se debe establecer una regulación tarifaria asimétrica, que refleje las diferencias en términos de participación, cobertura, etc. entre el AEPT y los agentes económicos no preponderantes.

En 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 2023* (“Acuerdo CTMyT 2023), al citar las ejecutorias de la SCJN, se subrayan los objetivos que deben cumplir las tarifas de interconexión que determine el IFT a partir de la metodología y los modelos de costos. Por ejemplo, en el Considerando Tercero del Acuerdo CTMyT, se señala que:

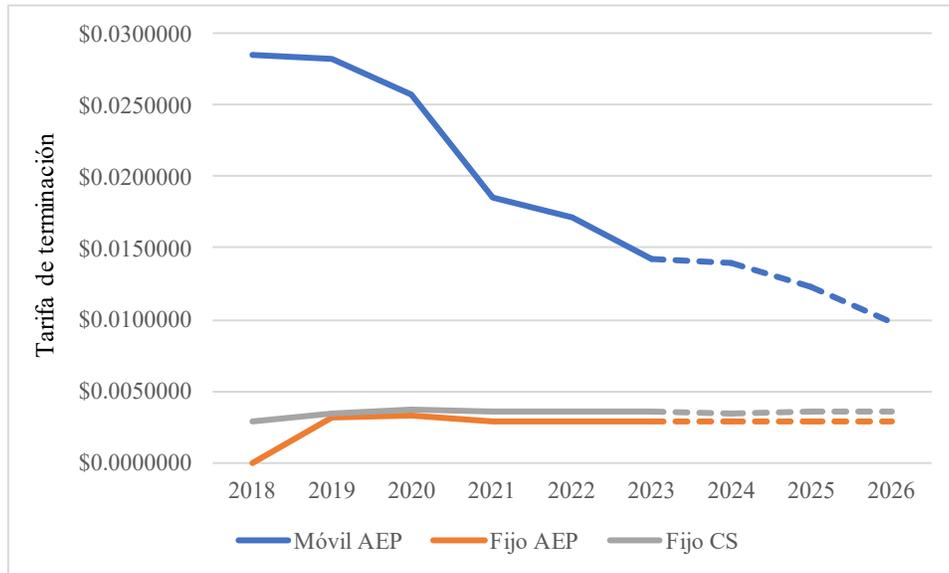
“Es importante señalar que, la regulación en tarifas de interconexión es un mecanismo de política regulatoria que tiene **como finalidad equilibrar las fuerzas de competencia** de las empresas rivales en el sector de telecomunicaciones, es decir, **aminorar las desventajas derivadas del tamaño de red**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

Las importantes diferencias que aún existen entre el AEPT y los operadores no preponderantes **no se ven reflejadas** en los Modelos de Costos para 2024-2026, sujeto actualmente a consulta pública por parte del IFT, se insiste con tarifas móviles y del AEPT resultantes muy parecidas a las de los Modelos de Costos para 2021-2023. En particular, esas diferencias no están reflejadas en las tarifas de terminación, por lo cual de ninguna manera puede considerarse que permitan equilibrar las fuerzas de competencia, ni posicionar a los operadores no preponderantes para proveer servicios de manera competitiva.

En la siguiente figura se observa que mientras que la tarifa de terminación fija del AEPT y de los operadores no preponderantes como Mega Cable, mantienen una diferencia mínima desde 2019, la

tarifa de terminación móvil del AEPT es significativamente superior a la tarifa de terminación fija de los operadores no preponderantes (4.1 veces para 2024).

Comparativo de tarifas de terminación fija y móvil del AEPT vs terminación fija de operadores no preponderantes, 2018-2026



Fuente: Elaboración propia a partir de tarifas determinadas por el IFT en Acuerdo CTMyT 2018-2023 y Modelo de Costos 24-26 de la Consulta.

Si bien el modelo de costos utilizado para la tarifa del AEPT supuestamente considera su participación de mercado y otras variables propias de dicho agente económico (volumen de tráfico, tenencia del espectro, cobertura geográfica), el modelo contiene otras variables o bien algoritmos que conducen a que los Modelos de Costos fijo y móvil arrojen tarifas que no reflejan adecuada y proporcionalmente esas ventajas del AEPT. La oportunidad de subsanar esa situación en el Modelo de Costos 2024-2026, sujeto actualmente a consulta, parece haberse perdido, ya que como se señala, presenta tan solo cambios incrementales respecto a anteriores modelos de costos. Por lo tanto, debe considerarse la participación de mercado y las otras variables.

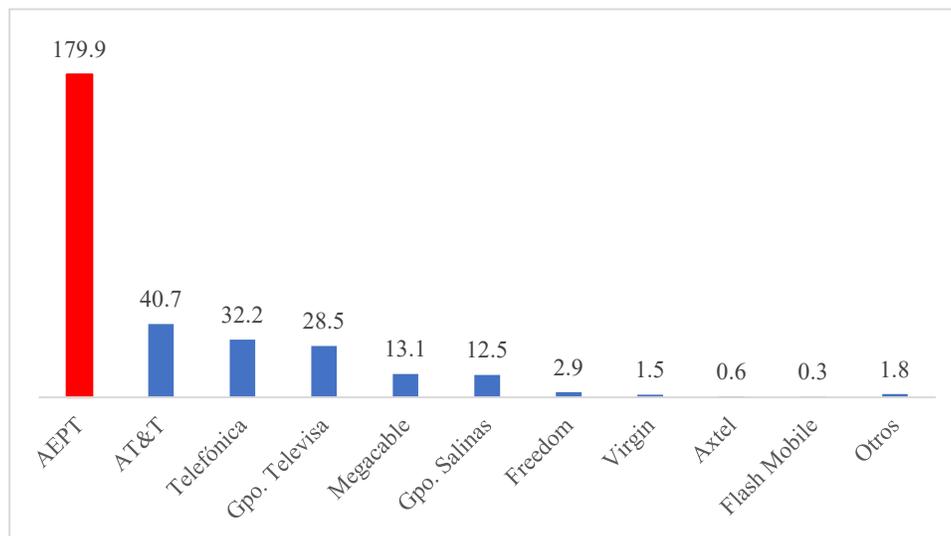
Se mantiene una importante asimetría de mercado en el sector telecomunicaciones entre el AEPT y los demás grupos económicos

Difícilmente puede pensarse que con las tarifas determinadas en los años anteriores y las que se plantean en el Modelo de Costos 2024-2026 de la consulta pública actual se pueda alcanzar el

objetivo de incentivar mercados realmente con condiciones de competencia efectiva que generen mayores beneficios para el consumidor.

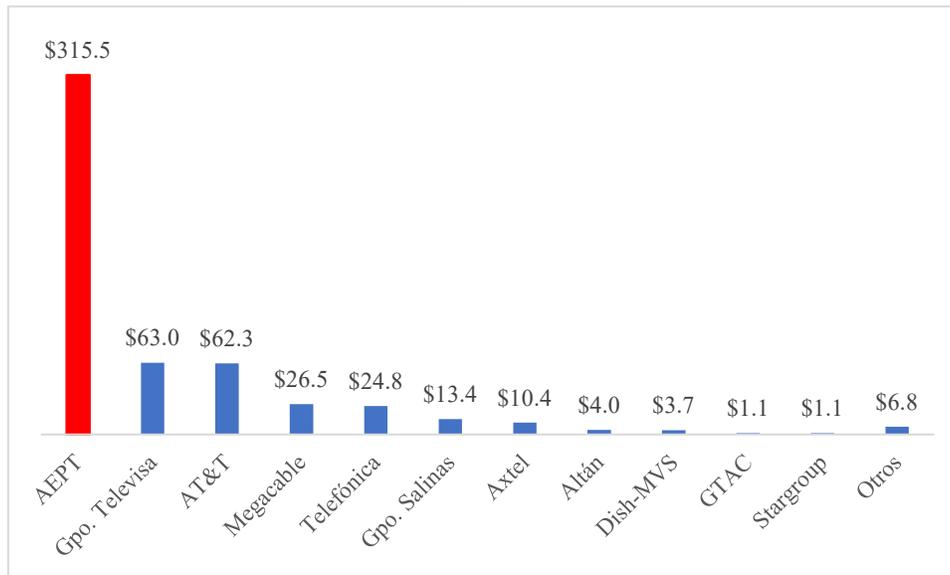
Las siguientes dos figuras reflejan las aún enormes asimetrías que existen entre el AEPT (Grupo Económico de América Móvil o GEAM, en las figuras) y sus principales competidores tanto en términos de suscriptores como de ingresos. De allí que sea muy cuestionable que las tarifas de terminación, sobre todo en el caso de las tarifas fijas, exista prácticamente una paridad entre la tarifa de terminación en la red del AEPT y la de terminación en la red de los AENP. Por ejemplo, obsérvese que en el primer semestre de 2021 (última información disponible en el BIT del Instituto), el AEPT acaparó más del 57% de los accesos totales y más del 61% de los ingresos totales en el sector de las telecomunicaciones.

Grado de asimetría en el número de accesos a servicios de telecomunicaciones del GEAM y sus principales competidores, datos a septiembre de 2022* (en millones)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BIT del IFT. * Último dato disponible, con excepción del SBAF, el cual es de marzo de 2022.

Grado de asimetría en el monto de ingresos anuales por servicios de telecomunicaciones del AEPT y sus principales competidores, datos enero – septiembre de 2022*



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del BIT del IFT. * Último dato disponible.

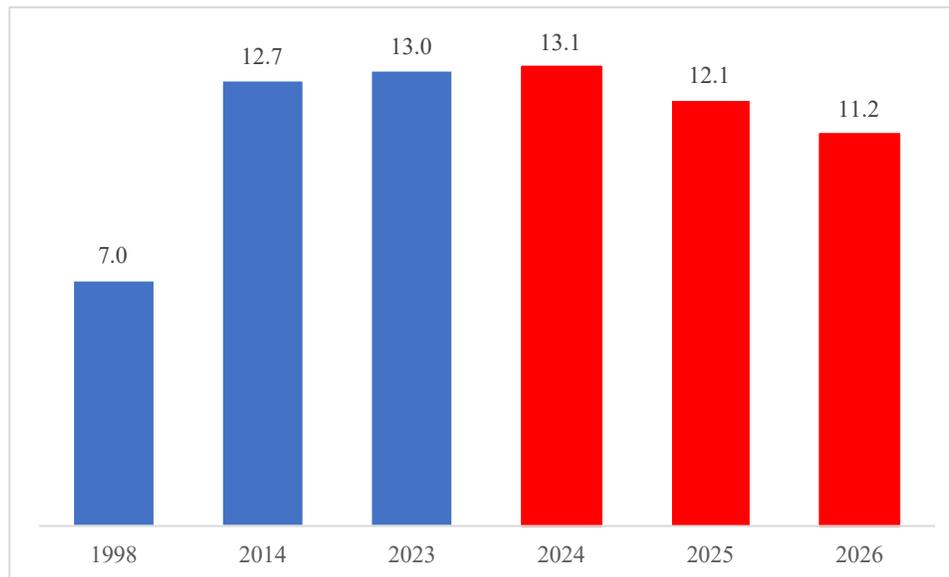
En los Modelos de Costos 2024-2026, se ha soslayado el hecho de que los operadores no preponderantes se caracterizan por tener una menor cobertura, menores recursos y en general, una escala mucho menor que el AEPT. Por lo tanto, los costos unitarios de los operadores no preponderantes no pueden ser comparables ni cercanos a los del AEPT pues no han podido alcanzar la escala suficiente para obtener todas las economías de escala y alcance de las que se beneficia el AEPT.

El diferencial entre la tarifa de terminación móvil y la de terminación fija es injustificadamente elevado, situación que se mantiene con el Modelo de Costos 2024-2026 objeto de la consulta pública

Si bien las tarifas de interconexión que el IFT ha determinado en los últimos años con base en los Modelos de Costos se han reducido, sigue existiendo un elevado grado de asimetría entre las tarifas de terminación móviles y fijas que no se justifica en términos económicos ni tecnológicos y que mantienen un subsidio injustificado de los usuarios y redes fijos a los móviles. Esta tendencia se mantiene en el caso de los Modelos de Costos 2024-2026 objeto de la Consulta.

No obstante, la asimetría de tarifas móvil-fija contemplada para 2024 es aún mayor al que había hace 9 años (ver figura siguiente) y también es mayor a la que se estableció cuando se instituyó el esquema El Que Llama Paga (“EQLP”) en 1998. En aquel entonces, la tarifa móvil se estableció en un nivel 7.0 veces mayor que la tarifa fija.

Evolución del diferencial entre tarifas de terminación móvil y fija en México, 1998, 2014, 2023 y 2024-2026



Fuente: Elaboración con datos de Acuerdos de tarifas de interconexión del IFT y Modelo de Costos 2024-2026 de la Consulta.

El diferencial entre tarifas de terminación en México es de los más elevados a nivel mundial. Para 2023 el diferencial es de 13 veces (\$0.0461040 pesos M.N. vs \$0.0035530 pesos M.N.). Las cosas se mantienen prácticamente igual con las tarifas de terminación contempladas en el Modelo de Costos 2024-2026 objeto de la consulta pública. Para 2024 el diferencial es de 13.1 (\$0.0450476 pesos M.N. vs \$0.0034380 pesos M.N.).

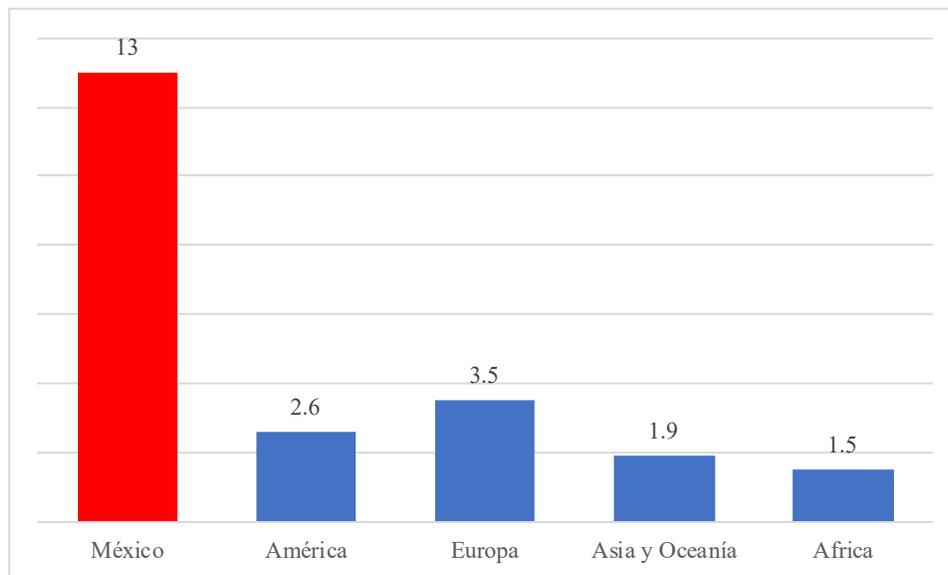
Incluso, si se toma en cuenta el diferencial con la tarifa de terminación móvil del AEPT, para las tarifas determinadas por el IFT para 2023 el diferencial entre la tarifa de terminación móvil del AEPT frente a lo que reciben los operadores fijos como Mega Cable es de 4.0. Para 2024, el Modelo de Costos objeto de la consulta contempla un diferencial de 4.1. Como punto de comparación, la Comisión Europea ha determinado que a partir de 2024 que una tarifa de terminación móvil única

en todos los países miembros de 0.02 euros por minuto y para la terminación fija, una tarifa de 0.07 euros por minuto, lo cual representa una diferencia de 3.5 veces entre una y otra.⁵

Dicho diferencial se traduce en que se mantenga una importante transferencia de rentas de los operadores fijos como Mega Cable en favor del AEPT y en menor medida a otros operadores móviles, lo cual el propio Instituto puede corroborar al comparar el tráfico fijo-móvil y móvil-fijo entre el AEPT y Mega Cable (y cualquier otro operador fijo). Esto, afecta la capacidad competitiva de los operadores de redes fijas, como Mega Cable, en la prestación del servicio de voz.

La siguiente figura muestra los diferenciales promedio en otras regiones del planeta.

Benchmarking de diferencial entre tarifas de terminación móviles y fijas (cocientes) por región y en México, 2024



Fuente: Elaboración con base en datos de BEREC para Europa y páginas de reguladores de países de otras regiones. Notas: Para América, Asia-Oceanía y África se tomó una muestra con base a información pública disponible. América excluye México para fines de comparación.

Por lo cual, se considera que dicho diferencial elevado es indicativo de que las tarifas móviles no están orientadas de manera adecuada a costos, debiéndose reducir dicho diferencial mediante la reducción de las tarifas de terminación móvil. Esto máxime que en la actualidad no existen razones

⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/eu-wide-voice-call-termination-rates-become-applicable-today#:~:text=Maximum%20termination%20rates%20defined&text=In%202024%2C%20all%20Union%20operators,is%200.07%20eurocents%20per%20min.>

~~económicas, tecnológicas o regulatorias que justifiquen tal diferencial entre la recuperación de costos de una red móvil frente a una red fija.~~

El excesivo diferencial entre la tarifa de terminación móvil y fija que resultan de los Modelos de Costos 2024-2026 consultados generará fuertes distorsiones en los mercados y afectará la capacidad competitiva de los operadores fijos en el servicio de voz.

En ciertos estudios de las telecomunicaciones en México se ha observado que la estructura de tarifas de terminación, con un seso importante en favor de la terminación en redes móviles ha beneficiado a los operadores móviles y en particular, al AEPT en perjuicio de los operadores de redes fijas (OCDE, 2012⁶; Harbord & Hoernig, 2013⁷) en perjuicio de las redes fijas. Por ejemplo, Elbittar (2017)⁸ observa que⁹:

“Como puede apreciarse, el propósito del régimen asimétrico **tenía un fuerte sesgo** hacia **la transferencia de recursos del operador fijo al móvil, (...)**” [Énfasis añadido]

La regulación actual ha motivado que, en diversas partes del mundo, y México no es la excepción, haya habido en la última década una sustitución de tráfico entre fijos y móviles. Si bien, en parte lo anterior es resultado de la movilidad que brinda el servicio móvil, también es atribuible a que las distorsiones causadas por la regulación tarifaria favorable a las redes móviles acrecienten aún más el efecto de sustitución en favor de estas últimas.

La distorsión ocasionada por el diferencial de tarifas se observa en los patrones de tráfico y facturación entre Mega Cable y los operadores móviles. A pesar de que el tráfico entrante y saliente de las redes móviles a la red de Mega Cable es más o menos similar (de hecho, existe un reducido superávit), la facturación neta por concepto de terminación con respecto a los operadores de redes móviles presenta un déficit significativo en contra de Mega Cable, ya que los pagos por interconexión a los operadores móviles son sustancialmente mayores a los cobros que hace Mega Cable por ese mismo concepto, a dichos operadores, incluyendo especialmente con el AEPT.

Relacionado con los puntos anteriores, otro factor que evidencia que el costo del servicio de voz de los operadores móviles debería ser mucho menor (al menos igual o menor que el costo del servicio de voz en redes fijas), es el hecho de que en los últimos años han proliferado en el mercado los planes de servicios móviles con llamadas y SMS ilimitados.

El AEPT ofrece en todos sus planes de pospago y prepago, incluso en el plan prepago de 20 pesos, llamadas a números fijos y móviles ilimitados. Si dichos planes además incluyen una bolsa de

⁶ OCDE (2012), Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, OECD Publishing.

⁷ HARBORD, David y HOERNIG, Steffen. Efectos de la reducción de tarifas de terminación móvil en el bienestar en el mercado de las telecomunicaciones de México. *El trimestre econ* [online]. 2013, vol.80, n.319 [citado 2020-07-08], pp.651-686. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2013000300651&lng=es&nrm=iso>

⁸ Elbittar (2017). Goodbye Voice, Hello Data: Evolución de la Interconexión entre Redes en México. En Foro Económico. Un blog Latinoamericano de Economía y Política.

⁹ Ibidem.

capacidad de datos para Internet y el doble de minutos para redes sociales (en planes más altos, las redes sociales también son ilimitadas o *zero rating*), se tiene que concluir que el costo real de los servicios de voz y mensajes cortos (SMS) para el AEPT es casi cero, aspecto que los módulos de Mercado y de red móvil del AEPT no capturan adecuadamente. La tarifa de terminación de otros operadores móviles también debería ser mucho más reducida que las tarifas consideradas en el modelo de costos móvil consultado.

La posibilidad del AEPT de ofrecer los servicios de voz y mensajes cortos ilimitados incluso en los planes más económicos, sin duda se debe a la reducción de las tarifas de terminación (en mayor medida la de terminación fija, ciertamente), pero también ha influido el hecho de que con la incorporación de tecnologías de nueva generación multiservicio y particularmente el uso de tecnologías IP para la conducción de tráfico, se han reducido dramáticamente los costos de conducir tráfico de voz para prestar el servicio en las redes móviles, siendo que para el AEPT dicho costo debe ser prácticamente cero. No solo se han reducido los costos de prestar el servicio de voz en las redes móviles, sino que lo anterior además implica una mayor similitud de la estructura de costos de estas redes con respecto a las redes fijas. Sobre este punto, en el documento Marco Metodológico se observa la adopción de tecnologías modernas y eficientes en la red de acceso de los operadores móviles:

“Con respecto a los nodos de acceso en las redes móviles, **la mayoría de los concesionarios han realizado inversiones en los últimos años para modernizar la red y desplegar infraestructura de nodos multiservicio**, (más conocido por su nombre en inglés, Single-RAN – *single radio access network*), el equivalente moderno de las estaciones base o BTS, NodeB y eNodeB. **En 2018, Telcel completó la modernización de todos sus nodos de acceso, lo cual supone ahorros significativos** para futuros despliegues además de permitir un despliegue más acelerado que con los equipos tradicionales”

Más adelante, con respecto a las redes de conmutación y transmisión de los operadores móviles, el documento Marco Metodológico reconoce que utilizan tecnología IP.

En resumen, los servicios de voz fijos y móviles se han vuelto más similares en términos de cómo las personas interactúan con los servicios, los precios, las tecnologías de red y los costos de la prestación de servicios, lo que acredita el mayor grado de convergencia y sustitución. Lo anterior, es otro elemento que justifica la convergencia de las tarifas de terminación de dichas redes.

Es importante agregar que estas tendencias del servicio de voz en redes fijas y móviles han sido observadas en otros países. Por ejemplo, Ofcom, el regulador en el Reino Unido, en la última consulta realizada sobre las tarifas de terminación (junio 2019) señala que uno de los aspectos que deben ser considerados es: “mayor armonización entre tarifas de terminación fijas y móviles en la medida que exista mayor convergencia entre éstas”.¹⁰

¹⁰ https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0020/144344/first-consultation-future-interconnection-termination.pdf

También la Comisión Reguladora de Comunicaciones (“CRC”) en Colombia¹¹ manifestó en 2018 que, tomando en cuenta la evolución del sector, evaluará si resulta necesario reducir el diferencial entre las tarifas de terminación fija y móvil e incluso eliminar ese diferencial. También evalúan si el esquema actual de compensación por motivo de interconexión es el adecuado dados los cambios tecnológicos y comerciales.

Por su parte, la CTIA¹², asociación que representa a los operadores móviles en los EE.UU. ha señalado que la regulación de interconexión en aquel país debe permanecer neutral a los servicios prestados por los operadores y las tecnologías que se utilizan para prestarlos¹³. Esto implica entre otras cosas, no distinguir tarifas de interconexión entre redes fijas y móviles.

No existe consistencia entre el diferencial de la tarifa de terminación entre redes fijas y móviles

Se considera que igualmente distorsiona la competencia en el sector de telecomunicaciones el hecho de que mientras que entre operadores de redes fijas prácticamente se ha eliminado la asimetría con el AEPT, entre operadores de redes móviles se mantiene un nivel de asimetría importante. O bien, el grado de asimetría entre operadores fijos distintos al AEPT y este último debería ser mayor, o bien, el grado de asimetría entre operadores móviles distintos al AEPT y este último debería ser menor.

Para poner lo anterior en contexto, el nivel de asimetría entre la tarifa de terminación fija de otros operadores fijos como Mega Cable y la del AEPT, que como se señala será para 2023 de apenas 0.07 centavos de peso y que se reduce en el Modelo de Costos 2024-2026 a solo 0.06 centavos de peso. Dicha simetría virtual contrasta con el nivel de asimetría que existe en las tarifas de terminación móviles, donde la tarifa de terminación en la red de los operadores móviles no preponderantes será de 3.2 centavos de peso¹⁴ y de 3.1 centavos de peso para 2024¹⁵, de conformidad con lo proyectado en el Modelo de Costos 2024-2026, objeto de la consulta pública, es decir, el diferencial entre la tarifa de terminación entre operadores móviles es 48 y 54 veces mayor que entre operadores fijos.

Claramente no es comparable el grado de asimetría que existe con respecto a las tarifas de terminación móvil con el supuesto grado de asimetría (que en realidad es una virtual simetría) que existe con respecto a las tarifas de terminación fijas. Dicho nivel de asimetría mínimo en la práctica significaría que prácticamente no existen asimetrías o diferencias entre las redes fijas de los operadores no preponderantes y las del AEPT, de tipo estructural, en costos o en cuanto a economías de escala y alcance, lo cual claramente no se sostiene a partir de la evidencia empírica de las diferencias existentes en términos de usuarios e ingresos (véase numeral 1.1). Por citar

¹¹ Revisión Régimen de Acceso e Interconexión CRC 2018 pp. 63.

¹² Cellular Telecommunications and Internet Association.

¹³ CTIA (2015). CTIA Response to House White Paper on Network Interconnection.

¹⁴ La tarifa de terminación móvil en redes de operadores no preponderantes determinada por el Instituto para 2023 es de 4.6104 centavos de peso, mientras que la determinada para el AEPT es de 1.4294 centavos de peso.

¹⁵ La tarifa de terminación móvil en redes de operadores no preponderantes en el Modelo de Costos 2024-2026 que es objeto de consulta pública, es de 4.50476 centavos de peso, mientras que la determinada para el AEPT es de 1.39394 centavos de peso.

Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para la determinación de tarifas de los Servicios de Interconexión, de los Servicios Mayoristas de arrendamiento de Enlaces Dedicados, de Usuario Visitante, así como el Servicio de Concentración y Distribución asociado al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local 2024-2026”

solamente un ejemplo, el AEPT ofrece diversos servicios mayoristas, en no pocos casos de manera monopólica, que el resto de los operadores de redes en México deben adquirir para poder operar y conformar sus servicios, por lo cual, el AEPT puede amortizar los costos de su red entre una mucho mayor base de servicios e ingresos.

Dicho diferencial mínimo se traduce en que además se mantenga una importante transferencia de rentas en perjuicio de operadores fijos como Mega Cable en favor del AEPT, pero también de otros operadores móviles, lo cual el propio Instituto puede corroborar al comparar el volumen y valor del tráfico entre el AEPT y Mega Cable, así como entre este último y los operadores móviles no preponderantes. Transferencia de rentas que en un principio se justificó para el desarrollo de la telefonía móvil, pero que ahora genera mucho mayores ingresos y cuenta con mayor número de suscriptores que la telefonía fija. Esto tiene un efecto negativo importante en la capacidad competitiva de los operadores de redes fijas, como Mega Cable, en la prestación del servicio de voz, además de constituir un subsidio en favor del AEPT y otros operadores móviles.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.