

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: modelodecostos@ift.org.mx, en donde habrá que considerarse que la capacidad límite para la remisión de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón social o denominación social, o bien, el nombre completo del representante legal. Para este último caso, deberá elegir la opción de documento con la que se acredita dicha representación, así como adjuntar -a la misma dirección de correo electrónico- copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO IMPORTANTE** 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 de consulta pública.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato, dando respuesta y aportando información que considere con relación a las preguntas que sean de su interés y que se someten a su consideración a partir del numeral 1.4.
- 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 periodo de consulta pública será del 15 de septiembre de 2016 al 13 de octubre de 2016. Una vez concluido 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: César Zamora Martínez, Subdirector de Área de Modelos de Costos del IFT, correo electrónico: cesar.zamora@ift.org.mx y número telefónico (55) 50154000, extensión: 2795.

I. Datos del participante	
Nombre, razón social 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: En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
AVISO IMPORTANTE	
<p>Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de la presente consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos. En caso de que dentro de los documentos que remita se advierta información distinta a su nombre y opinión y que éstos 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 expreso para la difusión de dichos datos, cuando menos en el portal del Instituto. 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 Instituto 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 términos de lo dispuesto por el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.</p>	

II. Información general e interrogantes específicas de la presente consulta pública

1. Modelo de costos incrementales de largo plazo de la red de acceso fija de fibra óptica

1.1. Objeto de la Consulta Pública

El presente documento ha sido concebido a modo de guía para el proceso de Consulta Pública sobre el modelo de costos de la red de acceso de fibra óptica del AEP (en lo sucesivo, el “Modelo”) y contiene una serie de preguntas específicas sobre los principales conceptos utilizados en el modelo de costos propuesto y sobre los respectivos documentos de apoyo. Dichas preguntas pueden hacer referencia a los documentos de apoyo que estarán disponibles en la Consulta Pública, como son 1) el Documento Metodológico del Modelo, 2) el Manual de Usuario del Modelo y 3) al propio modelo de costos de red de acceso de fibra óptica del AEP. No obstante, se podrán realizar comentarios acerca de cualquier otro aspecto relacionado con el modelo y la documentación asociada que forma parte de la Consulta Pública.

Se invita a los participantes a aportar información y comentarios sobre la estructura y el diseño de cada uno de los módulos que componen dicho modelo de costos. Las aportaciones permitirán al Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante, el “IFT”) fortalecer este modelo y sus resultados.

Para que el IFT tenga en cuenta los comentarios y la nueva información facilitada por los participantes, tales deberán estar suficientemente justificados con información de soporte verificable y los argumentos deberán estar adecuadamente fundados.

Dicho modelo de costos está disponible en formato Microsoft Excel con el objetivo de dotar de transparencia al proceso y facilitar la comprensión por parte de los participantes sobre los parámetros específicos utilizados en su construcción.

Asimismo, con el objetivo de preservar la confidencialidad de cierta información aportada por los operadores durante la fase de construcción del modelo de costos, se han modificado los datos de entrada aplicando un factor aleatorio entre -30% y 30%, si bien se ha mantenido la estructura, los cálculos y las variables del modelo.

El objetivo de la Consulta Pública es el análisis de todas las cuestiones relacionadas con los principios conceptuales utilizados en la elaboración del Modelo de Costos, así como la estructura y parámetros de los mismos.

Cabe señalar que una vez concluida la Consulta Pública, la información y comentarios aportados serán analizados y evaluados por el IFT.

1.2. Marco de referencia

El modelo de costos para servicios de la red de acceso de fibra óptica del AEP, se enmarca dentro de las medidas que emanan de la reforma de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para garantizar la libre competencia y concurrencia en el mercado de las telecomunicaciones y que resultaron en la imposición de una serie de obligaciones a los integrantes del Agente Económico Preponderante (AEP) en el sector de las telecomunicaciones.

1.3. Principios generales del modelo

Los principios generales, hipótesis y premisas bajo las cuales se elaboró el modelo se resumen a continuación:

- ▶ Metodología de costos incrementales promedio de largo plazo.
- ▶ Enfoque de modelo ascendente (Bottom-up).
- ▶ Asignación de costos comunes a servicios utilizando la metodología de “Capacidad Requerida”.
- ▶ Enfoque Modified Scorched-Earth, que se calibra con los elementos de red presentes en la red del AEP.
- ▶ Método de anualidad inclinada para calcular la amortización de los activos, con la posibilidad del método de anualidad inclinada ajustada.
- ▶ Se consideraron las categorías de costos CapEx, OpEx, Costos Generales y de Administración para el cálculo de todos los costos asociados a la red.
- ▶ Metodología del Costo de Capital Promedio Ponderado a fin de representar un monto razonable de retorno sobre el capital invertido por un operador de telecomunicaciones.
- ▶ Horizonte temporal de 4 años futuros a partir del año en curso, que considera información del año 2015 como referencia para calibración del modelo.

1.4. Aspectos relacionados con los servicios modelados

El modelo de costos de la red de acceso de fibra óptica del AEP calcula las tarifas para el servicio de Desagregación virtual – VULA así como la desagregación física de los enlaces dedicados sobre fibra punto a punto, no obstante se dimensionan adicionalmente los siguientes servicios con el objetivo de asegurar el correcto dimensionado de los costos de red:

- ▶ Servicio de Acceso Indirecto.
- ▶ Acceso fibra minorista.
- ▶ Enlaces dedicados.

Los servicios se encuentran descritos en el capítulo ‘3. Servicios Modelados’ del Documento Metodológico publicado de forma conjunta con el presente documento.

P. 1: ¿Considera adecuados los servicios costeados en el modelo de acceso a la fibra del AEP?

R= Se consideran adecuados los servicios costeados en el modelo objeto de esta consulta.

No obstante, se considera que, de conformidad con los servicios adicionales incluidos en el modelo (para reflejar economías de escala en la prestación de distintos servicios), también se debieron haber considerado otros servicios (minoristas y mayoristas), incluyendo la utilización que el propio AEP lleva a cabo para la prestación de sus servicios minoristas, ya que en dichos casos también se utilizan los elementos pasivos de la red de acceso del AEP y que contribuyen a cubrir el CAPEX y OPEX de dichos elementos.

De lo contrario, se corre el riesgo de permitir al AEP recuperar más de una vez los costos de dichos elementos al no considerarse todos los servicios que utilizan dicha infraestructura en un mismo modelo. Lo anterior es importante, habida cuenta que los elementos de red pasivos tienen un peso importante en el costo total de los servicios de acceso a la última milla.

A mayor abundamiento, se debe recordar que un objetivo esencial de los modelos de costos de servicios mayoristas del AEP es que las tarifas resultantes se traduzcan en que para dicho agente económico le resulte indiferente utilizar sus capacidades y recursos de red para prestar servicios minoristas directamente o prestar servicios de acceso mayoristas a otros concesionarios.

De no considerar en el modelo de costos los servicios antes mencionados se distorsionarán tales incentivos con un resultado ineficiente y que no cumpla con el objetivo de promover la competencia y libre concurrencia en los mercados de telecomunicaciones.

P. 2: ¿Está de acuerdo con la selección de parámetros de costos definidos en el modelo?

R= Resulta difícil dar respuesta a esta pregunta dado que buena parte de los parámetros de costos definidos en el modelo están modificados con base en un factor aleatorio o bien anonimizado.

Así mismo, de una revisión de la hoja de cálculo con el modelo y del documento metodológico se concluye que no existe suficiente información y referencias a fuentes o criterios utilizados para poder valorar de manera comprehensiva y detallada la totalidad de parámetros de costos definidos en el Modelo.

Cabe agregar que al comparar los parámetros de costos de elementos de redes comunes en el Modelo de red de acceso fija para servicios de desagregación y compartición de infraestructura aplicable para 2016 y en el modelo de costos consultado (por ejemplo, diversos elementos de infraestructura pasiva como pozos, ductos, postes, etc.) no sólo se observan discrepancias en los valores del CAPEX y OPEX unitario entre uno y otro modelo de costos, sino que incluso hasta el enfoque seguido es diametralmente distinto. En aquel modelo de costos publicado recientemente por el Instituto se manejan valores de CAPEX en moneda nacional, mientras que en el modelo de costos de esta consulta se expresan en dólares de EE.UU., lo cual hace más difícil el cotejo y comparación de los parámetros de costos.

Se recomienda la consistencia entre la metodología y los valores para los parámetros utilizados entre los distintos modelos de costos que regulan y regularán las tarifas de los distintos servicios del AEP, ya que al final se está modelando la misma red, del mismo operador y supuestamente bajo un mismo modelo (CIPLP con base en un operador eficiente). De lo contrario se corre el riesgo de distorsionar los costos relativos de distintos servicios pudiendo incentivar la oferta y demanda mayorista de unos, en detrimento de la de otros, lo cual es inconsistente con mejores prácticas regulatorias. Esto sería especialmente preocupante si se desincentivara el acceso desagregado al bucle local de fibra óptica del AEP con relación a otros servicios de acceso del mismo agente. ~~[Preguntar a las áreas de redes y de ingeniería civil, ya que tienen mayor información sobre los costos de mercado de los distintos elementos de red]~~

~~[Pendiente: De todos modos estoy revisando si hay algún o algunos parámetros particularmente problemáticos y que tengan un peso significativo en los resultados]~~

P. 3: ¿Cree que existe algún parámetro adicional que debería haberse tenido en cuenta?

R= De momento no se identifica algún parámetros adicional que se debería haber tomado en cuenta.

1.5. Volúmenes de demanda

Como se menciona en el capítulo ‘4.1 Obtención de los insumos de Cobertura y Demanda’ del Documento Metodológico, éste contempla un volumen de demanda de acuerdo a la información provista por los operadores.

Asimismo, se consideró una proyección de la demanda a futuro, basado en la información proporcionada tanto por los propios Concesionarios como por el crecimiento que estos servicios han tenido en otros países, los cuales se describen en el capítulo ‘4.1.2 Evolución de las Redes FTTH en otros países’ del Documento Metodológico antes mencionado.

P. 4: ¿Considera convenientes las proyecciones de demanda tomadas en cuenta en el Modelo?

R= Las proyecciones de demanda se basan en supuestos extremadamente conservadores, que suponen particularmente tasas de adopción muy reducidas, inconsistentes con la demanda creciente que existe por mayores capacidades de acceso a banda ancha en los mercados minoristas y a la oferta de servicios y aplicaciones que requieren dichas mayores capacidades.

Lo anterior queda de manifiesto en el hecho de que el criterio seguido por dicho Instituto, con base en una muestra un tanto heterogénea de la evolución de la tasa de adopción en otros países (ante la supuesta falta de estimaciones confiables en el país) resulta en una CAGR de 17.5%.

Dicho valor es significativamente más reducido que el CAGR observado en los países Latinoamericanos (los cuales a nuestro juicio resultan más comparables que países como Alemania, Suecia o Francia).

Así mismo, dicho criterio para determinar la tasa de adopción incurre en un error metodológico al dar el mismo peso a CAGR de países con varios años de crecimiento en la adopción de fibra óptica vs aquellos con pocos años, ya que en el primer caso, las menores tasas en años subsecuentes promedian a la baja el CAGR. Ese es el caso precisamente de países con CAGR bajos pero cobertura y número de accesos de fibra óptica elevados como Alemania, Suecia y Francia, que son precisamente los seleccionados bajo el criterio de ese Instituto para modelar la tasa de adopción en México (cuando, se reitera, en nuestra opinión habría sido más pertinente utilizar los promedios en países como Colombia o Argentina).

En adición a las observaciones previas, se sugiere se consideren las estimaciones o proyecciones que realizan al respecto instituciones internacionales como la OCDE o firmas de investigación de mercados de TICs como Gartner, Forrester, IDC u Ovum, por citar sólo algunos ejemplos.

Por último, se sugiere se revise también la congruencia en estas proyecciones con respecto a las realizadas con respecto a los modelos de mercado en otros modelos de costos como los de interconexión de los operadores no preponderantes y de otros servicios mayoristas del AEP.

Respecto a los criterios de estimación de la demanda desagregada por servicio se considera que también son demasiado conservadores, omiten aspectos clave de los mismos y que en general adolecen de un marco de análisis más comprehensivo.

Por ejemplo, en el caso del servicio de desagregación del bucle punto a punto se basa en la información de una nota periodística sobre el crecimiento de la actividad industrial (cuando se pudo recurrir a información del INEGI), además de que la “cuota de mercado” de los concesionarios de RPT con respecto al total de enlaces dedicados se entiende corresponde a la situación de dichos servicios previa a la determinación de obligaciones específicas al AEP, lo cual implica un supuesto poco realista y contrario a los objetivos de dicha regulación de que se mantendrán las condiciones previas a dichas medidas. Lo anterior se traduce en una estimación también demasiado conservadora de la demanda del servicio de desagregación del bucle local punto a punto.

1.6. Elementos de la red de acceso del AEP

Como se ha mencionado previamente, el Modelo tiene el objetivo de calcular las tarifas de los servicios de red de acceso a la fibra, por lo cual únicamente se contemplan los elementos activos y pasivos que forman parte de este segmento de red, dejando de lado tanto la red de núcleo como la red de agregación y transporte, como se puede apreciar en la siguiente ilustración.

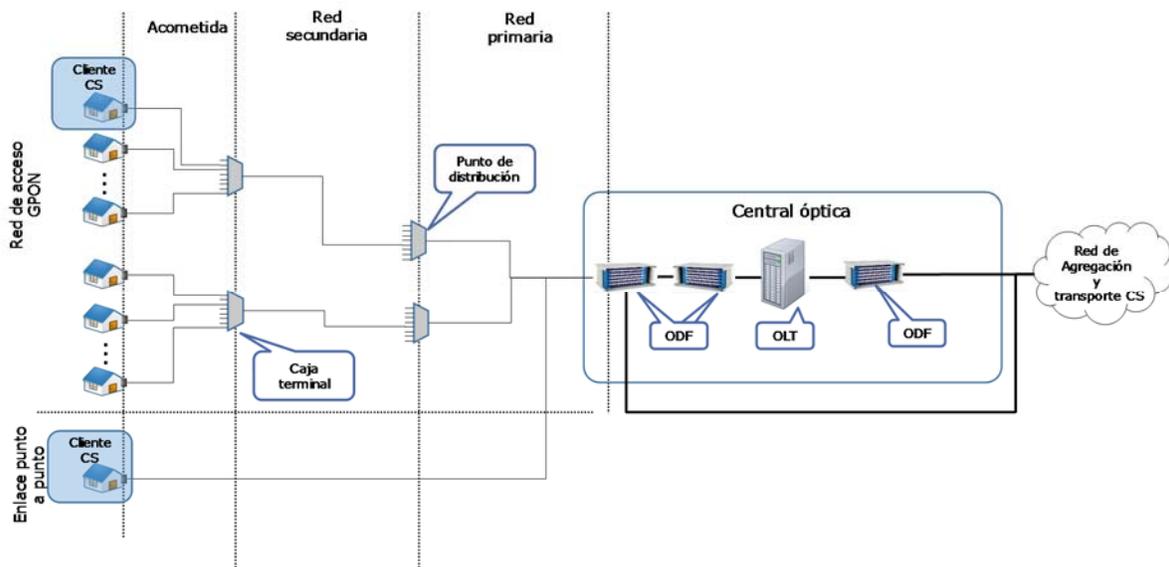


Ilustración 1.1: Arquitectura de la red de Acceso modelada¹

Entre los elementos considerados en el Modelo se encuentran los siguientes:

- ▶ Cable de fibra óptica.
- ▶ Optical Distribution Frame (ODF).
- ▶ Optical Line Termination (OLT).
- ▶ Cajas de Distribución
- ▶ Puntos de Distribución
- ▶ Infraestructura Pasiva (ductos, zanjas, postes, etc.).

¹ Se hace notar que la red modelada incluye la infraestructura de soporte del cable de fibra (ductos, postes, pozos, etc.).

P. 5: ¿Considera convenientes y suficientes los elementos tomados en cuenta para el modelado de la red de Acceso de fibra óptica?

R= Sí. Para los servicios VULA y los enlaces de fibra punto a punto, los elementos de red tomados en cuenta son suficientes.

1.7. Aspectos relacionados con la implementación del modelo

1.7.1. Dimensionamiento geográfico de la red del AEP

Para realizar el dimensionamiento geográfico de la red del AEP, se partió de la división en 6 geotipos establecida en el Modelo de acceso a la infraestructura fija publicado por el propio Instituto.

A partir de esta clasificación se realizó una caracterización geográfica de los 6 geotipos antes mencionados para el dimensionado de redes de acceso de fibra.

Todo el procedimiento del dimensionamiento y análisis geográfico de la red de Acceso del AEP se encuentra descrito en el capítulo ‘4.2 Análisis geográfico’ del Documento Metodológico que acompaña al modelo.

P. 6: ¿Considera que el dimensionamiento geográfico contempla la realidad de la red de Acceso de fibra óptica del AEP?

R= Esta pregunta solamente podría ser respondida a cabalidad por el propio AEP, ya que solamente dicho agente podría conocer a cabalidad ya que no se trata de información que dicho concesionario difunda públicamente.

1.7.2. Topología de red

La topología de la red que se diseñó, se encuentra principalmente definida por las ubicaciones de los nodos. Para el diseño del Modelo se consideró una topología Modified Scorched-Node, la cual utiliza la ubicación existente de los nodos de red y estima de manera teórica las ubicaciones requeridas para ampliar la cobertura a futuro. Es de hacer notar que el equipo estimado dentro de cada nodo, será calculado con base en 1) la demanda y 2) un uso eficiente de la red. Este enfoque metodológico utilizado, se encuentra descrito en el capítulo ‘2.10 Topología de la red’ del Documento Metodológico.

P. 7: ¿Considera adecuada la utilización e implementación del enfoque Modified Scorched-Node?

R= Nuevamente no se entiende cuál puede ser una justificación objetiva o técnica para en los modelos de costos para los servicios de interconexión de los operadores no preponderantes imponer un enfoque Scorched Earth y en el caso del presente modelo de costos, aplicable al AEP, establecer para la topología de red un enfoque Modified Scorched-Node, la cual es menos estricta que aquella, la cual toma en cuenta el despliegue de nodos de la red de dicho operador, pudiendo arrastrar desarrollos históricos ineficientes.

Se sugiere por lo tanto, aplicar, de manera coherente con los modelos de costos de interconexión de los operadores no preponderantes un enfoque Scorched Earth.

1.7.3. Capex y Opex unitarios

Como se menciona en el Documento Metodológico en su capítulo ‘2.1 Categorías de costo a considerar’ del documento, se menciona que dentro del Modelo se consideran los CapEx y OpEx de red, así como los Costos Generales y de Administración. Asimismo en el capítulo ‘8. Módulo de Costos CapEx y OpEx’ se detalla el proceso seguido para el cálculo de los mismos dentro del Modelo.

P. 8: ¿Considera adecuada la metodología del cálculo del CapEx y Opex?

R= Es correcto utilizar en el modelo de costos tanto el Capex como el Opex de red, sin embargo, debe enfatizarse que solamente se deben incluir aquellos costos que son incrementales, es decir, sensibles al driver de los servicios modelados y por otro lado, solamente se deben considerar los costos de la red de acceso.

Así mismo, como se menciona en respuestas anteriores, la obtención de Capex y Opex unitarios debe considerar los factores de utilización adecuados tomando en cuenta todos los otros servicios mayoristas y minoristas (incluyendo no sólo los de fibra óptica) que utilizan los mismos elementos de red (en particular aquellos de infraestructura pasiva), incluyendo el “autoabasto” que el AEP destina para la prestación de sus propios servicios minoristas (véase respuesta a la P 1).

Ahora bien, aparentemente en el documento metodológico se propone una metodología que no sólo es contraria a un modelo con base en un operador eficiente (o de lo contrario, el documento no lo enfatiza lo suficiente), sino que además resulta una desviación significativa de la metodología utilizada en otros modelos de costos desarrollados y aplicados por el Instituto y que se basan precisamente en dicha premisa.

Como se indica, el modelo a un operador eficiente implica soslayar el Capex y Opex de los operadores reales (en este caso el AEP) y utilizar en su lugar los costos de las tecnologías más eficientes disponibles comercialmente. Se reitera que no resulta claro en el Documento Metodológico que enfoque y fuentes de información se utilizan en el Modelo objeto de la consulta, pero en ningún lado se enfatiza lo señalado previamente. Por el contrario en la Sección 8 se habla de “costos unitarios históricos” (página 83).

En cuanto a los costos comunes de red el Documento Metodológico carece de una explicación minuciosa de la metodología utilizada de “capacidad requerida” (únicamente se presentan aspectos teóricos), lo que impide valorar la pertinencia de su aplicación.

Respecto a los costos comunes distintos a los de red, tampoco se ofrece alguna razón o explicación de los parámetros utilizados (solamente dice que son “estimaciones a partir de datos del IFT”) y por qué estos varían respecto a los porcentajes EPMU utilizados en otros modelos de costos del Instituto.

Finalmente, se reitera que se debe cuidar la consistencia –cuando sea pertinente- con los criterios y supuestos utilizados en otros modelos de costos desarrollados e implementados por el Instituto (en este caso muy particularmente con el modelo de servicios de la red de acceso de cobre y de uso y acceso compartido a infraestructura pasiva).

P. 9: ¿Considera adecuadas las tendencias de costo tomadas en cuenta en el Modelo?

R= Respecto a las tendencias de costo se hacen dos observaciones: (a) el utilizar el cambio en los niveles de precios supone que el Modelo se basa en valores nominales, lo cual llevaría entonces a ser congruentes respecto a otros componentes del Modelo donde también se utilicen valores monetarios (por ejemplo, con respecto al WACC); y (b) se observa que en el caso particular de la obra civil donde se pretende utilizar el INPC, resultaría más adecuado y pertinente utilizar las

expectativos o proyecciones de salarios mínimos, al ser el costo de la mano de obra el principal elemento de costos de la obra civil.

De igual forma, para otros elementos de la obra civil como materiales, resulta más pertinente utilizar las expectativas del INPP en la rama de actividad económica correspondiente. Finalmente, para equipo de telecom, resulta relevante considerar los valores de mercado de los proveedores internacionales, así como la típica tendencia decreciente en los precios de dicho tipo de bienes por la innovación y desarrollo tecnológicos.

Finalmente, se reitera que se debe cuidar la consistencia –cuando sea pertinente- con los criterios y supuestos utilizados en otros modelos de costos desarrollados e implementados por el Instituto.

P. 8: ¿Considera adecuada la metodología del cálculo del CapEx y Opex?

R= Es correcto utilizar en el modelo de costos tanto el Capex como el Opex de red, sin embargo, debe enfatizarse que solamente se deben incluir aquellos costos que son incrementales, es decir, sensibles al driver de los servicios modelados y por otro lado, solamente se deben considerar los costos de la red de acceso.

Así mismo, como se menciona en respuestas anteriores, la obtención de Capex y Opex unitarios debe considerar los factores de utilización adecuados tomando en cuenta todos los otros servicios mayoristas y minoristas (incluyendo no sólo los de fibra óptica) que utilizan los mismos elementos de red (en particular aquellos de infraestructura pasiva), incluyendo el “autoabasto” que el AEP destina para la prestación de sus propios servicios minoristas (véase respuesta a la P 1).

Ahora bien, aparentemente en el documento metodológico se propone una metodología que no sólo es contraria a un modelo con base en un operador eficiente (o de lo contrario, el documento no lo enfatiza lo suficiente), sino que además resulta una desviación significativa de la metodología utilizada en otros modelos de costos desarrollados y aplicados por el Instituto y que se basan precisamente en dicha premisa.

Como se indica, el modelo a un operador eficiente implica soslayar el Capex y Opex de los operadores reales (en este caso el AEP) y utilizar en su lugar los costos de las tecnologías más eficientes disponibles comercialmente. Se reitera que no resulta claro en el Documento Metodológico que enfoque y fuentes de información se utilizan en el Modelo objeto de la consulta, pero en ningún lado se enfatiza lo señalado previamente. Por el contrario en la Sección 8 se habla de “costos unitarios históricos” (página 83).

En cuanto a los costos comunes de red el Documento Metodológico carece de una explicación minuciosa de la metodología utilizada de “capacidad requerida” (únicamente se presentan aspectos teóricos), lo que impide valorar la pertinencia de su aplicación.

Respecto a los costos comunes distintos a los de red, tampoco se ofrece alguna razón o explicación de los parámetros utilizados (solamente dice que son “estimaciones a partir de datos del IFT”) y por qué estos varían respecto a los porcentajes EPMU utilizados en otros modelos de costos del Instituto.

Finalmente, se reitera que se debe cuidar la consistencia –cuando sea pertinente- con los criterios y supuestos utilizados en otros modelos de costos desarrollados e implementados por el Instituto (en este caso muy particularmente con el modelo de servicios de la red de acceso de cobre y de uso y acceso compartido a infraestructura pasiva).

P. 9: ¿Considera adecuadas las tendencias de costo tomadas en cuenta en el Modelo?

R= Respecto a las tendencias de costo se hacen dos observaciones: (a) el utilizar el cambio en los niveles de precios supone que el Modelo se basa en valores nominales, lo cual llevaría entonces a ser congruentes respecto a otros componentes del Modelo donde también se utilicen valores monetarios (por ejemplo, con respecto al WACC); y (b) se observa que en el caso particular de la obra civil donde se pretende utilizar el INPC, resultaría más adecuado y pertinente utilizar las expectativas o proyecciones de salarios mínimos, al ser el costo de la mano de obra el principal elemento de costos de la obra civil.

De igual forma, para otros elementos de la obra civil como materiales, resulta más pertinente utilizar las expectativas del INPP en la rama de actividad económica correspondiente. Finalmente, para equipo de telecom, resulta relevante considerar los valores de mercado de los proveedores internacionales, así como la típica tendencia decreciente en los precios de dicho tipo de bienes por la innovación y desarrollo tecnológicos.

1.7.4. Vidas útiles de los activos

Un tema importante a considerar dentro del modelo que influye directamente en los costos de los servicios modelados es la vida útil de los activos.

La vida útil es el tiempo durante el cual un activo puede ser utilizado, es decir que es utilizado para producir un bien o servicio y que puede generar una renta. Todas las empresas de telecomunicaciones requieren de una serie de activos fijos para poder operar. Sin embargo, estos activos como consecuencia de su utilización, se desgastan hasta dejar de ser útiles para brindar el servicio.

Por la propia naturaleza del activo, existen algunos cuya vida útil es mayor, como aquellos relacionados con los elementos pasivos de la red, como pueden ser los postes, ductos o pozos, mientras que existen algunos que, debido a su propia naturaleza y al uso intensivo que se les da, tienen vidas más cortas, como los elementos activos de la red, por ejemplo, los OLT y los ODF.

La determinación de la vida útil de estos activos afecta al costo de los servicios, toda vez que la misma afectará los gastos de depreciación que se mencionan más adelante.

Para el caso específico del modelo, se solicitó al AEP y otros concesionarios proporcionar información de las vidas útiles de los activos y al igual que con los costos relacionados con CapEx y Opex con el fin de reflejar de mejor manera la vida útil de todos los elementos de la red de acceso considerados en el modelo y no alteren las tarifas resultantes disminuyéndolas en el caso de contemplar periodos excesivamente largos o incrementando los costos si se consideraran periodos muy cortos para los activos.

P. 10: ¿Considera adecuadas las vidas útiles asociadas a cada uno de los elementos de red considerados en el Modelo?

R= Resulta difícil pronunciarse sobre las vidas útiles asociadas a los elementos de red dado que el Modelo fue modificado con base en un factor de aleatoriedad.

No obstante, aun considerando un incremento máximo del 30% (suponiendo en un caso extremo los valores en el Modelo son inferiores en dicha proporción a las vidas útiles reales), se considera que los valores utilizados son demasiado conservadores con respecto a la experiencia internacional, ya que por ejemplo, en el caso de elementos de infraestructura pasiva como canalizaciones, ductos y postes, se suelen utilizar valores de vida útil mucho más amplios que en el Modelo.

Se sugiere, incluso, tomar en consideración la información financiera disponible en los reportes anuales del AEP, de donde se desprende que éste utiliza parámetros de vida útil para depreciar los elementos de su red más amplios que los del Modelo.

1.7.5. Depreciación

El valor de mercado de un activo está determinado por los flujos de efectivo que el inversionista espera genere el activo durante su vida útil, descontados a una tasa de interés, que representa el costo de oportunidad. Por tanto, el valor de mercado de un activo, se ve directamente afectado por cambios en las tasas de interés, toda vez que representa el costo de oportunidad al cual se enfrenta el inversionista en cualquier momento.

Por el contrario, el valor contable de un activo, no incorpora estos cambios en el costo de oportunidad que enfrenta un inversionista, ni tampoco las reducciones en los precios del activo producto de la innovación tecnológica. Es por lo que la utilización de la depreciación contable, pudiera resultar en activos cuyo valor en libros no se encuentre directamente relacionado con su valor de mercado o su valor de reventa.

En la experiencia internacional se cuenta con diversos métodos de depreciación, los cuales son descritos en el capítulo ‘2.3 Método de anualización de costos’, en el cual se detallan los motivos por el cual en se implementó en el Modelo la alternativa de anualidad inclinada.

El detalle de la implementación de esta alternativa se encuentra descrito en el capítulo ‘9. Módulo de Depreciación’ del Documento Metodológico anexo a este documento.

P. 11: ¿Considera adecuado el método de depreciación utilizado en el Modelo?

R= Es metodológicamente inconsistente utilizar diferentes métodos de depreciación en los distintos modelos de costos mayoristas. Es injustificado que se pretende utilizar una metodológica de anualidad inclinada para este modelo de costos y en otros, como los utilizados para determinar la tarifa de interconexión de operadores no preponderantes se utilice una metodología de depreciación económica.

En ambos casos se ha señalado que cada una de las metodologías es la más comúnmente utilizada internacionalmente lo cual implica una inconsistencia en la aplicación de metodologías.

P. 12: ¿Considera adecuada la implementación del método de depreciación seleccionado en el Modelo?

R= Resulta difícil pronunciarse sobre la implementación del método de depreciación seleccionado en el Modelo habida cuenta de que éste ha sido, por razones de confidencialidad, anonimizado con respecto a ciertos elementos y modificado con factores aleatorios en el caso de otros parámetros.

1.7.6. Selección del incremento del servicio

El costo incremental es el costo que incurre un operador para satisfacer el incremento en la demanda de uno de sus servicios, bajo el supuesto de que la demanda de los otros servicios que ofrece el operador no sufre cambios. Adicionalmente, es el costo total que evitaría el operador si cesara la provisión de ese servicio o grupo de servicios. Los incrementos toman la forma de un servicio, o conjunto de servicios, al que se distribuyen los costos, ya sea de forma directa (en el caso de los costos incrementales) o mediante un mark-up (si se incluyen los costos comunes).

Dentro del modelo, se implementó un incremento único que abarca todos los servicios de acceso de fibra considerados en el Modelo, como se indica en el capítulo ‘2.7 Definición de los incrementos’ del Documento Metodológico antes mencionado.

P. 13: ¿Tiene comentarios respecto a la definición del incremento implementada en el modelo?

R= Como se indica en este numeral, la selección del incremento del servicio está estrechamente relacionado con (a) los elementos de costos que varían al incrementarse la demanda del servicio y (b) en los costos evitados por un agente económico en caso de dejar de prestar un determinado servicio. En ese sentido, resulta vital modelar todos los servicios que se prestan con base en los mismos elementos de red, no sólo los de fibra óptica), ya que de lo contrario se estará sobrestimando el costo incremental de estos últimos.

1.7.7. Costo de capital promedio ponderado (CCPP)

La metodología del costo de capital promedio ponderado (CCPP o WACC, por sus siglas en inglés) considera que el retorno de los activos de la empresa debe ser igual al retorno total esperado por sus accionistas y tenedores de deuda, ponderados por su contribución respectiva al financiamiento de la empresa.

Dentro del capítulo ‘2.2 Costo de Capital’ se describen los insumos necesarios utilizados para el cálculo del parámetro empleado en el Modelo. Este se basa en el CCPP real antes de impuestos calculado por el IFT para estimar las tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación mediante los respectivos modelos de costos en Diciembre de 2015, cuyo valor es de 8.39%.

P. 14: ¿Considera conveniente el uso del CCPP real en lugar del nominal?

R= Mientras se sea consistente en el uso de valores monetarios en los distintos módulos y componentes del modelo en teoría sería irrelevante el uso de CCPP real o nominal. Es decir, si en el modelo de costos se usan valores monetarios en términos reales, el CCPP también debe expresarse en términos reales. Si por el contrario se utilizan valores nominales, el CCPP deberá ser también nominal.

A partir de la información sobre tendencias de costos se desprende que en el Modelo se utilizan valores nominales para tal fin, en consecuencia, en aras de consistencia, se tendría que utilizar también un CCPP nominal.

Así mismo, por el hecho de que los operadores utilizan valores nominales en sus operaciones y en sus decisiones financieras, resultaría más transparente para el análisis de los parámetros de costos y de los resultados del propio modelo el uso de valores nominales (incluyendo para el CCPP).

P. 15: ¿Tiene algún comentario respecto al nivel del CCPP utilizado?

R= La estimación del CCPP en los modelos de costos que ha desarrollado el IFT sigue siendo un tema poco transparente y a diferencia de otros aspectos de los modelos, poco riguroso.

El valor del CCPP en términos reales utilizado en el presente modelo de costos del AEP es demasiado elevado ya no para el escenario en que supuestamente se modela a un agente económico “eficiente”, sino incluso en comparación con el CCPP de los operadores de redes fijas en la industria de telecomunicaciones en México.

P. 16: ¿Tiene algún comentario adicional relativo al Modelo de costos y/o la documentación presentada?

R= Sí. Se observa que la herramienta de Excel con el modelo de costos es extremadamente complejo, mucho más que otros modelos de costos de otros servicios mayoristas regulados del AEP (como el de *Modelo de red de acceso fija para servicios de desagregación y compartición de infraestructura, Aplicable para 2016*) o los modelos de costos de los servicios de interconexión de los agentes económicos distintos al AEP.

Dicha complejidad se traduce en varios aspectos que son contrarios al objetivo de mejores prácticas regulatorias:

- Dada la multiplicidad de parámetros, algoritmos, supuestos, fuentes, etc., cualquier intento de documentar o explicar el modelo de manera detallada resulta insuficiente e infructuoso (como ocurre con el Documento Metodológico que acompaña al modelo de costos en esta consulta).
- Reduce la claridad y transparencia del modelo de costos, haciendo imposible que otros operadores distintos al regulado, analistas de la industria y cualquiera en general pueda verificar el adecuado funcionamiento del modelo de costos.

III. Comentarios y aportaciones generales del participante

Como se indica en la respuesta al numeral 16, se considera excesiva la complejidad técnica del modelo de costos consultado (¡el modelo contiene más de 65 hojas de cálculo, vinculadas entre sí!); es demasiado extenso y dependiente de una cantidad excesiva de información y supuestos para su correcto funcionamiento.

Lo anterior, además de reducir la claridad y transparencia del modelo de costos, impone cargas y costos regulatorios significativos al propio Instituto y hace materialmente imposible verificar su correcto funcionamiento a terceros.

Además, se reitera que es recomendable que el modelo de costos consultado tenga mayor consistencia con otros modelos de costos aplicables a servicios mayoristas del AEP en cuanto a estructura y metodología del modelo (moneda y valores reales o nominales, periodo de proyección de valores, metodología de depreciación, CCPP, etc.), supuestos técnicos y económicos utilizados, parámetros de costos de elementos de red comunes utilizados (p.ej., infraestructura pasiva).

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.