

004211

Unidad de Política Regulatoria del  
Instituto Federal de Telecomunicaciones

060068  
ift INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES  
CONV. ANEXO

2015 NOV 11 PM 4 55

OFICINA DE PARTES  
RECIBIDO



**Asunto:** Se emiten comentarios dentro de la Consulta Pública relativa al Modelo de Costos para determinar las tarifas de Reventa de Línea y Acceso Indirecto al Bucle Local de los servicios prestados por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones.

**ALFONSO LÚA REYES**, representante legal de **CORPORACION DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL NORTE DE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.**, personalidad que acredito en términos del poder notarial que se exhiben al presente escrito en copia certificada, comparezco a exponer:

Con motivo del procedimiento de consulta pública al que se encuentra sujeto el Modelo de Costos para determinar las tarifas de Reventa de Línea (WLR por sus siglas en inglés) y Acceso Indirecto al Bucle Local (SAIB) de los servicios prestados por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones, y con fundamento en el artículo 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, me presento en nombre y legal representación de mi mandante a presentar los siguientes comentarios.

### 1.1 Introducción

El modelo de costos de los servicios WLR y SAIB publicado por el IFT tiene las siguientes características principales:

- es un modelo de costos evitados o '*retail minus*'. Esto es, el modelo calcula qué costos no incurriría el AEP al prestar el servicio de WLR y SAIB para establecer el descuento sobre sus tarifas minoristas que puede ofrecer a los Concesionarios Solicitantes (CS)
- permite calcular el precio mayorista para que el CS pueda replicar los diferentes servicios incluidos en paquetes minoristas actualmente prestados por el AEP en el mercado. El modelo estima los descuentos para los tres servicios principales (banda ancha, renta de línea y llamadas), básicamente y simplificando, por costos evitados comerciales, de márgenes y de red
- calcula un descuento total agregado para cada servicio partiendo del ingreso por servicio, haciendo un promedio en función de la distribución de los paquetes adquiridos por la base de suscriptores del AEP

Si bien partes del modelo han sido anonimizadas por razones de confidencialidad, tal y como se muestra en las siguientes tablas, los resultados de tarifas del modelo publicado

EIFT15-57965

se encuentran dentro de un rango relativamente pequeño de los resultados incluidos en el manual. Por lo tanto, se asumirá que los resultados publicados en el modelo son representativos de los resultados que el modelo sin anonimizar estaría calculando.

Concepto	Valores manual	Valores modelo	Diferencia absoluta
<b>Descuentos sobre los precios minoristas</b>	37.58%	37.13%	-0.45%
<b>Total otros costos evitados</b> (como gastos de marketing y publicidad, deuda incobrable, gastos de facturación, entre otros)	22.39%	22.28%	-0.11%
<b>Resultado</b> (suma de los descuentos y otros costos evitados)	59.97%	59.41%	-0.56%

Figura 1: Comparativa resultados minus para el servicio SAIB [Fuente: basado en el modelo de WLR y SAIB y su manual correspondiente, 2015]

Concepto	Valores manual	Valores modelo	Diferencia absoluta
<b>Descuentos sobre los precios minoristas</b>	22.36%	22.27%	-0.09%
<b>Total otros costos evitados</b> (como gastos de marketing y publicidad, deuda incobrable, gastos de facturación, entre otros)	10.03%	9.98%	-0.05%
<b>Resultado</b> (suma de los descuentos y otros costos evitados)	32.28%	32.25%	-0.03%

Figura 2: Comparativa resultados minus para el servicio renta de líneas [Fuente: basado en el modelo de WLR y SAIB y su manual correspondiente, 2015]

El resultado del minus aplicado a las llamadas suma un total de 50.52% de descuento, pero por la ausencia de detalles al respecto en el manual que acompaña al modelo, no se ha podido hacer la comprobación de su representatividad.

Cabe notar que a mi representada les ha resultado complicado revisar este y otros modelos de costos publicados por el IFT al no haberse publicado la Oferta de Referencia (OR) correspondiente a los servicios de desagregación de la red local. Los comentarios, por lo tanto, reflejan el entendimiento somero que se tiene de las características detalladas de los servicios que serán incluidos en dicha OR y la experiencia acumulada internacionalmente en países que han aplicado esquemas regulatorios similares como pueden ser los regidos por el marco común de la Unión Europea.

## 1.2 Adecuación del modelo

En esta sección mi representada realiza comentarios sobre la adecuación del modelo de costos publicado en la consulta para cumplir con los objetivos marcados por el IFT, en concreto el establecimiento de estructuras tarifarias y de niveles absolutos o relativos de

tarifas que permitan el desempeño efectivo de la competencia en el mercado de telecomunicaciones fijas.

Adicionalmente, mi representada manifiesta respecto de la coherencia del modelo con lo incluido en la correspondiente OR o con lo que esta debería reflejar según nuestro entendimiento.

### ***Niveles absolutos o relativos de tarifas***

No queda claro si el IFT, en caso de que se le pidiera que interviniera en una disputa entre el AEP y un CS, establecería las tarifas aplicables o un descuento a aplicar sobre una o varias tarifas minoristas de referencia. Creemos que el segundo caso es el que mayor flexibilidad proporciona a los CS y menor posibilidad de estrechamiento de márgenes otorga al AEP, al poder quedar este sujeto a la obligación de proporcionar unas tarifas mayoristas que evolucionen con las tarifas minoristas que cobre a sus usuarios.

### ***Estructura tarifaria***

La estructura tarifaria propuesta en el modelo refleja la posibilidad de modelar un minus para cada uno de los servicios incorporados en el paquete que el CS esté interesado en replicar.

Sin embargo, el modelo no diferencia el descuento que se tiene que aplicar sobre los costos de red en función del punto en la jerarquía de la red donde se entrega la señal del servicio SAIB.

En efecto, se entiende que la intención del IFT es que el AEP ofrezca el servicio de SAIB en diferentes niveles jerárquicos de la red, por ejemplo a nivel nacional (el más alto nivel jerárquico de la red) y a nivel regional. Por lo tanto, el AEP debería ofrecer al menos la posibilidad al CS de llevar la señal a un nivel regional, donde se puede conectar típicamente a unos 50-100 puntos de presencia, y a nivel nacional, donde conectándose a menos de 10 puntos de presencia puede ofrecer el servicio SAIB a todos los hogares que cuentan con una línea PSTN o FTTx.

### ***Relación con la Oferta de Referencia***

El modelo publicado por el IFT no incluye el cálculo de las tarifas mayoristas que permitan al CS replicar los productos minoristas del AEP de banda ancha sobre FTTx. No obstante, **las medidas de preponderancia de desagregación hablan de acceso indirecto al bucle local que cubre tanto la tecnología por cobre como fibra.** Por lo tanto, **se esperaría ver incluidas en este modelo y calculadas con la misma metodología las**

**tarifas que permitan al CS replicar todos los servicios ofrecidos por el AEP tanto sobre la red de cobre como sobre la red de fibra** o con la mejor tecnología disponible en caso de coexistir el cobre y la fibra en el mismo hogar o negocio.

En efecto, y de hecho, el AEP parece estar ofreciendo conectividad de banda ancha a través de su red de fibra con los mismos paquetes de servicios de telecomunicaciones fijas y al mismo precio que los que da con su red de cobre<sup>1</sup>. En este caso, tal y como se ha comentado y en el línea con los principios que rigen el modelo de costos evitados de SAIB, las tarifas mayoristas para replicar el servicio del AEP sobre fibra deberían ser iguales o muy similares (ya que podrían variar los costos evitados de red y habría que tener en cuenta que ya no es necesaria la reventa de línea sino un servicio diferente o un producto bitstream con calidad de servicio) a las tarifas para replicar los servicios mayoristas sobre cobre.

En este mismo sentido, y considerando que la red FTTH desplegada por el AEP utiliza una arquitectura GPON, también sería oportuno incluir en el modelo el servicio de acceso virtual a la fibra óptica con calidad de servicio (VULA por sus siglas en inglés) ya que hoy en día no existen soluciones probadas a gran escala para desagregar la fibra de última milla físicamente. La alternativa, no necesariamente excluyente al servicio de VULA, sería que el AEP estuviera desplegando varias fibras por hogar formando de manera efectiva varios árboles en paralelo por zona cubierta con FTTH. Para evitar confusiones, llamamos árbol a la parte de la red entre la central cabecera del AEP, aquella donde se encuentra instalado el OLT (*Optical Line Termination* – Terminación de la Línea Óptica) y el hogar pasado por la red fibra, ya que entre estos dos puntos terminales, el cable de fibra de salida de la central se habrá dividido en Nx8 en cada nivel de división o splitter, siendo N un número entero, típicamente entre 1 y 8. La estructura de red así formada asemeja a la de un árbol. Una estructura de red GPON simplificada se puede encontrar en la siguiente figura.

---

<sup>1</sup> <http://www.telmex.com/web/hogar/contratacion-fibra-optica>

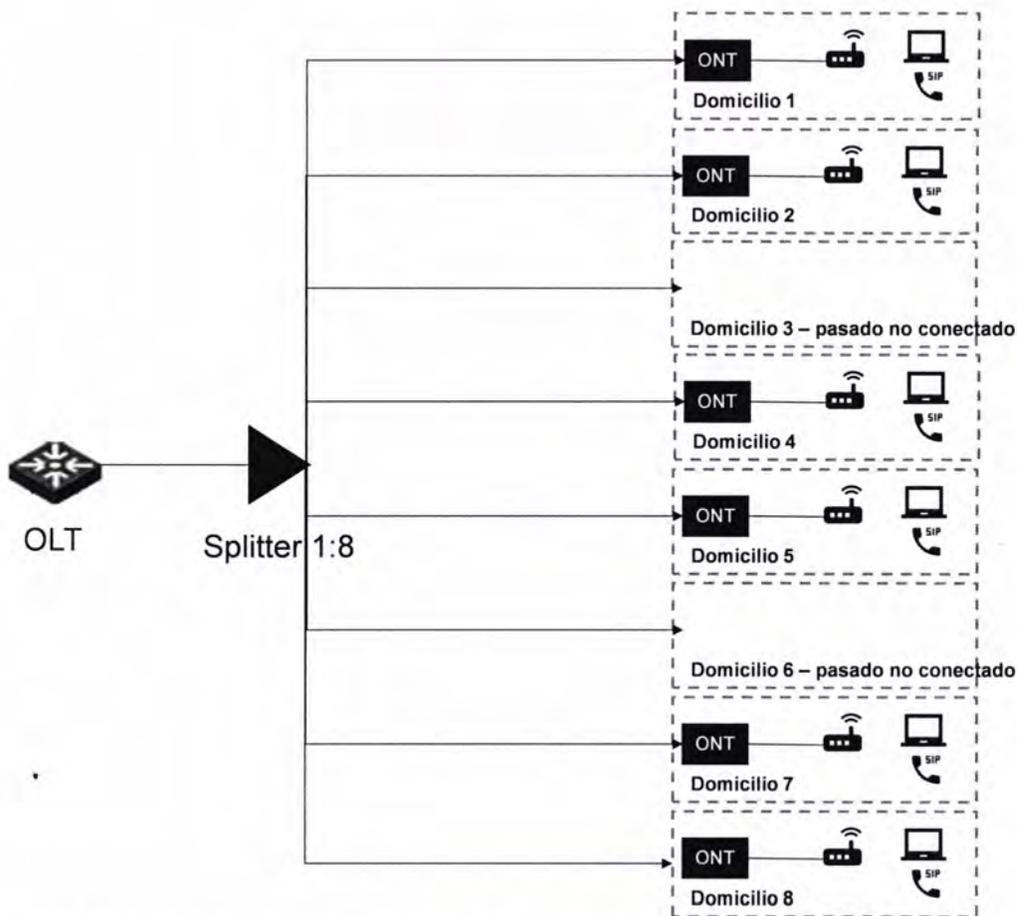


Figura 3: Estructura de red GPON simplificada [Fuente: elaboración propia]

En caso de que el AEP estuviera desplegando varias fibras en paralelo, como parece asumirse en el modelo de costos de desagregación de la red local publicado en esta consulta, esto significaría que el CS podría desagregar un árbol entero, tal y como se ha definido árbol en el párrafo anterior. Las tarifas para este servicio serían calculadas en el modelo de desagregación de la red local.

En caso de que el AEP estuviera desplegando una sola fibra por hogar utilizando la tecnología GPON y el IFT no estuviera considerando obligar al AEP a desplegar más de una<sup>2</sup> o a desplegar una red FTTH punto a punto (en vez de GPON), entonces la desagregación de un árbol de fibra no sería una opción.

**A modo de conclusión y por mandato de las Medidas de Preponderancia** es en este caso, la no desagregación física de la red de fibra del AEP, cuando **la prestación de un servicio mayorista con calidad de servicio como el VULA, tanto sobre FTTC como sobre FTTH, con puntos de acceso en varios niveles de la red como la central, nodo**

<sup>2</sup> Existen referencias internacionales de despliegues de varios cables de fibra en paralelo en redes GPON como por ejemplo el caso suizo: [http://www.ecoc2011.org/Conference-Program/Plenary-Speakers/PDF\\_01\\_Carsten-Schloter.aspx](http://www.ecoc2011.org/Conference-Program/Plenary-Speakers/PDF_01_Carsten-Schloter.aspx)

**regional o nodo nacional, es absolutamente necesario.** Dado que el servicio VULA no deja de ser un servicio de acceso indirecto al bucle del usuario (o a la última milla, como se prefiera), la correspondiente tarifa debe ser establecida utilizando una metodología de costos evitados, tal y como se estableció en las Medidas de Preponderancia fijas.

Por otro lado, se entiende que el IFT pretende establecer las tarifas para servicios complementarios como la instalación de la línea, la baja de un usuario, la migración de acceso indirecto a un servicio de desagregación del bucle local, etc. Con el ánimo de contar con toda la información necesaria para poder tomar una decisión estratégica sobre la contratación del servicio, estos servicios tienen que quedar calculados a través del algún modelo también.

### **1.3 Asuntos estructurales y metodológicos**

Esta sección incluye comentarios sobre asuntos relacionados con la estructura y otros asuntos metodológicos del modelo de costos publicado por el IFT en la consulta.

#### ***Estructura del modelo***

El modelo contiene varias hojas o partes que parecen aportar muy poco o ningún valor para la determinación del minus para los servicios contemplados, p.ej. la parte de las líneas PSTN en la hoja 'Inputs de conexiones', gran parte de la hoja 'Mercado', la hoja de 'Inputs de costos evitables', etc. Creemos que valdría la pena revisar la estructura y valorar si se pueden eliminar para evitar una complejidad o repetición innecesaria en el modelo. Esto ayudará también en los ejercicios de actualización a futuro.

#### ***Insumos del modelo***

##### **► *Precios minoristas de los paquetes***

Los precios actualmente utilizados para determinar el minus de cada servicio datan del año 2013. Se esperaría que el IFT actualizara toda esta información incluyendo las propias características de tráfico de los paquetes en caso de tener que resolver un desacuerdo en el futuro. Esto permitiría reflejar mejor el descuento aplicable sobre las tarifas minoristas en este momento dado y, en caso de optar por definir una tarifa, tener en cuenta los cambios que ha habido en los paquetes minoristas (p.ej. velocidad de banda ancha, cambios en los minutos de voz incluidos o promociones comerciales) desde la última actualización, para evitar problemas de estrechamiento de márgenes.

► *Costos evitados*

Los parámetros utilizados para determinar los costos evitados están pegados sin ninguna mención sobre la fuente utilizada. Dada su relevancia en este tipo de modelos, el IFT debería justificar mejor las fuentes utilizadas para sus insumos con el fin de valorar mejor la fiabilidad y aplicabilidad para el caso del AEP.

Costos de facturación

Según los datos incluidos en el modelo, la facturación por parte del AEP a sus clientes minoristas representa un 5% de sus ingresos totales para cada uno de los servicios modelados (WLR, SAIB y minutos de voz fija). Las comparativas analizadas indican que este nivel es adecuado.

Deuda incobrable

Las comparativas analizadas muestran valores que están en línea con el insumo de 2% de ingresos netos utilizado en el modelo.

Marketing y publicidad

El modelo solo está considerando dichos gastos para el servicio de SAIB y no para WLR y tráfico de voz fija. Este supuesto no es consistente ya que en la mayoría de las ventas hechas hoy en día se trata de la comercialización de paquetes donde los esfuerzos de inversión en marketing y publicidad no se pueden diferenciar por servicio ofrecido dentro del paquete. Es por esa razón que se tiene que aplicar el mismo descuento para todos los servicios modelados.

Al servicio de banda ancha se le imputa un costo de marketing y publicidad equivalente al 10% de los ingresos netos en el modelo. Las comparativas analizadas indican que este valor está alineado con datos de mercado.

Costos de atención al cliente minorista

Los porcentajes aplicados para el servicio de atención al cliente varían entre los diferentes servicios modelados. Como en el caso de marketing y publicidad resulta extraño ver tal diferenciación ya que en prácticamente todos los casos se están vendiendo paquetes que incluyen tanto la renta de la línea, la banda ancha y el tráfico de voz fija. En ese sentido tendría más lógica aplicar el mismo parámetro para todos los servicios.

Además, según indican las comparativas nacionales e internacionales estudiadas el costo utilizado en el modelo para algunos servicios (para WLR 2.13% de los ingresos netos y

para SAIB 7.16%) parece bastante bajo. Las empresas analizadas gastan entre 6.5% y 8% de sus ingresos netos para atender a los problemas de sus clientes minoristas.

Si bien es posible que por su escala el AEP no tiene parangón en prácticamente ningún sitio del mundo y puede ser más eficiente, la diferencia parece ser demasiado grande con otras operaciones fijas analizadas.

#### Costos generales y administrativos

La información en la comparativa hecha indica que un ratio entre 6.5% y 9.5% de los ingresos netos parece adecuado para este tipo de operaciones. Sin embargo, el modelo está utilizando valores más bajos y diferentes para cada servicio: 2.54% para WLR, 3.81% para SAIB y 2% para el tráfico de voz fija.

Esta diferencia en porcentajes parece debida a la inclusión o no de algunos gastos operativos como el alquiler de espacio de oficina. Este tipo de costos debe repercutirse a todos los servicios modelados ya que en general forman parte de un mismo paquete.

Si bien puede que el AEP goce de economías de escala mayores por el tamaño de su operación, prácticamente sin paralelo en los países que hemos analizado en cuanto a cuota de mercado capturada, merece la pena reevaluar esta categoría para alinear mejor los gastos generales y administrativos a los de operaciones similares en el mercado.

#### Costos de red

Para determinar las tarifas mayoristas del servicio SAIB, los únicos costos de red que han sido considerados son aquellos relacionados con el ancho de banda necesario para el servicio de SAIB. El valor utilizado en modelo representa un 0.6% de los ingresos netos.

Sin embargo, no se especifica a qué nivel se entrega la señal del servicio de SAIB para este cálculo. Por la falta de información resulta imposible valorar oportunamente el número utilizado en el modelo. El IFT debería dar más claridad sobre los costos de red incurridos para la entrega de la señal en cada nivel de la jerarquía de la red (a nivel regional o nacional).

#### Costos del CPE

El equipo terminal sólo se ha incluido para la prestación del servicio de banda ancha y representa un costo de 3.65% de los ingresos netos del AEP. Los insumos utilizados, es decir el costo unitario y la vida útil, para determinar este porcentaje están en línea con las comparativas analizadas.

► *Otros asuntos*

Beneficio minorista

El margen aplicado sobre los costos evitados de cada uno de los servicios es del 10%. Este valor está más o menos en línea con el costo de capital promedio ponderado (CCPP o WACC por sus siglas en inglés) que se esperaría de este tipo de operaciones. Al final de cuenta el WACC define el retorno esperado por la inversión hecha en el negocio.

Descuento de empaquetamiento de productos minoristas

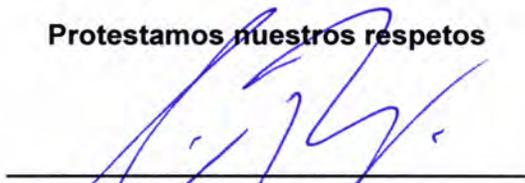
El descuento se calcula con base en el precio de los diferentes servicios que compone cada paquete si fueran comprados de forma individual. Se han analizado los paquetes más comunes ofrecidos por el AEP en el mercado. Cabe notar que los precios utilizados en este ejercicio vienen de los paquetes publicados en los canales ATL (*Above the Line* por sus siglas en inglés) y que no consideran ningún descuento implícito ofrecido al cliente por campañas promocionales.

Si bien se entiende que se ha hecho un trabajo de reconciliación para llegar a los ingresos reportados por el AEP para cada servicio, la distribución de los paquetes adquiridos por los clientes del AEP no se ha podido verificar con datos reales del mismo. En ese sentido es posible que los ingresos reales de los paquetes después del descuento hayan sido sobrevalorados aplicándole una distribución diferente de los paquetes vendidos. Si este fuera el caso, los descuentos promedio de cada servicio podrían ser más elevados de lo que se está reportando en el modelo. En la versión publicada por el IFT el descuento sobre los precios minoristas para WLR es de 22.27%, para SAIB 37.13% y para el tráfico de voz fija 40.62%.

Por lo antes expuesto, a esa H. Autoridad, atentamente solicito:

**ÚNICO.-** Tenerme por presentado con la personalidad que ostento, emitiendo comentarios dentro del procedimiento de consulta pública referido en el presente escrito.

**Protestamos nuestros respetos**



**ALFONSO LÚA REYES**  
Representante legal

**CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL NORTE DE MEXICO,  
S. DE R.L. DE C.V.**