

con 2 anexos. 051254

Ciudad de México, a 13 de octubre de 2016.

DIRECCIÓN GENERAL DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PRESENTE ORCIALÍA DE PARTES

2016 OCT 13 PM 5 44

Referencia:

Comentarios al "Modelo de costos para determinar

las tarifas de acceso para la desagregación del bucle local de fibra óptica del Agente Económico Preponderante en el sector las

telecomunicaciones"

Folio Alestra:

119-2016

ALBERTO RAZO MEZA, en mi carácter de representante legal de la empresa ALESTRA. S. de R.L. de C.V. (en lo sucesivo "ALESTRA"), personalidad que se acredita mediante la escritura pública número 11,089, otorgada ante la fe del Notario Público número 120 de Monterrey, Nuevo León, Lic. José Luis Farías Montemayor, que exhibo en copia simple (Anexo 1); señalando como domicilio para oír notificaciones y recibir documentos el ubicado en Av. Calzada de los Leones número 260, Piso 5, Colonia Los Alpes, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01010, Ciudad de México, y autorizando indistintamente para tales efectos a los CC. Ricardo García De Quevedo Ponce, Ermilo Vázquez Lizárraga, Adrián Mercado Gracia, Janis Bárcena Hernández, Guillermo de Landa Díaz de León, Mishel Pacheco Hernández y Alejandro Rodríguez Ramírez, respetuosamente comparezco y expongo lo siguiente:

Por medio del presente escrito y con fundamento en lo dispuesto en el artículo 51 y demás relativos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión ("LFTR"), se emiten comentarios y propuestas dentro del plazo establecido para ello, al "Modelo de costos para determinar las tarifas de acceso para la desagregación del bucle local de fibra óptica del Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones" (en adelante el "MODELO DE COSTOS") a efecto de que éstos se analicen y, en su caso, sean integrados a la regulación en comento.

Al respecto, ALESTRA formula los siguientes:

#### **ANTECEDENTES**

- 1. Con fecha 13 de septiembre de 2016, mediante el acuerdo P/IFT/130916/476, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones ("IFT") aprobó someter a Consulta Pública el MODELO DE COSTOS.
- 2. Como resultado de lo anterior, y con fundamento en el artículo 51 de la LFTR, el IFT sometió el MODELO DE COSTOS al procedimiento de Consulta Pública, con el objeto de que los concesionarios interesados realicen comentarios al mismo durante un



plazo de 20 (veinte) días hábiles, contados a partir de la publicación respectiva, es decir, del 15 de septiembre al 13 de octubre de 2016.

3. Así también el IFT instruye a la Unidad de Política Regulatoria, por conducto de la Dirección General de Compartición de Infraestructura, a recibir y dar atención que corresponda a las opiniones que sean vertidas.

En razón de lo anterior, y de conformidad con el formato propuesto por el IFT para emitir comentarios y propuestas concretas al MODELO DE COSTOS, dentro del término otorgado para tal efecto, se adjunta como **Anexo 2**, los comentarios, opiniones y propuestas hechas por ALESTRA al MODELO DE COSTOS.

Por lo anteriormente expuesto y fundado, a esa H. DIRECCIÓN GENERAL DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA atentamente pido se sirva:

**PRIMERO.-** Tenerme por presentado en tiempo y forma en los términos del presente escrito, y por acreditada la personalidad con la que me ostento y por autorizadas a las personas señaladas para tal efecto.

**SEGUNDO.-** Tomar en consideración los comentarios y propuestas concretas de ALESTRA al MODELO DE COSTOS, vertidos en el **Anexo 2** para que sean considerados e incorporados al texto definitivo del "Modelo de costos para determinar las tarifas de acceso para la desagregación del bucle local de fibra óptica del Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones".

Atentamente

ALESTRA, S. de R.L. de C.V.

ALBERTO RAZO MEZA Representante Legal



# **ANEXO 2**

#### COMENTARIOS AL MODELO DE COSTOS PARA DETERMINAR LAS TARIFAS DE ACCESO PARA LA DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL DE FIBRA ÓPTICA DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES

#### Premisa:

Se busca mediante la elaboración de un modelo de costos asegurar un cálculo correcto de precios y tarifas competitivas que permitan a los demás Concesionarios ofrecer a sus usuarios finales servicios con tecnología de Fibra Óptica donde el AEP tiene presencia., De De esta manera es indispensable garantizar una replicabilidad que como resultado permita a los demás Concesionarios sr más competitivos frente al AEP, habilitando así las condiciones de competencia efectiva que propicien la ampliación de la cobertura y la reducción de los precios de los servicios de telecomunicaciones en beneficio de los usuarios finales.

Para esto, se consideran los siguientes puntos como fundamentales para cumplir con el objetivo antes mencionado:

- a) Inclusión de arrendamiento de fibra oscura, fibra iluminada (lambdas) o enlaces o canales ópticos de capacidades determinadas y de Servicios Auxiliares en el modelo de costos.
- b) Modificar en las Medidas de Preponderancia la metodología que deberá ser utilizada para los modelos de costos de desagregación, seleccionando como la correcta "Costos Incrementales Puros"
- c) Segmentar los tramos de la red hasta los nodos y hasta los cabinetes para asegurar diversidad en la oferta y poder seleccionar los segmentos de fibra óptica disponibles.
- d) Considerar un CCPP más representativo del AEP cercano al 7%
- e) Se debe asegurar una correcta y efectiva obtención de todos los datos necesarios para correr el modelo y contar con un mecanismo que permita reflejar y actualizar estos indicadores.

#### Conclusión:

Los puntos anteriores aumentan sustancialmente la probabilidad de éxito de las medidas impuestas al AEP. Consideramos que el modelo de costos en consulta, tal como lo presenta el IFT, no cumple con los requisitos indispensables para ser calificado correctamente. Carece de efectividad en asegurar las premisas de replicabilidad al no poder ser evaluado junto con los precios y tarifas reales que resultan de su ejecución, por lo que se corre el riesgo de que esto no propicie las condiciones de competencia efectiva y libre concurrencia que permitan garantizar servicios de telecomunicaciones a más usuarios y a mejores precios. Finalmente, a continuación anexamos las observaciones y comentarios en el formato determinado para tales efectos, los cuales buscan incrementar la posibilidad de éxito en el cumplimiento de estas premisas.



#### FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

#### Instrucciones para su llenado y participación:

- 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 período 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: <a href="http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas">http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas</a>.
- 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:	Alestra, S. de R.L. de C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Alberto Razo Meza
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**

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.



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

# 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 compresión 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= Los servicios costeados por el modelo de acceso a la fibra óptica del AEP se consideran incompletos. Tal consideración se plantea ante la necesidad de incluir en el modelo:

- 1) En virtud de los argumentos de inviabilidad técnica esgrimidos por el AEP para la desagregación física en los accesos con tecnología GPON es necesario considerar la posibilidad de que la desagregación sea dispuesta en forma de arrendamiento de fibra oscura, fibra iluminada (lambdas) o enlaces o canales ópticos de capacidades determinadas;
- 2) Los denominados Servicios Auxiliares, cuya contratación resulta imprescindible para la prestación de los servicios de desagregación, deben incluirse en el modelo de acceso a la fibra, pues al no haber sido dispuesto de esta manera, el AEP ha establecido sus precios con base a costos totales, sin que el Instituto haya tenido el sustento para aprobarlos conforme a criterios distintos. La libertad tarifaria que de facto ha significado para el AEP el no incluir la totalidad de los cargos asociados a la prestación de los servicios de desagregación, impide que la oferta cumpla con los criterios de replicabilidad exigidos por la regulación, necesarios para que los Concesionarios solicitantes estén en condiciones de prestar sus propios servicios con los atributos de precio y funcionalidades equiparables al menos con los ofrecidos por el AEP a sus clientes finales.

Una vez que se hagan públicas las Medidas de Preponderancia y la Oferta de Referencia Pública de Desagregación de la Red Local que estarán vigentes durante 2017 y 2018, deberán revisarse las condiciones específicas de los modelos conforme a la inclusión de nuevos servicios o modalidades para asegurar que el principio de replicabilidad se cumple, siendo este el principal objetivo de la oferta.

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

R= Los parámetros son los mínimos requeridos para que la metodología seleccionada pueda aplicarse. No obstante, la evaluación de los resultados que arroje el modelo correspondiente en término de replicabilidad, podría mostrar la necesidad de sustitución o consideración de parámetros adicionales. La metodología que consideramos como la más adecuada y que se alinea a las consideraciones de modelos de costos que el Instituto ha venido efectuando, es la de Costos Incrementales Puros y es necesario que sea esta metodología aceptada en las Medidas de Preponderancia. (Ver respuesta 16).

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

R= Para identificar la posible omisión de algún parámetro relevante, será necesario conocer la nueva oferta de referencia aprobada por el Instituto, con los detalles de los nuevos servicios o modalidades que serán incorporados a partir de 2017



#### 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= Aunque válidas como ejercicio, es necesario definir las variables a través de las cuales se medirá la demanda de servicios, las cuales deben estar basadas tanto en variables macroeconómicas de la realidad del mercado mexicano como determinantes propios del segmento. El ejercicio de benchmarking es igualmente válido, sin embargo es necesario ir generando información propia del mercado que coadyuve a consturir cada vez proyecciones más robustas.

#### 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.



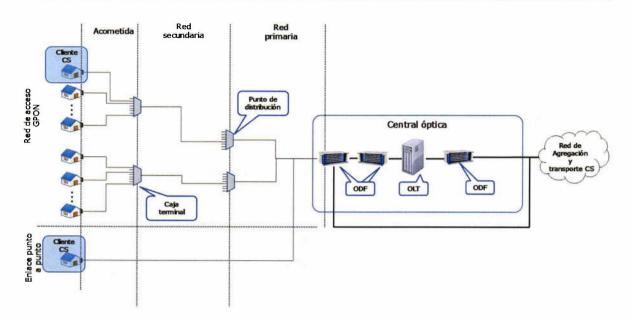


Ilustración 1.1: Arquitectura de la red de Acceso modelada<sup>1</sup>

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.).

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

R= Además de los elementos ya considerados de FTTH, se considera necesario incluir en el modelo los elementos para la arquitectura de FTTN y FTTC (Fiber to the Node y Fiber to the Curb), para asegurar diversidad en la oferta y poder seleccionar los segmentos de fibra óptica disponibles hasta el nodo o hasta el sin estar limitados a la existencia de recursos completos hasta las instalaciones de los clientes finales.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se hace notar que la red modelada incluye la infraestructura de soporte del cable de fibra (ductos, postes, pozos, etc.).



## 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= Una correcta identificación del dimensionamiento geográfico y los factores económicos que definen la curva especifica necesaria para calcular la demanda, son necesarios para reflejar adecuadamente la realidad de la red del AEP y su aplicación en el modelo.

# 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= Se está de acuerdo en utilizar el enfoque Modified Scorched-Node debido a que al utilizar este enfoque supone que la localización de los nodos no es fija y en este enfoque una empresa que entra al Mercado lo hace como si la red no existiera y su despliegue de red lo hace basado en la localización de sus clientes y sus pronósticos de demanda del servicio. Este enfoque da un estimado bajo del costo incremental promedio de largo plazo al eliminar todas las ineficiencias derivadas del despliegue histórico de la red existente.

#### 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= La metodología para el cálculo del Capex y Opex es aceptable.
- P. 9: ¿Considera adecuadas las tendencias de costo tomadas en cuenta en el Modelo? R= Se sugiere que en el cálculo del costo unitario que viene en la página 81 se ajustara por el INPC del sector de telecomunicaciones en lugar del INPC general.

#### 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 proporcionaran 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= La anonimización de los datos no permite calificar como adecuadas o correctas las vidas útiles reflejadas en el modelo. Hoy en día se habla de un aproximado de 25-30 años de vida útil de la fibra óptica, por lo que se espera que la vida útil de ésta se asemeje a esta valoración. En el modelo la vida útil de los activos es de 25 años, lo que se asemeja al aproximado de 25-30 años de vida útil de la fibra óptica.

# 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=El método de depreciación utilizado debería ser sustituido por la metodología de anualidad inclinada ajustada, ya que se representa de manera más exacta la relación entre el uso efectivo de la infraestructura y lo ingresos del AEP. Se sugiere utilizar la depreciación económica, de la misma manera que se hace en los modelos de costos de interconexión, ya que la depreciación económica permite tomar en cuenta el costo de oportunidad y no los costos contables históricos, que estaría trasladando el AEP.

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

R=La implementación del método emplea la forma en la que comúnmente se implementa la depreciación en modelos de costos, sin embargo se recalca la necesidad de cambiar la metodología a una de Depreciación Económica (Anualidad Inclinada Ajustada).

#### 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=La definición del incremento basado en el servicio, se considera adecuada.



# 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=Estamos de acuerdo con el uso del CCPP real

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

R=Desde el cálculo del CCPP de los años pasados, tanto para el modelo de interconexión como para el modelo de desagregación, ha sido materia de debate el nivel específico utilizado, ya que no representa correctamente el CCPP del AEP en el modelo. En la realidad, el CCPP promedio de la industria contextualizado en un operador hipotético eficiente, no debería de pasar de 7.5%. Las razones que identificamos para esta premisa son que el promedio de la industria es menor, tanto para las redes fijas como para las redes móviles, y que el AEP que es quien ofrecerá estos servicios, siendo la empresa más grande y con mayor acceso a capital, no podría tener un CCPP mayor a los ya calculados para el operador fijo utilizado en los modelos de interconexión que no ha sido mayor a 7% en las últimas valuaciones. Para el cálculo de CCPP se debe utilizar una inflación de 3.0% y no de 4.0%; a su vez debería de utilizarse una estructura de capital que se obtenga del promedio de estructura de capital de empresas de telefonía fija de una muestra amplia de América Latina.

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

R= Es necesario eliminar de las Medidas de Preponderancia la disposición de utilizar específicamente el CIPLP para la desagregación, permitiendo así la posibilidad de buscar otros escenarios más favorables de costos incrementales, en específico el puro, en caso de que la metodología actual no asegure una OR que asegure la replicabilidad de los servicios prestados por el AEP.

El enfoque de LRIC puro ha demostrado ser el apropiado para determinar tarifas de interconexión que reflejen con mayor propiedad el costo de prestar ese servicio. Sin embargo, en otros servicios que por definición, como lo estipula el artículo 127 de la LFTyR, también son de interconexión, relacionados con compartición de infraestructura o servicio mayoristas, cuando sus tarifas se calculan a través de LRIC, debería de aplicarse de igual forma la metodología de LRIC puro.

El LRIC puro se basa en el argumento que los costos de terminación deben de incluir solo aquellos costos que no varían cuando no hay tráfico cursando la red. La idea es que si esos



costos no afectan directamente el costo de la provisión del servicio, entonces dichos costos no deberían buscar recuperarse a través de la tarifa.

No existe una justificación para mantener LRIC+ en unos casos y LRIC puro solo en la tarifas de terminación.

El LRIC puro como enfoque de costos permitiría obtener en el modelo costos más representativos. En este sentido, al incluir el LRIC puro solo los costos evitados de cursar una unidad adicional (Analysys Mason "Report for Ofcom: Study of Approaches to Fixed Call Origination and Termination Charge Controls" 2012 en http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/consultations/narrowband-market-review-call/annexes/analysys\_mason.pdf), es decir, excluyendo los costos no sensibles al tráfico y los costos comunes intra red, el cálculo será menor lo que permitirá a los operadores enfrentar costos intermedios más bajos que puedan trasladar al precio final a los usuarios.

Por tanto, los servicios de acceso a la red fija – como el caso de acceso a la red de fibra óptica del AEP – deberían costearse a través de la metodología de LRIC puro que el regulador ya utiliza para el cálculo de las tarifas de terminación fijas y móviles.

Debido a que el factor fundamental para la replicabilidad de los servicios que se pueden ofrecer a través de la infraestructura existente de fibra óptica son los datos específicos que tanto el AEP como los concesionarios entregan al IFT, es indispensable contar con datos reales que permitan al modelo reflejar un resultado sólido. Sabemos que la consulta pretende revisar la metodología a emplear más no los precios específicos de la oferta, pero consideramos que la única forma de evaluar la viabilidad de la oferta de desagregación de fibra del AEP es teniendo como referencias cifras reales. Los concesionarios interesados se ven en el impedimento de poder comparar los resultados con los costos máximos estimados para poder evaluar una replicabilidad, siendo la rentabilidad de los proyectos el atrayente primario de participación en una oferta de referencia.

#### III. Comentarios y aportaciones generales del participante

El IFT debe contar con un mecanismo que le permita reflejar y actualizar los indicadores en sus modelos de costos, de forma que los precios y tarifas de las Ofertas de Referencia permitan a los CS competir, con un margen de ganancia razonable.

Es de suma importancia que se asegure una correcta y efectiva obtención de todos los datos necesarios para correr el modelo. El IFT no debería utilizar los datos que el AEP ha decidido entregar, sin evaluar rigurosamente su solidez. La única forma en la que el modelo y las metodologías seleccionadas arrojarán resultados que aseguren una correcta replicabilidad y fortalezcan la competencia, es teniendo la seguridad de que los datos vertidos son exactos y reales. Y ya que el IFT ha venido manifestando su capacidad para la obtención de éstos a través de diversos requerimientos a los concesionarios, creemos que se debería hacer un requerimiento específico para este tema.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.