

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: info.upr@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) del 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 10 de octubre de 2018 al 8 de noviembre de 2018 (i.e. 30 días naturales). Una vez concluido dicho período, 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: Cesar Zamora Martínez, Subdirector de Modelos de Costos de Servicios de Compartición 1, correo electrónico: cesar.zamora@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico (55) 5015 4000, extensión 2795.

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	MEGA CABLE, S.A. DE C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Ramón Olivares Chávez
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD	
<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 los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPSSO”) y numerales 9, fracción II, 11, 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”), se pone a disposición de los participantes el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Denominación del responsable: Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”). II. Domicilio del responsable: Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto de manera asociada con el titular de los mismos y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el numeral Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del IFT a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre y opinión, y ésta incluya datos personales que tengan el carácter de confidencial, se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos, cuando menos, en el portal del Instituto, en términos de lo dispuesto en los artículos 20 y 21, segundo y tercer párrafos, de la LGPDPSO y los numerales 12 y 15 de los Lineamientos. 	

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

IV. **Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento:** Los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular.

V. **Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento:** El IFT, convencido de la utilidad e importancia que reviste la transparencia y la participación ciudadana en el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que resulte de interés, realiza consultas públicas con base en lo señalado en 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.

VI. **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 IV, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, se ponen a disposición el siguiente punto de contacto: Cesar Zamora Martínez, Subdirector de Modelos de Costos de Servicios de Compartición 1, correo electrónico: cesar.zamora@ift.org.mx y número telefónico (55) 50154000 extensión 2795, con quien el titular de los datos personales podrá comunicarse para cualquier manifestación o inquietud al respecto.

VII. **Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición sobre el tratamiento de sus datos personales (en lo sucesivo, los “derechos ARCO”):** 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 regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos, de conformidad con lo siguiente:

a) 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.

b) Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO

Los mismos 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.

c) Los formularios, sistemas y otros medios simplificados que, en su caso, el Instituto hubiere establecido para facilitar al titular el ejercicio de sus derechos ARCO.

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?”/“Formatos”/“Sector Público”.

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

De conformidad con lo establecido en el numeral 90 de los Lineamientos, 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 últimos medios.

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

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

Según lo dispuesto en el numeral 92 de los Lineamientos, 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 los 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/existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del proceso consultivo que nos ocupa. (Descripción en caso de existir).

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.

VIII. **El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT:** Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. Planta Baja, teléfono 50154000, extensión 4267.

IX. **Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad:** Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el apartado de consultas públicas del portal de internet del IFT.

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en consulta pública	
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
	Modelo de Costos Integral de la Red de Acceso Fija
<p>2. Principios metodológicos y conceptuales.</p> <p style="text-align: center;">Criterio 1</p>	<p>En el documento metodológico y descriptivo del modelo de costos (“Documento Metodológico”), de manera correcta y de conformidad con mejores prácticas, se señala que el modelo de costos deberá basarse en un enfoque “<i>bottom-up</i>” a partir de un operador hipotético eficiente:</p> <p><i>“El propósito de un modelo Bottom-Up es calcular los costos de los servicios (regulados o no) sobre la base de una red eficiente que utiliza tecnología moderna. En principio, un modelo Bottom-Up debe modelar la red que un operador hipotéticamente eficiente crearía para cumplir con la demanda prospectiva del operador modelado.”</i> (página 7)</p> <p>Sin embargo, en nuestra opinión existe una desconexión entre el enfoque conceptual y la implementación del modelo. De la revisión del Documento Metodológico, como del propio modelo de costos integral de la red de acceso fija (“Modelo de Costos Integral”) se observa que la implementación de este último, lejos de basarse en un operador hipotético eficiente, se sustenta en un alto grado en características (e ineficiencias) propias y datos e información operativos y contables del Agente Económico Preponderante (“AEP”).</p> <p>Sería adecuado que la información del AEP (así como de otros operadores) se utilizara única y exclusivamente para calibrar el modelo, sin embargo, del Documento Metodológico resulta patente que más que un ejercicio <i>bottom-up</i> se realizó un ejercicio <i>top-down</i> que toma como base la información del AEP. Por lo tanto, es muy probable que los resultados del Modelo de Costos Integral no estén exentos de las ineficiencias y distorsiones resultantes de darle demasiado peso a la información del AEP.</p> <p>Se señala en el Documento Metodológico que el modelo de costos integral se “calibró” con datos descendentes (además del AEP) de otros operadores. Sin embargo, no se observa ni en el propio Documento Metodológico, ni en el libro de Excel con el modelo de costos integral, algún ejercicio de calibración a partir de datos de otros operadores.</p> <p>Sobre este último punto, según se señala en la página 6, la firma de consultoría Tera realizó una “revisión global de los modelos de cobre y fibra anteriores” y recopiló “en los últimos meses información de diferentes partes interesadas”, sin embargo, con excepción de Telmex y Telnor, nunca aclara quiénes son esas “partes interesadas” y cuál es la información que fue</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>recopilada; tampoco se detalla por qué medios se obtuvo la información, ni sobre qué aspectos del modelo y para qué periodo de tiempo corresponde la información.</p> <p>Esta situación resta transparencia y certidumbre al Modelo de Costos Integral objeto de la Consulta que, se insiste, debería basarse en un operador hipotético construido con base en un principio <i>bottom-up</i> y depender de manera mínima de la información del AEP o de cualquier otra “parte interesada”.</p>
<p>Criterio 2</p>	<p>La resolución de Preponderancia establece que las tarifas de OREDA y ORCI del AEP se deberán de estimar con base en una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo (“CIPLP” o “CIPLP+”, como se le denomina en el Documento Metodológico).</p> <p>La metodología CIPLP de naturaleza prospectiva se basa conceptualmente en un mercado en expansión. Si se consideran los servicios de acceso por cobre y fibra como una sola red con una sola demanda, resulta adecuado utilizar la metodología CIPLP por el importante crecimiento esperado de los servicios de banda ancha. Sin embargo, si se considera por separado la demanda de acceso a la red de cobre de la de fibra óptica y por lo tanto se modelan dos redes (como es el caso del Modelo de Costos Integral), el supuesto de crecimiento en el largo plazo no se cumplirá en el caso de la demanda de acceso a la red de cobre.</p> <p>En efecto, a nivel mundial existe un proceso de migración (con diferentes grados de evolución) de redes tradicionales por redes de nueva generación, así como la sustitución de accesos cableados por inalámbricos (sobretudo en servicios de voz), la red de cobre de los incumbentes enfrenta un exceso de capacidad con una demanda decreciente en el largo plazo¹. Asimismo, la infraestructura de las redes de cobre por lo general se encuentra en un alto grado totalmente depreciada (v.g., la inversión ha sido recuperada), por lo cual dicha infraestructura puede considerarse un costo hundido. Como consecuencia, los agentes económicos incumbentes ya no tienen incentivos a continuar invirtiendo en sus redes tradicionales, sino en invertir incrementar sus redes de nueva generación.</p> <p>La red de cobre del AEP actualiza los supuestos antes señalados. De hecho, el exceso de capacidad de la red de cobre se refleja en el Modelo de Costos Integral en el que se dimensiona una red para más de 31 millones de casas pasadas, pero cuyos costos solo se recuperan con 16 millones de líneas activas (que además es previsible que se reduzcan en el largo plazo). Por lo tanto, resulta excesivo que el modelo le permita recuperar (en exceso) costos de</p>

¹ Véase por ejemplo: Neu, W., Neumann, K. H., & Vogelsang, I. (2011). Cost Methodologies and Pricing Schemes to Support the Transition to NGA. Study for ECTA.

	<p>inversión con respecto a activos ya depreciados los cuales ya no invertirá en su reposición en el largo plazo. Al contrario, solamente debería recuperar los costos operativos de continuar operando con dichos activos (costo de oportunidad).</p> <p>Más adelante en este documento (comentarios a criterios 6 y 7) se abunda sobre este punto, el por qué al modelar la red de cobre por separado, conforme un estándar de eficiencia distinto al de la de fibra, sobrestima artificialmente los costos de prestar los servicios desagregados por medio de la red de cobre (al compensar inversiones de capital para reponer activos que no realizará el AEP en el futuro). Como se recomienda más adelante en este escrito (respecto a criterios 6 y 7), en consistencia con dicha metodología con enfoque prospectivo, una primera alternativa sería utilizar un solo estándar de eficiencia con base en tecnologías de NGA y por lo tanto, modelar una sola red de acceso a partir de la cual se determinen los precios de servicios a través de cobre y fibra óptica, a fin de enviar las señales adecuadas para la toma de decisiones tanto al AEP como a los CS.</p> <p>Una segunda alternativa podría ser el enfoque que han seguido los reguladores de algunos países^{2,3} a fin de modelar adecuadamente la transición de cobre a fibra óptica. A fin de internalizar una demanda decreciente, con exceso de capacidad y cuando además gran parte de los activos han sido totalmente depreciados o amortizados, han modelado la red de cobre con base en una metodología de <i>costos incrementales promedio de corto plazo</i> (CIPSP o SRIC+, en inglés)⁴.</p> <p>Además, dicha metodología para la red histórica, junto a la metodología CIPLP para la red de fibra óptica, envía señales adecuadas para incentivar la migración a redes de nueva generación.</p>
Criterio 4	<p>En el Documento Metodológico se señala que el operador modelado es un operador hipotético eficiente con base en el AEP. Eso se consideraría correcto si fuera así, pero en realidad es un operador modelado con base en los datos operativos y de infraestructura actuales del AEP (aunque ciertamente con algunos aspectos optimizados), pero que no refleja a un operador hipotético eficiente. De hecho, en la práctica es un modelo de costos híbrido y no un</p>

²http://thouvenin.com/wp-content/uploads/2013/11/20130624-The-Future-of-Cost-Oriented-Access_DFK_KFA.pdf.

³ <https://www.cnmec.es/ambitos-de-actuacion/telecomunicaciones/concrecion-desarrollo-obligaciones#modelos-de-costes> (Manual Explicativo).

⁴ Véase: Hoernig, S., Jay, S., Neu, W., Neumann, K. H., Plückebaum, T., & Vogelsang, I. (2012). Wholesale pricing, NGA take-up and competition.

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>modelo con enfoque <i>bottom-up</i>, lo cual parece ser inconsistente con el marco regulatorio de los modelos de costos en el país y a mejores prácticas internacionales.</p> <p>Además, se considera que resulta inconsistente con la metodología de CIPLP establecida en la Resolución de Preponderancia, el cual debe basarse en un operador hipotético eficiente y no sustentarse en características y datos del AEP (como se argumenta con respecto al Criterio 2, esto no es una calibración del sino que el Modelo de Costos Integral a partir de datos del AEP, se construye e implementa con dichos datos).</p> <p>Se considera que es contradictorio hablar de un operador hipotético eficiente y que éste se base en el AEP. Además, el estándar de eficiencia se verá afectado al depender en alto grado de la operación y organización del AEP.</p> <p>A mayor abundamiento, si la red de fibra del supuesto operador hipotético eficiente se basa en las decisiones de inversión del AEP, entonces no puede corresponder a un operador completamente eficiente pues estará reflejando decisiones ineficientes, en un entorno donde no existen condiciones de competencia efectiva.</p> <p>Se reitera por lo tanto, que con respecto al Modelo de Costos Integral debe desarrollarse en principios objetivos e ingenieriles minimizando el uso de datos financieros y contables, así como reglas de ingeniería y operativas proporcionados por el AEP.</p>
<p>Criterio 5</p>	<p>No se encontró ni en el Documento Metodológico ni en el propio Modelo de Costos Integral difundido para la Consulta que se hayan incluido para dimensionar la red del operador modelado otros servicios prestados a través de los activos de la red de acceso tales como: interconexión, enlaces dedicados, etc. Se considera que es irrelevante que en el Modelo de Costos Integral el factor de demanda sea el número de líneas y en otros sea tráfico o enlaces, de cualquier manera los otros servicios comparten infraestructura y elementos de la red de acceso con los servicios desagregados y de infraestructura pasiva. Al no incluirse aquellos, no se capturan las economías de escala y alcance que resultan de la prestación de diversos servicios y que amortizan entre varios los costos de inversión de la infraestructura.</p> <p>En particular, en la hoja “Routing Matrix Services” no se incluyen los otros servicios que son prestados a través de la infraestructura y elementos de la red de acceso del AEP y que contribuyen a la recuperación de los costos de estos (capturando economías de alcance existentes).</p> <p>Por otro lado, el Documento Metodológico señala que el Modelo de Costos Integral únicamente determina los costos de prestar un subconjunto</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>determinado de servicios de acceso por medio de cobre y de fibra (excluyendo un número importante de servicios incluidos en la OREDA y la ORCI del AEP, tales como servicios de instalación, costos no recurrentes, etc.).</p> <p>Al respecto, en los Anexos 2 y 3 de la Resolución de Preponderancia no se restringe que solamente algunos de los servicios de la OREDA y de la ORCI (con excepción de los determinados con base en el modelo de costos evitados en el caso de la OREDA) sean determinados con base en un modelo de costos CIPLP. Se sugiere aclarar con base en que criterios o metodología se determinarán esos otros servicios no considerados en el Modelo.</p>
<p>Criterio 6</p>	<p>Se está de acuerdo con que en el Modelo de Costos Integral se utilice el método de activo moderno equivalente (“MEA”, por sus siglas en inglés). Sin embargo, se previene que ya en el pasado se ha señalado con respecto a modelos de costos del AEP previos, que supuestamente se utiliza dicha metodología, pero que en la práctica ha sido cuestionable que la valuación de los activos realmente se haya seguido dicha metodología.</p> <p>Con el enfoque propuesto (reposición de activos de red de cobre por otros con esa tecnología y reposición de activos de red de fibra con esta última tecnología) lo único que se hace es perpetuar tecnologías históricas, permitiendo justificar al AEP no invertir lo suficiente en nuevas tecnologías.</p> <p>Con base en lo anterior, se considera que el modelo consultado se desvía de mejores prácticas en cuanto al nivel de eficiencia del operador modelado por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrario a la recomendación de la Comisión Europea (que es citada en el propio Documento Metodológico)⁵, el nivel de eficiencia del operador modelado no se basa estrictamente en el principio del Activo Moderno Equivalente (MEA por sus siglas en inglés), el cual obliga a utilizar activos de redes de nueva generación, es decir, a modelar el operador hipotético eficiente con base en una red de fibra y ajustar los servicios de tecnología de cobre con base en un factor de menor rendimiento (Neumann y Vogelsang, 2013⁶). - No obstante lo anterior, en el Documento Metodológico ni en el modelo de costos difundido se identifica que realmente se haya implementado un

⁵ Recomendación de la Comisión Europea de 11 de septiembre de 2013 relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha (2013/466/UE)

⁶ Neumann, Karl-Heinz; Vogelsang, Ingo (2013) : How to price the unbundled local loop in the transition from copper to fiber access networks?, 24th European Regional Conference of the International Telecommunication Society, Florence, Italy, 20-23 October 2013, ITS, Florence

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>enfoque que considere activos más eficientes “modernos” para la red de cobre (lo cual es un oxímoron) distintos a los activos modernos y eficientes para la red de fibra, cuando en realidad los activos utilizados en el modelo son los activos que señaló el AEP utilizar y que, como se señala, en su mayoría han sido totalmente depreciados.</p> <p>El enfoque señalado en el Criterio 6 se traduce en permitir una recuperación de costos de los servicios en la red de cobre del AEP relativamente elevada con respecto a los servicios de fibra, lo cual desincentiva al AEP a incrementar su inversión en esta última. En su lugar, en el Documento Metodológico se afirma que dado que en México la fibra óptica tiene solamente una cobertura del 18%, resulta más adecuado el enfoque seleccionado. Sin embargo, precisamente por la relativa baja cobertura de fibra en el país, sería más conveniente el primer enfoque el cual además de seguir un estándar de eficiencia mayor, aumenta los incentivos a migrar a fibra óptica.</p> <p>El Criterio 6 del Documento Metodológico parece menospreciar uno de los temas centrales de la regulación de infraestructura de telecomunicaciones a nivel internacional en los últimos años relativo a crear los incentivos correctos para lograr una trayectoria eficiente de adopción/migración a redes de nueva generación tanto con respecto al AEP, como de otros operadores.</p>
<p>Criterio 7</p>	<p>Con respecto a este criterio resulta aplicable lo señalado en el punto anterior, en el sentido de que al optar por modelar dos redes (“superpuestas”), el Modelo de Costos Integral se aleja del principio de considerar un operador hipotético que utiliza las tecnologías más eficientes disponibles comercialmente.</p> <p>Aduciendo que sólo el 18% del acceso de banda ancha se realiza mediante tecnología de fibra óptica, en el Documento Metodológico se justifica un enfoque que permitirá al AEP continuar recuperando costos de capital, incluyendo un rendimiento razonable, sobre una infraestructura de cobre que en realidad ha sido depreciada de manera completa desde hace tiempo, lo que se traduce en rentas o beneficios excesivos para el AEP.</p> <p>Para atender esta situación, como se señala previamente resultaría conducente:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Modelar una sola red con base en enfoque CIPLP y tecnologías más eficientes para determinar costos (armonizados) de red de cobre y de fibra. (b) Utilizar para el caso de la red de cobre el enfoque SRIC+ y mantener enfoque CIPLP (LRIC+) para red de fibra pero incrementando porcentajes realistas de reutilización de la infraestructura pasiva de acceso (tal y como se ha hecho en otros países, también llamado

	“enfoque brownfield” ⁷).
Criterios 8 , 9 y 10	<p>Se observa que si bien el enfoque para la topología de la red que generalmente se aplica es el de “<i>scorched node modificado</i>”, en el caso del Modelo de Costos Integral el resultado del dimensionamiento de la topología a partir de la “demanda” de casas pasadas no puede considerarse suficientemente eficiente.</p> <p>De las 8,386 centrales que se consideran en el modelo, 1,247 (cerca del 15%) cuentan con menos de 100 casas pasadas y 2,057 (cerca del 25%) cuentan con menos de 100 líneas activas. Incluso 99 centrales cuentan con cero líneas activas y casas pasadas. Esta situación se traduce en ineficiencias en el modelo de costos y distorsiona las señales o incentivos que debería generar tanto al AEP como a los CS. En particular, a estos últimos les encarece el costo de los servicios desagregados. Reguladores de otros países como ARCEP en Francia o la anterior CMT en España han superado esta problemática limitando la huella del operador hipotético modelado a un subconjunto de la huella del operador regulado.</p> <p>En esa tesitura, el utilizar un enfoque de “<i>scorched node modificado</i>” para la huella actual del AEP se modela la red de un operador que no puede considerarse como suficientemente eficiente.</p>
Criterio 15	<p>Se señala en el Documento Metodológico que el diseño de red se basa en principios técnicos que son coherentes con las directrices del IFT y con las prácticas del AEP. Sin embargo, se insiste que el enfoque metodológico no debe buscar ajustarse a las prácticas operativas (e ineficiencias) del AEP, sino diseñar una arquitectura de red que haría un operador hipotético eficiente.</p> <p>Asimismo, debe recordarse que la red de acceso del AEP es un recurso esencial, tal y como está establecido en la Constitución y en la propia Resolución de Preponderancia. Por lo cual lejos de reflejar las condiciones existentes en México y “las prácticas técnicas del AEP” el modelo debe privilegiar el promover una mayor competencia en el mercado y la adopción de tecnologías más eficientes, a fin de evitar que se sigan compensando económicamente tecnologías históricas, cuya inversión ya ha sido totalmente recuperada por el AEP.</p>
Criterio 16	<p>Se considera que aunque correcto el criterio de que red fibra + red de cobre debe cubrir demanda total modelada, en la implementación del modelo de costos integral no se cumple dicho criterio. En realidad lo que se se hace en la</p>

⁷ Neu et al. (2011); Op. Cit.

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>implementación es modelar dos redes coexistentes, por lo tanto, duplicándose costos de infraestructura compartida (más adelante se observa que los porcentajes de compartición de infraestructura pasiva utilizados en el modelo son mínimos, confirmando lo anterior).</p>
<p>Criterio 17</p>	<p>En este criterio se señala que se consideran todas las conexiones para dimensionar la red, pero la recuperación de costos es solamente con las conexiones activas. Se considera que lo anterior es inadecuado pues dada la tendencia natural a la reducción de líneas activas de la red de cobre, este factor ocasionará un incremento en los costos unitarios totales (al dividir los costos totales entre un menor número de líneas activas).</p> <p>Escapa al consultor el hecho señalado previamente de que la red de cobre del AEP cuenta con un exceso de capacidad debido entre otros factores a la cancelación de líneas de telefonía fija y a la migración a servicios de fibra óptica por parte de usuarios finales. De hecho, el modelo dimensiona 31.7 millones de casas pasadas, pero solo considera 16.5 millones de líneas activas. Como se indica, un comportamiento racional de un operador eficiente es ya no invertir en la reposición de ese exceso de capacidad (principalmente porque migrará a una red de nueva generación). Por lo tanto, en el Modelo de Costos Integral no se debería pretender que la contratación de una línea desagregada por un CS contribuya no sólo a los costos de esa línea, sino también a subsidiar el exceso de capacidad (creciente) de la red de cobre del AEP.</p> <p>Se insiste que las alternativas para esta problemática es modelar una sola red conforme a tecnologías más eficiente y con base en esta determinar tarifas para servicios tanto de cobre, como de fibra; o bien, como se señala previamente, utilizar un método SRIC+ para la red de cobre del modelo y tomar en cuenta un mayor grado de reutilización de infraestructura pasiva para modelar la red de fibra, conforme al modelo LRIC+.</p>
<p>Criterio 18</p>	<p>Se considera acertado que el modelo tome en cuenta el uso compartido de infraestructura de red entre la red de transporte y la red de acceso, así como con otros tipos de redes e infraestructuras; sin embargo, en la implementación del modelo (véase más adelante) se observa que los supuestos de compartición de la infraestructura son demasiado limitados y poco realistas; los cuales se sugiere incrementar conforme a referencias internacionales.</p> <p>Además, como se señala previamente, escapa al modelo de costos el criterio de compartición de infraestructura con otros servicios mayoristas (interconexión, enlaces dedicados, etc.) entre los cuales el AEP amortiza los costos de capital y operación relacionados con dicha infraestructura de red, capturando economías de alcance.</p>

Criterio 19	<p>El modelo de costos se sustenta en el principio de neutralidad entre construir o comprar (“<i>build or buy</i>”), el cual es un principio económico pertinente. Sin embargo, el Documento Metodológico soslaya el hecho de que la red de acceso del AEP es un insumo esencial. Lo anterior implica que se debe tener cuidado al utilizar el principio de <i>build or buy</i> (o “<i>make or buy</i>” como es referido en el Documento Metodológico), ya que con frecuencia, los otros operadores no cuentan realmente con opciones factibles de construir directamente (“<i>build</i>”).</p>
Criterio 20.	<p>Es una buena intención que en el Documento Metodológico se señale que se busca tener la información de mercado más reciente disponible para los costos de los equipos, sin embargo, en la práctica eso no ha ocurrido y los modelos de costos previos se han basado en ocasiones en valores con una antigüedad de hasta 4-5 años.</p> <p>Asimismo, en el Documento Metodológico no se describe la manera en que se ha recopilado u obtenido dicha información, ni tampoco cuáles son las fuentes de la misma (más allá del propio AEP), información que sería ideal conocer para efectos de valorar el Modelo de Costos Integral consultado.</p> <p>Por otro lado, se afirma que se utilizará -con excepción de los activos que se identifican como reutilizados o reutilizables- un enfoque de costos actuales. Este enfoque es inconsistente con la experiencia de otros países donde los activos de la red de cobre se han valuado conforme a costos históricos (excluyendo incluso aquellos activos totalmente depreciados), por las razones señaladas previamente con respecto al Criterio 2). Dado que en la implementación del modelo se considera solamente un 20% de activos reutilizados, para efectos prácticos la red de cobre se valúa con un enfoque prospectivo, como si se tratara de una tecnología moderna en expansión; cuando en realidad es una tecnología histórica en proceso de sustitución. Para resolver esta situación, se insiste, puede modelarse una sola red con base en mejores tecnologías o bien, si se opta por mantener dos redes (cobre y fibra), modelar la de cobre tomando valores históricos y/o incrementando los porcentajes de activos reutilizados a valores realistas.</p>
Criterio 21	<p>Se considera correcto el tratamiento que desde un punto de vista teórico se pretende dar a los activos totalmente depreciados y que son “reutilizados” por el AEP. Asimismo, parece razonable utilizar la metodología señalada en donde se actualice el valor neto contable, cuando este no haya sido depreciado totalmente. Sin embargo, dada la poca confiabilidad o falta de disponibilidad de la información contable del AEP se sugiere utilizar también la alternativa basada en índices de referencia internacional (para lo cual se tendría que</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>detallar más como se construye u obtiene dicho índice).</p> <p>No obstante, en el capítulo 3 del Documento Metodológico en donde se describe la implementación del modelo de costos, se obtienen porcentajes de activos reutilizados muy reducidos y que no reflejan de manera realista las posibilidades de aprovechar la infraestructura pasiva del AEP, la cual es en un alto grado infraestructura totalmente depreciada y reutilizable.</p> <p>Por ejemplo, el Modelo de Costos Integral considera un 18% de penetración de fibra óptica (que podría suponer la necesidad de invertir o acondicionar la infraestructura pasiva de la red del AEP), lo que implica que en el resto de la cobertura de dicha red se mantiene infraestructura original en la que difícilmente se ha reinvertido de manera significativa recientemente. Por lo tanto, resulta incongruente que en el mismo modelo se considere que sólo el 20% de la ingeniería civil es reutilizada.</p>
<p>Criterio 22</p>	<p>Mi representada ha hecho previamente observaciones sobre algunas áreas de oportunidad y deficiencias en el cálculo del WACC al Instituto con motivo de otras consultas y otros procedimientos. Dado que en esta consulta no se entra al detalle del mismo, tampoco se repetirán dichas observaciones, sin embargo, se sugiere consultar las mismas, ya que por ejemplo, sigue faltando total transparencia en las fuentes utilizadas para el cálculo del WACC, se siguen utilizando indicadores financieros de corto plazo y por otro lado se utilizan fuentes de información (v.g., Damodaran) que en otras jurisdicciones han sido consideradas como inadecuadas.</p>
<p>Criterio 24</p>	<p>Los valores de vida útil de los activos de la red del AEP utilizados en el modelo de costos son demasiado cortos y no reflejan la operación de un operador hipotético eficiente.</p> <p>Asimismo, no se señala de manera clara quiénes son “las partes interesadas” que proporcionaron información al respecto (se asume por lo tanto que solamente fue el AEP).</p> <p>Al respecto existen claros incentivos por parte del AEP a presentar o entregar información con vidas útiles reducidas tanto para artificialmente elevar el costo anual del activo, como por objetivos de estrategia contable, pero que sin embargo no reflejan la verdadera recuperación de costos de capital de un operador eficiente.</p> <p>El utilizar los valores de modelos de costos anteriores no es tampoco solución pues adolecen del mismo problema, incluso en la consulta correspondiente mi representada presentó información en donde se acreditaba que la vida útil de</p>

	<p>los activos en el modelo eran menores incluso a las prácticas contables del AEP. Por ello, se considera que debe consultarse para tal fin a terceros concesionarios o bien, consultar mejores prácticas internacionales a este respecto.</p>
Criterios 24 y 25	<p>Se observa que si bien el documento metodológico plantea alternativas para la obtención de datos o estimaciones de vida útil de activos y de índices de precios a futuro, en la implementación del modelo de costos se priorizan casi por completo los datos proporcionados por el AEP, sin que haya evidencia que se haya recurrido a otras alternativas, al menos para contrastar lo señalado por el AEP que difícilmente puede ser información objetiva o no sesgada.</p>
Criterio 26	<p>Se está de acuerdo con el uso de la metodología de anualidad inclinada para la depreciación de activos. Sin embargo, se observa que los precios de los activos que se utilizan en la fórmula de anualidad inclinada no corresponden a la tasa de crecimiento de los precios de los insumos y activos de las redes de telecomunicaciones que enfrentaría un operador hipotético eficiente (este punto se detalla más adelante).</p>
Criterio 27	<p>Contrario a lo que se señala en este punto, al analizar el capítulo 3 de la implementación del modelo y el propio modelo de costos en el libro de excel que el enfoque utilizado no es uno de <i>bottom-up</i>, ni siquiera mixto, sino que en realidad se basa en la información proporcionada por el AEP respecto a sus valores de número fallas, costos de mano de obra, etc., los cuales no reflejan un enfoque ingenieril que modele los costos OPEX de un operador hipotético eficiente.</p>
Criterio 28	<p>Se está de acuerdo con que, aunque otros enfoques pueden ser desde el punto de vista teórico-conceptual más apropiados, presenta ventajas prácticas el utilizar en un modelo de costos un enfoque EPMU (además de que ha sido la práctica común por parte del Instituto en modelos de costos previos).</p> <p>Sin embargo, se está en desacuerdo con que se utilice como fuente de los márgenes de costos comunes y compartidos valores exclusivamente obtenidos del AEP, aspecto que es contrario a modelar a un operador eficiente.</p> <p>Además, el margen EPMU resulta elevado en comparación con valores utilizados por reguladores de otros países, así con los márgenes utilizados en otros modelos de costos aplicados al AEP (esto último también puede resultar</p>

	<p>en distorsiones y subsidios en cuanto a la recuperación de costos por distintos servicios).</p>
<p>Numeral 3.1.1.</p>	<p>Se señala en el Documento Metodológico que no son objeto de la consulta y por lo tanto no se proporciona información detallada del análisis de Geo-marketing y del dimensionamiento de la red de acceso del modelo.</p> <p>Se considera que sería consistente con el principio de transparencia el proporcionar y permitir la evaluación de los integrantes de la industria de dichos aspectos del modelo.</p>
<p>Numeral 3.3.</p>	<p>Como se indica previamente en esta participación, el enfoque “<i>scorched-node modificado</i>” no resulta en un nivel de eficiencia suficiente para el caso particular. Por ejemplo, el modelo de costos no considera que cierto porcentaje de las CO (y por lo tanto, también los PDP) pueden ser redundantes o ineficientes, sobretodo en el caso de la red de cobre, que el volumen de líneas activas podría ser soportado de manera eficiente por un número menor de nodos, lo cual se traduciría en costos unitarios más bajos.</p> <p>Adicionalmente se observa -de manera similar a otros aspectos del modelo de costos integral- que la implementación del diseño de red de un operador supuestamente hipotético y eficiente depende en un alto grado en información del AEP, sin que en el Documento Metodológico se describan los protocolos y procedimientos seguidos para auditar y asegurar que la información proporcionada/obtenida del AEP es actual, confiable y objetiva.</p>
<p>Numeral 3.4.1.1 Inversión.</p>	<p>Se considera inadecuado que la información sobre los costos de inversión en infraestructura de red del AEP se basen exclusivamente en información del propio AEP.</p> <p>Señala el Documento Metodológico que la información refleja “las facturas” pagadas por el AEP, incluyendo descuentos de parte de los fabricantes, sin embargo, no se aclara si dicha información fue auditada o son solamente copias de facturas o simplemente información proporcionada por el AEP, sin ninguna auditoría o verificación.</p> <p>El Documento Metodológico tampoco parece reparar en que algunos elementos de red del AEP pueden ser adquiridos por éste de empresas relacionadas del grupo económico por lo que las transacciones podrían no reflejar precios de mercado.</p> <p>Al respecto, en la Nota 14 de los estados financieros consolidados al 31 de</p>

	<p>diciembre de 2017 de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. se señala que las operaciones más importantes con partes relacionadas por concepto de inversiones y gastos son “Servicios y materiales para construcción de red, inventarios y activos fijos” por \$10,976.5 millones de pesos; seguido de “Arrendamiento de inmobiliario y de equipo” por \$8,214.0 millones de pesos.</p> <p>El Documento Metodológico afirma que dicha información ha sido “ampliamente auditada y comparada” con el modelo CIPLP anterior, con datos de referencia (no aclara cuáles o de dónde) y datos suministrados por operadores alternativos (tampoco señala cuáles, de quiénes y de qué periodo).</p> <p>Por la importancia y peso de los costos de inversión en los elementos y equipo de red, se considera que el Documento Metodológico debería ser más transparente sobre el procedimiento de “auditoría y comparación” que se afirma se llevó a cabo.</p> <p>Solamente por citar un ejemplo, el modelo de costos asume un costo de inversión en un “poste promedio” de \$2,070 pesos. La gran mayoría de los postes del AEP son de madera, los cuales son más económicos que los de concreto. La cotización de un poste de concreto reforzado de 7 metros PCR-7C-500 es de \$1,282 pesos, mientras que uno de 9 metros (PCR-9C-400) es de \$1,500 pesos; incluso uno de 11 metros (PCR-11C-500), el cual es de mayor altura que los que utiliza el AEP tiene un costo de \$1,900 pesos (todas estas cotizaciones sin tener el “poder de compra” o “negociación” del AEP). Como se observa, el costo de inversión en un poste utilizado en el modelo de costos no parece corresponder al más económico que un operador eficiente podría obtener en el mercado.</p>
<p>3.4.1.2. Tendencias de precios.</p>	<p>El Documento Metodológico señala que para evaluar las tendencias de precios mediante la fórmula de depreciación se utilizan los insumos provistos por el AEP, de “información de referencia” (tampoco se señala cuál) o de modelos anteriores (Criterio 25). Se insiste que el modelo de costos integral debería depender menos de información proporcionada por el AEP pues con independencia de los incentivos que puede tener este para proporcionar información que no refleje costos de mercado, el resultado es que el modelo deja de ser uno “<i>bottom-up</i>” como establece el marco normativo, para ser más bien un modelo de costos híbrido, que depende en alto grado de los datos del AEP.</p> <p>Sin embargo, en la implementación del modelo, en esta sección se señala que se toma en consideración la tasa de 4.5% que es la que “el AEP establece la tendencia del precio para todos sus activos” (aspecto que por cierto no se puede confirmar en el Modelo de Costos Integrado pues es uno de los datos anonimizados). Debe señalarse que dicha tasa de incremento anual es muy</p>

	<p>elevada, incluso superior al crecimiento promedio del INPC en los últimos años, con excepción de 2017. El promedio de los últimos cinco años es de 4.06%, el cual es menor al utilizado por el AEP.</p> <p>Sin embargo, se considera que la tendencia de los activos de la red del AEP no se deberían de modelar con dicho índice, ni siquiera con el INPC, pues no refleja la tendencia general de los activos de telecomunicaciones y en general de tecnologías de la información (TI), los cuales a través del tiempo, dado el desarrollo tecnológico, permiten mayor rendimiento o eficiencia a un mismo costo o bien igual rendimiento a un menor costo.</p>
<p>3.4.1.3. Gastos operacionales (OPEX)</p>	<p>Aunque en el Criterio 27 se indica que los datos de OPEX se basarán de primera mano en un enfoque <i>bottom-up</i>, o bien mixto (<i>bottom-up + top-down</i>); en la implementación se observa que para el caso del OPEX el modelo de costos también se basa en valores proporcionados por el AEP, no sólo de los costos de mantenimiento de su red, sino incluso del índice de fallas y del costo de reparación promedio de dichas fallas.</p> <p>Se insiste que el utilizar datos proporcionados por el AEP como fuente principal no corresponde a un modelo de costos <i>bottom-up</i> que refleje la operación de un agente económico hipotético eficiente. Esto resulta aún más evidente al utilizar indicadores operativos como el índice de fallas, los cuales seguramente reflejan las ineficiencias y el poder sustancial del AEP y por lo tanto no corresponden a un operador eficiente (v.g., que opera en condiciones de competencia). Por otro lado, no se desprende del Documento Metodológico que el consultor haya recurrido de manera suficiente a referencias internacionales y sobretodo a benchmarks o mejores prácticas para modelar y costear la infraestructura y los elementos del operador modelado o al menos para contrastar la información proporcionada por el AEP.</p>
<p>3.4.2 Vida útil de los Activos.</p>	<p>Tal y como se señala previamente, en la implementación del modelo de costos se priorizan casi por completo los datos proporcionados por el AEP, sin que haya evidencia que se haya recurrido a esas otras alternativas, al menos para contrastar lo señalado por el AEP que difícilmente puede ser información objetiva o no sesgada.</p> <p>Los valores utilizados en el modelo de vida útil de los activos de la red del AEP, en particular los de la ingeniería civil, son demasiado cortos y no reflejan la operación de un operador hipotético eficiente.</p> <p>Asimismo, se señala de manera clara quiénes son “las partes interesadas” que proporcionaron información al respecto (se asume por lo tanto que solamente</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>fue el AEP). Al respecto existen claros incentivos por parte del AEP a presentar o entregar información con vidas útiles reducidas tanto para artificialmente elevar el costo anual del activo, como por objetivos de estrategia contable, pero que sin embargo no reflejan la verdadera recuperación de costos de capital de un operador eficiente. El utilizar los valores de modelos de costos anteriores no es tampoco solución pues adolecen del mismo problema, incluso en la consulta del modelo de costos de la red de acceso en 2015 mi representada presentó información en donde se acreditaba que la vida útil de los activos en el modelo eran menores incluso a las prácticas contables del AEP. Por ello, se considera que debe consultarse para tal fin a terceros concesionarios o bien, contrastar con <i>benchmarks</i> y mejores prácticas internacionales a este respecto.</p> <p>Por ejemplo, en la mayor parte de los países de la Unión Europea, los modelos de costos para los servicios de ULL de los operadores con peso significativo de mercado (“SMP”) utilizan para los activos de ingeniería civil vidas útiles de entre 40 y 50 años. Tal es el caso de los reguladores en Reino Unido⁸, Francia⁹ y España¹⁰.</p> <p>De hecho en la Recomendación de la Comisión Europea de 11 de septiembre de 2013 <i>relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha</i> (2013/466/UE), que es citada por la propia Tera en el Documento Metodológico se señala con respecto a la vida útil de la infraestructura civil en la metodología de costos recomendada:¹¹</p> <p style="padding-left: 40px;">“Las ANR deben fijar la vida útil de los activos de obra civil en una duración que corresponda al plazo durante el que se espera que el activo sea útil y al perfil de la demanda. Normalmente <u>no será inferior a cuarenta años</u> en el caso de los conductos.” [Énfasis propio]</p> <p>También, en el caso de la infraestructura aérea se consideran vidas útiles de hasta 25 años, superiores a los 22 que se utilizan en el Modelo de Costos Integral.</p>
<p>3.4.5 Uso compartido y reutilización de activos</p>	<p>Al concepto de compartición de recursos utilizada en el Modelo de Costos Integral escapa un elemento central: la compartición de los elementos y equipos de red del AEP con otros servicios prestados por dicho agente económico (tales como los de interconexión y enlaces dedicados), los cuales no se observa que estén contemplados para el dimensionamiento de la red, ni</p>

⁸ Véase Ofcom (2018); Wholesale Local Access Market Review Statement – Volume 3.

⁹ <http://archive.arcep.fr/index.php?id=6989&L=1#c5764>

¹⁰ <https://www.cnmc.es/ambitos-de-actuacion/telecomunicaciones/concrecion-desarrollo-obligaciones#modelos-de-costes>

¹¹ Párrafo 36.

	<p>para la contribución a la recuperación de los costos de la infraestructura de la red de acceso.</p> <p>En cuanto a la compartición de infraestructura entre la red de cobre y de fibra, los supuestos utilizados resultan extremadamente reducidos con lo cual no se refleja el despliegue e implementación de un operador eficiente de su red de fibra (la cual aprovecharía en mucho mayor grado la infraestructura de la red de cobre). Tampoco reflejan decisiones realistas, pues aún suponiendo sin conceder que los ductos no pudieran ser compartidos (lo cual es controvertible), el modelo omite las posibilidades de compartición de otros elementos de la ingeniería civil como canalizaciones y pozos entre fibra y cobre.</p> <p>Además, dado el grado de capacidad disponible de la red de acceso del AEP es razonable pensar que dicho agente económico aprovecha dichos ductos, canalizaciones y pozos para desplegar su red de fibra sin necesidad de duplicar la ingeniería civil. Por lo tanto, es no sólo eficiente sino razonable modelar la compartición de la infraestructura pasiva para ambas redes con un porcentaje significativo, ciertamente mayor a 0%.</p> <p>De igual manera, se considera significativamente bajo el valor de sólo 15% de compartición de la red aérea entre fibra y cobre. La explicación de estos parámetros tan bajos de compartición (que no reflejan las oportunidades de aprovechar la infraestructura pasiva existente del AEP) puede resultar de la dependencia en la información proporcionada por el AEP y no en una evaluación de mejores prácticas al respecto.</p>
<p>3.4.5.2 Reutilización de activos.</p>	<p>Como se señala de manera previa en este escrito, el valor de 20% de reutilización de infraestructura pasiva resulta no sólo muy reducido, sino que además carece de sustento o de un criterio que justifique dicho valor. Llama la atención de que se utilicen vidas útiles muy cortas, pero se considere que sólo el 20% de la infraestructura pasiva cae en el supuesto de activos reutilizables. Esto además choca con el hecho de que la red de cobre del AEP es una infraestructura que en una elevada proporción cuenta con varias décadas de haberse desplegado (en buena parte cuando era monopolio del Estado Mexicano) y que por lo tanto, la mayor parte de la ingeniería civil ha sido depreciada totalmente o casi en su totalidad.</p>
<p>3.4.6. Costos comunes.</p>	<p>No se encuentra justificación alguna para un margen por concepto de costos comunes y compartidos de 15.5% (8% por “negocio” (se asume se refiere a gastos generales y administrativos) y 7.5% por gastos indirectos de red). Según se afirma, se basan en los valores asignados por el IFT en el modelo de</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>costos de la red de acceso del AEP anterior. Sin embargo, de ninguna manera reflejan la operación de un operador hipotético eficiente. Se considera que se debió analizar los valores utilizados en otros países conforme a mejores prácticas, puesto que, se insiste, el valor de 15.5% es demasiado alto.</p> <p>En el caso de España, el modelo BU-LRIC+ para la red de acceso utiliza un margen por concepto de costos comunes de sólo 10% con base en un benchmark internacional¹². En el caso de ARCEP el margen de costos comunes es de 6%¹³ el cual es significativamente inferior al 15.5%.</p>
<p>3.4.7 Salidas.</p>	<p>Se considera inadecuado obtener el costo unitario de los servicios de acceso por medio de cobre dividiendo los costos de toda la red entre el número de líneas activas. Como ya se explicó previamente, al dimensionar una red con exceso de capacidad (más de 31 millones de casas pasadas y recuperar dichos costos a partir de sólo 16 millones), no refleja la operación de un operador eficiente, ya que de cierto modo aquella capacidad refleja las decisiones históricas del AEP, no las prospectivas. Más aún, crea incentivos inadecuados ya que permite al AEP recuperar costos en exceso por línea de cobre, desincentivando la migración a fibra. Por otro lado, si en el futuro se reducen aún más sus líneas activas de cobre, el costo unitario de las mismas continuará incrementándose, agudizando tales incentivos.</p> <p>Algunos reguladores en Europa y algunos expertos (Vogelsang, 2014¹⁴; Neumann & Vogelsang, 2013¹⁵; Neu et al., 2011¹⁶) han identificado esta problemática que resulta de modelar de manera separada la red de acceso de cobre de la de fibra de los incumbentes mediante un enfoque CIPLP.</p> <p>Una alternativa más adecuada es el dimensionar una sola red conforme a tecnologías más eficientes. Otra alternativa, ya comentada, es utilizar una metodología SRIC+ para la red de cobre.</p>
<p>Resultados del Modelo</p>	<p>Como resultado de los aspectos señalados, se observa con cierta preocupación que algunos de los resultados del Modelo de Costos Integral con respecto a servicios relevantes son relativamente elevados. Tal es el caso de la renta de espacio en postes, para la cual se calcula un cargo anual de entre \$113 pesos</p>

¹² <https://www.cnmc.es/ambitos-de-actuacion/telecomunicaciones/concrecion-desarrollo-obligaciones#modelos-de-costes>

¹³ <http://archive.arcep.fr/index.php?id=6989&L=1#c5764>

¹⁴ Vogelsang, I. (2014). Regulating in the face of declining demand. In Presentation at ACCC/AER Regulatory Conference.

¹⁵ Op. Cit

¹⁶ Op. Cit.

	<p>(con “datos reales”) y \$155 pesos (con el modelo anonimizado) los cuales se consideran elevados para la renta de dichos espacios.</p> <p>En el caso de la OREDA, se observa que el Modelo de Costos Integrado arroja una tarifa mensual por el servicio de desagregación total del bucle local 18% superior al de la OREDA 2017-2018 (\$81.34 vs \$68.97 pesos).</p>
	<p>Modelo de costos Evitados</p>
<p>2.3 Consideraciones sobre precios de referencia.</p>	<p>No se considera acertado el utilizar “precios implícitos” y se sugiere mantener la metodología de “descuento” utilizado en el modelo de costos evitados utilizado anteriormente. Aunque conceptualmente ambos esquemas deberían arrojar resultados similares, la metodología de precios implícitos es altamente dependiente de la información no sólo de planes, tarifas y descuentos del AEP, sino también de perfiles de consumo de sus usuarios (utilización efectiva de planes), periodos de retención de éstos e ingresos para cada plan o paquete, información que resulta difícil, sino imposible de verificar y auditar.</p> <p>Sería recomendable incluir información y una explicación detallada de la frecuencia y antigüedad de la información proporcionada por (o que proporcionará) el AEP, así como de las medidas seguidas o que seguirá el Instituto para auditar y verificar la veracidad, representatividad y confiabilidad de dicha información.</p> <p>Asimismo, dicha metodología se basa en información pasada y no en expectativas o proyecciones de utilización futuras, además de considerar promedios de los distintos planes o paquetes, por lo tanto, pueden no permitir a CS igualmente eficientes conformar a futuro ofertas de servicios competitivas de manera particular.</p> <p>Por esto último, se debería verificar que el modelo de costos <i>retail minus</i> sea consistente con las medidas impuestas al AEP en los Anexos 2 y 3 de replicabilidad económica¹⁷ que, por ejemplo con respecto a los servicios minoristas de banda ancha de dicho agente económico, contemplan una prueba de replicabilidad ex ante para cada oferta que decida comercializar de manera individual o empaquetada para validar que otros concesionarios que contratan los servicios mayoristas del AEP pueden ofrecer planes o paquetes competitivos.</p>

¹⁷ Anexo único del Acuerdo mediante el cual el Pleno del IFT emite la metodología, términos y condiciones para llevar a cabo las pruebas de replicabilidad económica aplicables a los servicios del agente económico preponderante en telecomunicaciones a que se refieren las medidas sexagésima séptima del Anexo 2 y cuadragésima novena del Anexo 3 de la resolución de fecha 27 de febrero de 2017 aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/270217/119.

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>Por otro lado, al utilizar para los precios de referencia promedios de los distintos planes que ofrece el AEP, esta metodología le mantiene cierto grado de libertad al AEP para subsidiar aquellos planes dirigidos a segmentos o perfiles de consumo que le sean más rentables, reduciendo las posibilidades de CS de poder competir en dichos segmentos. Por lo tanto, se sugiere obtener un precio de referencia específico para al menos los principales planes por servicio del AEP y no sólo un precio promedio.</p> <p>Adicionalmente, la metodología de precios implícitos refleja las decisiones de utilización de los servicios de los usuarios una vez adquiridos los planes o paquetes, pero no las decisiones de adquisición del servicio (y la consiguiente comparación entre planes de distintos operadores). La metodología a utilizar debería al menos tomar en cuenta el hecho de que los usuarios al comparar paquetes u oferta no saben que volumen de utilización de servicios tendrán, sino que comparan de manera genérica las características de los servicios ofrecidos en los planes o paquetes, así como los precios de éstos.</p>
<p>2.4. Metodología para la estimación de los costos evitados.</p>	<p>De conformidad con lo señalado por mi representada con respecto a la Consulta del modelo de costos evitados (<i>retail minus</i>) anterior, se considera que la metodología debería incluir otros conceptos relevantes para la definición de costos evitados minoristas asociados a servicios de desagregación (es decir, funciones y actividades que también se realizan para la comercialización de servicios minoristas y que, por lo tanto, se evitan al ofrecer servicios mayoristas como los de reventa y el SAIB:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costos de cobranza - Costos de desarrollo de producto y soporte a usuarios. - Capital de trabajo de actividades minoristas. - Costos de retención de usuarios. - Impuestos. <p>Por otro lado, se observa que en el modelo de costos evitados se utiliza una tasa de <i>churn</i> de 4.2% para telefonía fija, la cual la fuente es el reporte financiero y operativo del 2º trimestre de 2018 de América Móvil, S.A.B. de C.V., controladora de Telmex y Telnor. Sin embargo, utilizar dicho dato es erróneo pues refleja el churn de la telefonía móvil de dicho agente económico y no de telefonía fija. Se desconoce el churn de telefonía fija de Telmex y Telnor pero se asume que es superior al de la telefonía móvil, lo cual se puede inferir por el alto número de desconexiones de líneas de dichos concesionarios en los últimos años.</p>

Consulta Pública sobre el “Modelo de costos integral de la red de acceso fija y el modelo de costos evitados para determinar las tarifas de los servicios de compartición de Infraestructura fija y de desagregación del AEP en telecomunicaciones”.

	<p>Ingresos por instalaciones de líneas: en el Modelo de Costos Evitados se usa el informe de separación contable de 2016 el cual no se considera que refleja las condiciones actuales ante el descenso en los ingresos por concepto de telefonía fija.</p>
<p>2.4.2 Conceptos relevantes para la definición de costos evitados asociados al SAIB</p>	<p>Se considera que las hipótesis de uso de los niveles de agregación del SCyD (local, regional y nacional) carecen del suficiente detalle para poder determinar si los mismos son razonables o no para determinar los costos evitados por el SAIB dependiendo del nivel de entrega del SCyD.</p> <p>Nuevamente en este caso, el modelo de costos evitados parece depender de la información proporcionada por el AEP con respecto con la “distribución de inversión” en los diferentes segmentos de la red del AEP que emplea para el “transporte IP” y de la “red IP”.</p>
<p>2.4.3 Estimación de los costos evitados.</p>	<p>Se observa que no existe suficiente claridad y homogeneidad en la estimación de los costos evitados de cada concepto considerado. Mientras que algunos se expresan en términos de ingresos (cuando debería ser en términos del precio promedio de cada servicio), otros como el servicio de atención al cliente se expresa de manera poco clara como “proporcional al número de personal para atender a los suscriptores”. Se sugiere que se uniformen todos los conceptos de costos evitados para hacerlos más claros y comparables, expresándolos como porcentaje de los precios de cada servicio o paquete que comercializa el AEP.</p> <p>Con independencia de lo anterior, de conformidad a la participación de mi representada en la Consulta del modelo de costos evitados previo, el porcentaje considerado como costo evitado respecto a gastos generales y administrativos resulta sumamente bajo (solo 2%).</p> <p>Al respecto, cabe observar que en el Estado Consolidado de Resultados de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y subsidiarias para el año terminado al 31 de diciembre de 2017 el concepto de “Costos Generales, Administrativos y Comerciales” representó el 24.8% de los Ingresos de Operación. Por lo tanto, suponiendo que los gastos generales y administrativos fueran un porcentaje más o menos similar de los ingresos de Telmex y Telnor por concepto de sus planes y paquetes al usuario final, resulta ilógico que los costos evitados de aquel concepto al prestar servicios mayoristas sea menos de la décima parte de ese 24.8%.</p> <p>No debe perderse de vista que buena parte de las actividades y responsabilidades de personal administrativo, incluyendo a puestos directivos</p>

	<p>y gerenciales está relacionado con la estrategia de comercialización y distribución de los operadores de telecomunicaciones. Inclusive, atribuyéndose un margen proporcional de dichos gastos a los ingresos por servicio, el porcentaje debe ser mayor.</p>
<p>Modelo de Costos Evitados Anonimizados</p>	<p>Los múltiples datos anonimizados dificultan el análisis de los criterios y supuestos utilizados en el modelo, así como la razonabilidad de los resultados.</p> <p>Asimismo, se observa que el modelo (anonimizado) difundido para objeto de la Consulta es incompleto y confuso, ya que en la hoja “Resultados” únicamente se presentan los porcentajes que representan el factor del precio implícito y los costos evitados con respecto a los precios minoristas con respecto a la Renta de Línea, Servicios de Voz y Servicio de Banda Ancha; sin que se presenten los resultados aplicados a los distintos planes y paquetes minoristas ofrecidos por el AEP, ni tampoco la determinación de los porcentajes a aplicar para los distintos casos del SRMLT y del SAIB, este último con respecto al perfil de bajada, los costos evitados por el nivel de la red del AEP donde se entrega el tráfico y por el supuesto nivel de calidad del servicio.</p> <p>Por otro lado, el Documento Metodológico no sigue el mismo orden lógico que el Modelo de Costos Evitados, por lo que aquel tiene una utilidad limitada para aclarar el diseño y funcionamiento de este último.</p>
<p>Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.</p>	

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales del participante sobre el asunto en consulta pública

- 1) Se considera un elemento de riesgo que el modelo de costos dependa en alto grado de información proporcionada por el AEP. Esto es inconsistente, se insiste, con un modelo de costos CIPLP “*bottom-up*” con base en un operador eficiente, el cual precisamente buscar tener una mínima dependencia de la información del regulado. Además, pone al IFT en una situación de desventaja respecto a las posibilidades de verificar y validar la información proporcionada por el AEP.
- 2) Por otro lado, en el Documento Metodológico, se refiere repetidas veces a la regulación europea de los agentes económicos dominantes o con poder significativo de mercado. Debe tenerse cuidado con darle un peso excesivo a la experiencia europea, dado que en aquella

jurisdicción la figura regulada con los modelos de costos es la de dominancia y no la de predominancia. La figura de AEP puede requerir un estándar superior, ya que refiere a un peso excesivo no sólo en un mercado relevante, sino en todo el sector de telecomunicaciones. Inclusive, el documento metodológico utiliza en varias partes de éste el concepto de “SMP” (peso significativo en el mercado) utilizado en los países de la Unión Europea como si fuera equivalente o similar al de AEP (por ejemplo, en la página 16, párrafo cuarto), que se insiste, no lo es.

- 3) Con relación al modelo de costos evitados, en adición a la información aportada por el AEP y las estimaciones propias del Instituto (cuando los datos aportados por el AEP no están debidamente justificados), se considera que se debería recurrir también a referencias internacionales (sobretudo en lo referente a la metodología para determinar el precio de referencia, así como los márgenes a descontar por costos evitados), así como a la información recopilada por el Instituto con motivo de la definición de las pruebas de replicabilidad económica.
- 4) Se sugiere revisar formato de leyendas, tablas y referencias y dar mayor uniformidad a términos utilizados, idioma de etiquetas, conceptos y títulos en la versión difundida de ambos modelos (en libro de Excel).

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.