

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: condiciones.tecnicas@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 Mb.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) del representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico- copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de consulta pública será del 24 de agosto al 20 de septiembre de 2018 (i.e. 20 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: Adriana Williams Hernández, Directora de Modelos de Costos de Interconexión y Reventa, correo electrónico: adriana.williams@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico (55) 50154000, extensión 2403.

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Ana de Saracho O’Brien
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPSSO”) y numerales 9, fracción II, 11, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos”), se pone a disposición de los participantes el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Denominación del responsable: Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”). II. Domicilio del responsable: Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto de manera asociada con el titular de los mismos y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el numeral Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del IFT a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre y opinión, y ésta incluya datos personales que tengan el carácter de confidencial, se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos, cuando menos, en el portal del Instituto, en términos de lo dispuesto en los artículos 20 y 21, segundo y tercer párrafos, de la LGPDPSO y los numerales 12 y 15 de los Lineamientos. IV. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento: Los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. V. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento: El IFT, convencido de la utilidad e importancia que reviste la transparencia y la participación ciudadana en el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que resulte de interés, realiza consultas públicas con base en lo señalado en los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2017, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la Ley Federal de Competencia Económica, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2017, así como el Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 	

2017.

VI. **Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular:** En concordancia con lo señalado en el apartado IV, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, se pone a disposición el siguiente punto de contacto: Adriana Williams Hernández, Directora de Modelos de Costos de Interconexión y Reventa, correo electrónico: adriana.williams@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico (55) 50154000, extensión 2403, con quien el titular de los datos personales podrá comunicarse para cualquier manifestación o inquietud al respecto.

VII. **Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición sobre el tratamiento de sus datos personales (en lo sucesivo, los “derechos ARCO”):** Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del IFT, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (en lo sucesivo el “INAI”). El procedimiento se registrará por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos, de conformidad con lo siguiente:

a) Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO

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

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

Los mismos se encuentran establecidos en el párrafo octavo del artículo 52 de la LGPDPPSO, que señala lo siguiente:

Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del responsable, que el titular considere competente, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que al efecto establezca el INAI.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2019”

Transcurrido el plazo sin desahogar la prevención se tendrá por no presentada la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

La prevención tendrá el efecto de interrumpir el plazo que tiene el INAI para resolver la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

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

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

En el caso en concreto, se informa que no existe/existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del proceso consultivo que nos ocupa. (Descripción en caso de existir).

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

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

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

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

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en consulta pública

Artículo o apartado

Comentario, opiniones o aportaciones

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

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

Ver Anexo: Respuesta a la Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión 2019”

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

Telefonica

Respuesta a la Consulta
Pública sobre el “Anteproyecto
de Condiciones Técnicas
Mínimas para la Interconexión
2019”

9-20-2018

Índice de contenidos

1	Introducción.....	2
2	Consideraciones generales: mercado mexicano y preponderancia, asimetría de las tarifas, enfoque metodológico modelos de costos y proceso de fijación de las tarifas por parte del IFT	4
2.1	Mercado mexicano de telecomunicaciones y preponderancia	5
2.2	Mandatos de la LFTyR y adecuación del enfoque metodológico de los modelos de costos del Instituto	8
2.3	Modelo de costos utilizados por el Instituto	15
2.4	Política regulatoria de fijación de tarifas de terminación	28
2.5	Eliminación de la tarifa cero y reducción nivel de asimetría	34
2.6	Nivel de las tarifas de terminación móvil en México y comparación internacional	41
2.7	Conclusiones del capítulo.....	42
3	Metodología y parámetros para la determinación de la tarifa de terminación móvil para 2019.....	45
3.1	Modelo de costos de los operadores alternativos para la tarifa 2019.....	45
3.2	Modelo de costos del AEP.....	56
3.3	Conclusiones del capítulo.....	57
4	Propuesta tarifas terminación móvil.....	59
	Ilustración 1: Índice HHI en 2015Q1 por país [Fuente: Merrill Lynch. Global Wireless Matrix Julio de 2015].....	5
	Ilustración 2: Evolución de la preponderancia entre el tercer trimestre 2017 y primer trimestre 2018 [Fuente: Reportes financieros operadores móviles].....	6
	Ilustración 3: Promedio de cuotas de mercado de los operadores en la Unión Europea y México 2018 [Fuente: Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2013. Staff working paper. 12 de junio 2013. Página 67 y Primer informe trimestral estadístico 2018 IFT]....	13
	Ilustración 4: Sensibilidad del modelo a una selección de parámetros del operador hipotético modelado [Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de costos 2018 del IFT].....	17
	Ilustración 5: Operadores hipotéticos alternativos del modelo de costos 2018 para los alternativos [Fuente: modelo de costos 2018 para los alternativos del IFT]	22
	Ilustración 6: Resultados de la tarifa calculada por el modelo de costos para los alternativos para varios operadores hipotéticos incluidos en el modelo [Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de costos 2018 para los alternativos del IFT]	22
	Ilustración 7: Cálculo de la red de acceso 3G para cobertura y capacidad [Fuente: Modelo de costos 2018 para los operadores alternativos del IFT].....	25

Ilustración 8: Despliegue inicial 4G operador hipotético alternativo [Fuente: Modelo de costos 2018 para los operadores alternativos del IFT].....	26
Ilustración 9: Página Web de la Red Compartida: El proyecto de telecomunicaciones más grande en la historia de México [Fuente: página Web SCT: http://www.sct.gob.mx/red-compartida/index.html].....	27
Ilustración 10: Tarifas de terminación móvil de los operadores alternativos 2012-2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de información del IFT].....	29
Ilustración 11: Variación porcentual de las tarifas de terminación móvil de los operadores alternativos 2012-2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de información del IFT].....	30
Ilustración 12: Comparativa resultados tarifas modelo 2017 frente a modelo 2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de los modelos de 2017 y 2018 de los operadores alternativos del IFT]	31
Ilustración 13: Comparativa saldos interconexión en plan Max sin Límite 6000 para el AEP [Fuente: Elaboración propia a partir de los supuestos identificados].....	37
Ilustración 14: Evolución de la preponderancia entre el tercer trimestre 2017 y primer trimestre 2018 [Fuente: Informes trimestrales IFT y reportes financieros grupo América Móvil]	39
Ilustración 15: Tarifas de terminación móvil alternativo en América Latina y comparación con países de la Unión Europea [Fuente: Cullen International. Julio 2018].....	42
Ilustración 16: WACC móvil real antes de impuestos aplicado por el Instituto 2014-2019 [Fuente: IFT].....	54
Ilustración 17: Diferencia porcentual respecto al año anterior para el periodo 2014-2019 [Fuente: IFT].....	55

Tabla 1: Resultados T12018 operadores Telecomunicaciones en México [Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de resultados del primer trimestre 2018 del grupo América Móvil, TEMM y ATT&T México].....	7
Tabla 2: Comparativa cobertura por tecnología [Fuente: modelos de costos del IFT y Telefónica].....	26
Tabla 3: Comparativa tasas de inflación [Fuente: Bloomberg a 12 de septiembre 2018]	50
Tabla 4: Comparativa tipo de cambio MXN/USD [Fuente: Bloomberg a 12 de septiembre 2018]	50

1 Introducción

Desde Pegaso PCS S.A. de C.V (de ahora en adelante “**Telefónica**”) agradecemos al Instituto la oportunidad de someter a Consulta Pública el Anteproyecto de Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones y las Tarifas que resulten de las Metodologías de Costos que estarán vigentes para el año 2019.

Desde Telefónica consideramos que las condiciones mínimas de interconexión y las tarifas que se determinarán para el periodo el año 2019 son críticas para el buen desempeño del sector y, especialmente, para el cumplimiento de los principales mandatos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión¹ (“LFTyR”) así como las Medidas de Preponderancia establecidas en 2014 y revisadas en el 2017², que tienen como principal objetivo reducir y eliminar la preponderancia en el sector de Telecomunicaciones. Entendemos desde Telefónica que las condiciones mínimas de Interconexión y el cálculo de las tarifas de Interconexión para 2019 debería tener el cumplimiento de este objetivo dentro de los supuestos, consideraciones principales y modelos de costos involucrados. Como expondremos en este documento, creemos que no se estaría cumpliendo con el objetivo de la reducción de la preponderancia tal y como se establecen en el anteproyecto sometido a consulta pública y se han establecido en el pasado las condiciones mínimas de interconexión y las tarifas asociadas. Ello sería una de las razones del mantenimiento de la preponderancia (incluso su aumento) en el sector de las Telecomunicaciones tras 5 años de entrada en vigor de la LFTyR y de las medidas de preponderancia, con el objetivo supuesto para reducir ésta.

En este informe de respuesta, desde Telefónica nos centraremos fundamentalmente en las condiciones, tarifas y modelos de costos de terminación móvil. Expondremos cómo el proceso general utilizado por el Instituto para determinar las tarifas de terminación móvil no sería adecuado, por no estar alineado con los objetivos de la LFTyR y de las medidas de preponderancia y no considerar aspectos y mandatos fundamentales de los mismos.

La eliminación en agosto de 2017 para el año 2018 de lo que se dio en llamar “la tarifa cero”, es decir, la eliminación del no pago por la terminación de llamadas en la red móvil del Agente Económico Preponderante (“AEP”), ha añadido aún más incertidumbre y dificultades para que los operadores alternativos puedan competir eficazmente con el AEP y puedan ganar participación en el mercado. La tarifa cero ayudaba parcialmente a compensar las mucho mayores economías de escala y alcance del AEP así como un balance de tráfico on-net y off-net mucho más favorable que el que tienen los operadores alternativos, merced a que el AEP, por su muy superior participación de mercado, disfruta

¹ Diario Oficial de la Federación. Julio 2014: Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014

² IFT marzo 2017. VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119

de lo que se conoce como “efecto club”, por el que gran parte de las llamadas de voz de sus clientes permanecen en la propia red del AEP mientras que, por el contrario, la mayor parte de las llamadas de voz de los clientes de los operadores alternativos terminan en la red del AEP. A ello se añade la fuerte reducción de la tarifa de terminación para los operadores alternativos para 2018, en más de un 40% con respecto a la tarifa de 2017 sin causas técnicas suficientemente justificadas, lo que provoca que los saldos netos monetarios entre el AEP y los operadores alternativos se hayan visto fuertemente descompensados y afectado por lo tanto a las opciones que tienen los operadores alternativos de competir. Esto es especialmente relevante en el panorama competitivo actual del negocio móvil, caracterizado por planes que incluyen llamadas de voz ilimitadas, SMS y datos.

Llevaremos a cabo primero un análisis general del proceso tarifario, metodología y modelos de costos utilizados por el Instituto, así como un análisis internacional y un análisis del impacto de la eliminación de la tarifa cero.

Posteriormente, llevaremos a cabo un análisis de la metodología puesta a consulta pública de los modelos de costos de terminación móvil para la determinación de las tarifas para el año 2019.

Finalmente, propondremos al Instituto una serie de recomendaciones y propuestas que entendemos que mejor podrían adecuarse a la situación actual y prospectiva del mercado móvil mexicano, así como a los principios generales de la LFTyR y mandatos del propio Instituto.

Estructuramos el documento de la siguiente manera:

1. Introducción. El presente capítulo.
2. Consideraciones generales: mercado mexicano y preponderancia, asimetría de las tarifas, enfoque metodológico modelos de costos y proceso de fijación de las tarifas por parte del IFT
3. Consideraciones sobre los modelos de costos del Instituto para las tarifas de terminación 2019
4. Propuesta que mejor considera las condiciones de mercado y el objetivo de reducción de la preponderancia

2 Consideraciones generales: mercado mexicano y preponderancia, asimetría de las tarifas, enfoque metodológico modelos de costos y proceso de fijación de las tarifas por parte del IFT

En esta sección, nuestra intención es la de mostrar cómo el proceso y metodología seguido por el Instituto para determinar las tarifas de terminación no es adecuado y no va en la dirección de considerar la preponderancia en el sector y las asimetrías existentes en él así como el impacto relevante producido por la reducción de la asimetría de tarifas móviles entre el AEP y los operadores móviles alternativos, con la reducción de la tarifa de terminación de estos últimos y la eliminación del no cobro en la red del AEP.

Concretamente, mostraremos:

- El mantenimiento de la preponderancia en México y la excepcionalidad de esta situación
- Lineamientos de la LFTyR respecto a las tarifas de terminación y a la necesidad de considerar las asimetrías naturales del mercado y por qué consideramos que el enfoque metodológico seguido por el Instituto no es adecuado y no cumple con el mandato de la LFTyR al respecto
- Por qué el modelo de costos del Instituto para la determinación de la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos, más allá del enfoque metodológico, no representan la realidad de los operadores del mercado móvil mexicano ni modelan adecuadamente los costos de la infraestructura realmente desplegada y presentan, merced a la multitud de parámetros del modelo y la sensibilidad del modelo a los mismos, gran margen de variabilidad en los resultados y por lo tanto, poca fiabilidad de los mismos
- Por qué consideramos que el método seguido por el Instituto año a año de actualizar la tarifa de terminación móvil, con base tanto a nuevos modelos de costos como actualización de parámetros clave de los mismos con gran impacto en el resultado y muchas veces con cierto grado de discrecionalidad por parte del Instituto a la hora de decidir el valor de los mismos, genera una gran variabilidad en el resultado, gran impacto en las cuentas de resultados de los operadores alternativos, principales perjudicados, y, por lo tanto, crea una incertidumbre y falta de predictibilidad regulatoria, falta también de proporcionalidad en la aplicación de las medidas, que iría en contra de los principios básicos de funcionamiento de un regulador sectorial

- A su vez y de manera relacionada, el impacto de la eliminación de la tarifa cero hacia el AEP y la reducción acusada de la tarifa de los operadores alternativos, ha reducido en gran medida la ya de por sí insuficiente asimetría en el nivel de tarifas y, mostraremos, como el principal beneficiado de esta nueva situación es el AEP

2.1 Mercado mexicano de telecomunicaciones y preponderancia

El mercado mexicano de telecomunicaciones y especialmente el segmento móvil se caracteriza por ser uno de los mercados más concentrados del mundo. La reforma constitucional de telecomunicaciones partía de esa premisa como uno de sus pilares principales, y con el objetivo de reducir la preponderancia sectorial hasta unos niveles razonables. Las medidas de preponderancia establecidas por el Instituto en 2014 y revisadas en 2017 han establecido medidas concretas para cumplir ese objetivo.

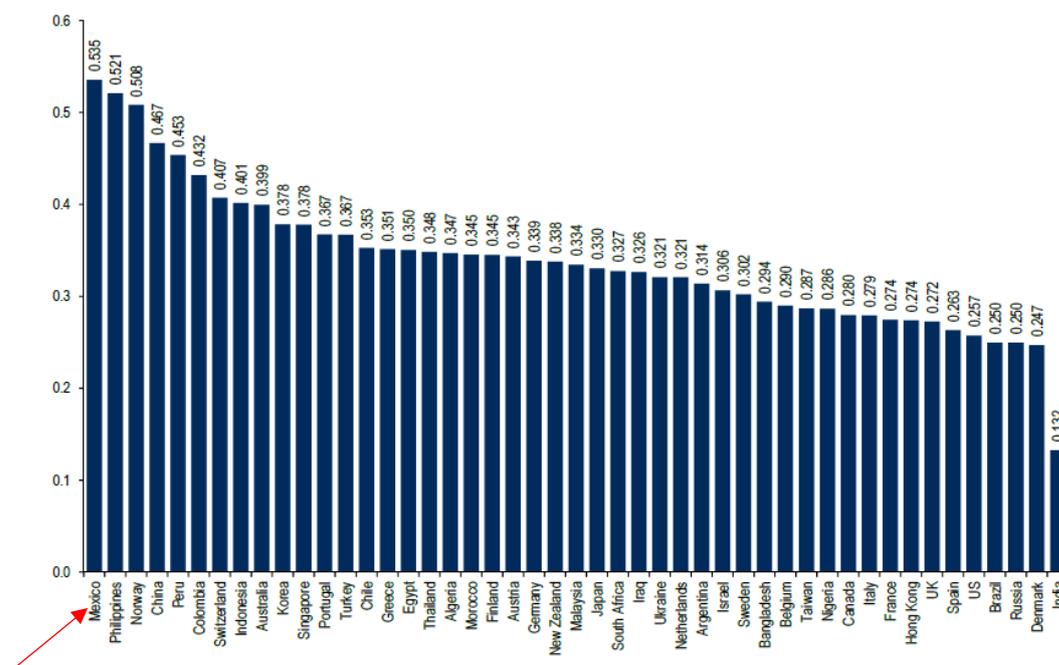


Ilustración 1: Índice HHI en 2015Q1 por país [Fuente: Merrill Lynch. Global Wireless Matrix Julio de 2015]

Según los datos del Instituto, en 2018³ el AEP sigue manteniendo una participación en el mercado móvil por número de línea por encima del 65% y por encima del 70% en nuevos mercados relevantes como el de la Banda Ancha Móvil. Respecto a los ingresos, el AEP incrementa su participación y acapara más del 72%⁴ del total de los ingresos de servicios del sector de telecomunicaciones móvil. Se manifestaría en los

³ IFT 2018: Primer informe trimestral estadístico 2018

⁴ Reportes primer trimestre 2018 operadores móviles en México

últimos trimestres una **reconcentración del mercado y aumento de la preponderancia en el sector de las telecomunicaciones.**

Presentamos a continuación unas cifras macroeconómicas del sector de las telecomunicaciones móviles en el primer trimestre de 2018 y su evolución desde finales de 2017, tercer y cuarto trimestre.

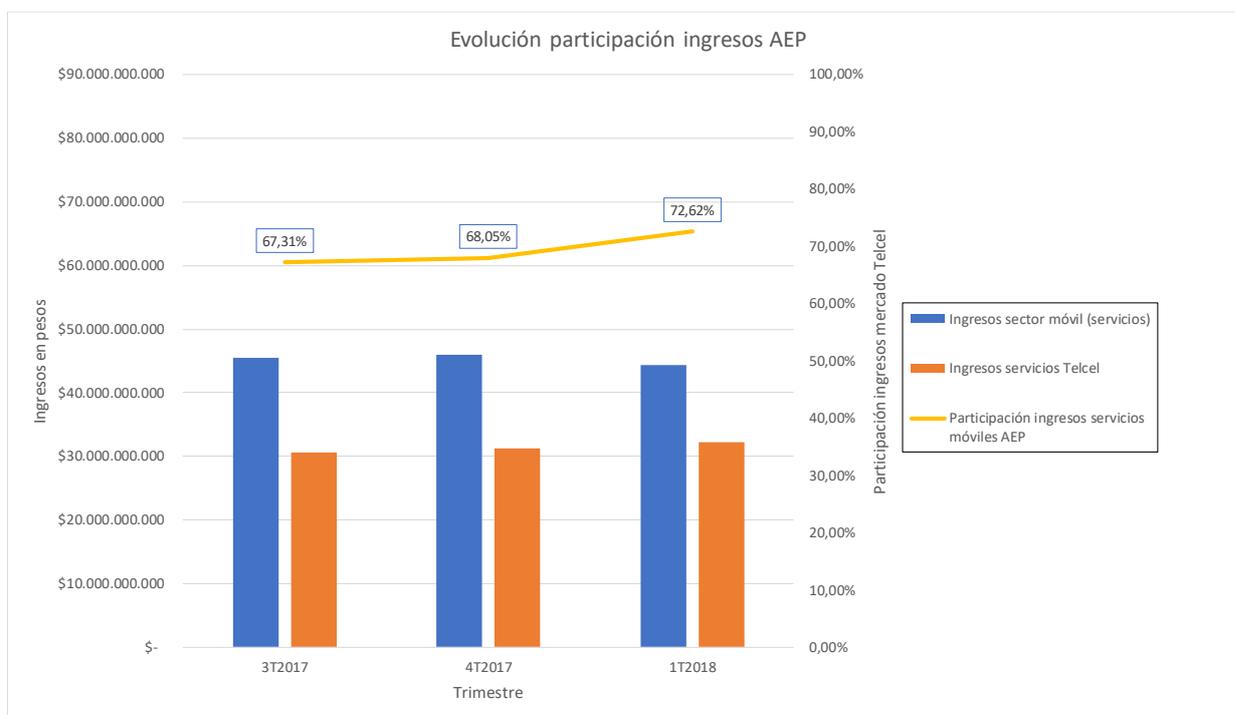


Ilustración 2: Evolución de la preponderancia entre el tercer trimestre 2017 y primer trimestre 2018 [Fuente: Reportes financieros operadores móviles]

Puede observarse como, aunque el conjunto del sector móvil reduce sus ingresos en el primer trimestre de 2018 en comparación con el tercer trimestre de 2017, los ingresos del AEP móvil aumentan en 2018 frente a los últimos trimestres de 2017. Por ello, su participación en el mercado sobre ingresos **sube de un 68% a un 72%, no sólo consolidando el AEP móvil su posición sino reforzando su preponderancia.** De hecho **se observa un cambio de tendencia de aumento de participación más acusado desde el último trimestre de 2017 al primero de 2018 en comparación a los dos últimos trimestres de 2017.**

Los resultados trimestrales del primer trimestre de 2018 reportados por los operadores móviles mexicanos confirman que el mercado está experimentando una reconcentración y aumento de preponderancia.

	América Móvil (México)	Telefónica Móviles (México)	AT&T (México)
Margen sobre ingresos	34.3% ⁵ (+2.4 p.p. T12017)	15.0% (-5.5 p.p. T12017)	-19.7% (+0.9 p.p. T12017)

Tabla 1: Resultados T12018 operadores Telecomunicaciones en México [Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de resultados del primer trimestre 2018 del grupo América Móvil, TEMM y ATT&T México]

Únicamente el AEP mejoraría sus resultados con unos márgenes de operación sustancialmente mejores que los de la competencia.

A la vista de los resultados, puede decirse que la **preponderancia** en el sector no sólo se ha mantenido, sino que **estaría aumentando** en fechas recientes **y las medidas**, al menos de momento, **no están resultando efectivas para reducir la preponderancia sectorial** y que los operadores existentes puedan ampliar su participación en el mercado y reducirse a su vez las barreras a la entrada de nuevos operadores.

Como desarrollaremos más adelante, puede concluirse que **la eliminación de la tarifa cero para el AEP ha supuesto una transferencia neta de recursos hacia el AEP que ha ayudado a éste a mejorar su posición y mayor preponderancia.**

De especial preocupación es que nuevos mercados relevantes, como sería el de la Banda Ancha Móvil, el AEP, en virtud de su posición preponderante, prácticas comerciales, economías de escala y alcance, mejora en el balance de interconexión, etc., no sólo mantenga su posición de preponderancia, sino que la aumente respecto al resto de mercados, apalancado en su posición de privilegio mantenida en el resto de mercados.

En efecto, como el propio Instituto refleja en sus informes trimestrales y anuales, **los precios** de las telecomunicaciones móviles, desde la entrada de la reforma de las telecomunicaciones, **han experimentado una reducción del 43%**⁶, beneficiando en última instancia a los clientes. Compartiendo desde Telefónica esta visión, lo que el Instituto no estaría también mostrando es que **las distintas campañas y promociones lanzadas por los operadores alternativos, especialmente desde la implantación de los paquetes de voz, SMS y datos, han sido siempre contestadas por el AEP**, con campañas agresivas y muchas veces con precios no replicables que incluían terminales móviles en condiciones muy ventajosas, imposibilitando que los operadores alternativos pudieran ganar participación en el mercado. Esto ya lo hemos evidenciado en el pasado, por ejemplo, en nuestra respuesta a la consulta pública sobre replicabilidad económica de las tarifas del AEP⁷.

Esto es, el AEP ha utilizado y utiliza son nivel de preponderancia para mantener su posición, y las distintas medidas hasta la fecha no han tenido la efectividad esperada. **La**

⁵ Los resultados del grupo América Móvil para México incluyo negocio fijo y móvil

⁶ IFT marzo 2018. Reporte "Resultados de la Reforma en Telecomunicaciones y Radiodifusión"

⁷ Respuesta de Telefónica a la Consulta Pública sobre la Metodología de replicabilidad económica aplicable a los servicios del AEP.
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/pegasopcs.pdf>

competencia en el mercado ha sido muy dinámica, como demuestra la evolución de los precios y la evolución de la oferta comercial, que incluye desde hace 2 años paquetes de voz con llamadas ilimitadas, SMS y datos. **Sin embargo, ese esfuerzo por parte de los operadores alternativos no se ha visto reflejado en una reducción significativa en la participación de mercado y preponderancia del AEP.**

Queremos hacer énfasis en lo expuesto tanto para evidenciar la situación actual y prospectiva, si no hay cambios relevantes en la efectividad de las medidas de preponderancia, como para mostrar claramente que **el mercado mexicano no puede ser considerado un mercado competitivo o tendente a ello** que, como veremos a continuación, es la condición necesaria para que los modelos de costos bajo la orientación de costos incrementales de largo plazo puros (CILP Puro) tenga sentido que puedan ser aplicados para la determinación de las tarifas de terminación.

2.2 Mandatos de la LFTyR y adecuación del enfoque metodológico de los modelos de costos del Instituto

Recordamos a continuación los objetivos principales de la LFTyR y del propio IFT respecto a la interconexión de las redes de los operadores:

*“**Artículo 131.** Cuando el Instituto considere que existen condiciones de competencia efectiva en el sector de las telecomunicaciones, determinará los criterios conforme a los cuales los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, fijas y móviles, celebrarán de manera obligatoria acuerdos de compensación recíproca de tráfico, sin cargo alguno por terminación, incluyendo llamadas y mensajes cortos.*

Durante el tiempo en que exista un agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones o un agente económico que cuente directamente o indirectamente con una participación nacional mayor al cincuenta por ciento en el sector de las telecomunicaciones, medido este porcentaje ya sea por el número de usuarios, suscriptores, por el tráfico en sus redes o por la capacidad utilizada de las mismas de acuerdo con los datos con que disponga el Instituto, las tarifas de terminación de tráfico fijo y móvil, incluyendo llamadas y mensajes cortos, serán asimétricas conforme a lo siguiente:

a) [...]

b) *Para el tráfico que termine en la red de los demás concesionarios, la tarifa de interconexión será negociada libremente. El Instituto resolverá cualquier disputa respecto de las tarifas, términos y/o condiciones de los convenios de interconexión a que se refiere el inciso b) de este artículo, con base en la **metodología de costos que determine, tomando en cuenta las asimetrías naturales de las redes a ser interconectadas, la participación de mercado o cualquier otro factor, fijando las tarifas, términos y/o condiciones en consecuencia.***

Las tarifas que determine el Instituto con base en dicha metodología deberán ser transparentes, razonables y, en su caso, asimétricas, considerando la participación de mercado, los horarios de congestión de red, el volumen de tráfico u otras que determine el Instituto.

Las tarifas deberán ser lo suficientemente desagregadas para que el concesionario que se interconecte no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea suministrado.”

(el énfasis es nuestro)

Ciertamente, aunque el apartado a) del citado artículo, el que se refería a la prohibición de cobro por las llamadas terminadas en el AEP, ha sido declarado inconstitucional tras el fallo de la Suprema Corte, los dos primeros párrafos del artículo, así como el apartado b) del mismo siguen estando en vigor, como el propio IFT así lo declara en el Acuerdo de Interconexión para el 2018.

Hemos resaltado del artículo lo que consideramos que es clave y que no se estaría cumpliendo con el enfoque metodológico y proceso tarifario seguido por el Instituto.

El artículo 131 de la LFTyR, una vez eliminadas las partes declaradas inconstitucionales, **indica que el IFT debe de utilizar una metodología de costos**, cuando exista disputa entre los concesionarios, que respete y **tome en cuenta las asimetrías naturales de las redes a ser interconectados**. Para ello, tomará en cuenta factores que vayan en línea de esa consideración de la asimetría existente, como son la participación en el mercado de los concesionarios, el volumen de tráfico o cualquier otro factor que determine el Instituto, que vaya en la línea expuesta por la LFTyR de considerar las asimetrías existentes en el mercado.

Si bien es cierto que el instituto está considerando una metodología con orientación a costos, **lo estaría haciendo con un enfoque metodológico en sentido opuesto al objetivo del artículo 131 de la LFTyR respecto a la consideración de las asimetrías del mercado.**

El artículo 131, como se ha indicado anteriormente, indica que se debe utilizar una metodología y modelo de costos que calculen la tarifa a partir de unos factores (tráfico, participación en el mercado y otros) que vayan en la línea de considerar y mostrar la asimetría entre las redes y concesionarios existentes en el mercado.

Como ya hemos indicado en las respuestas anteriores a las condiciones mínimas de interconexión⁸ así como en la respuesta a la consulta pública sobre el modelo de costos

⁸ Respuesta de Telefónica a la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión para 2018. Agosto 2017. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariotelefonicaconsultacondicionesminimasdeinterconexion201.pdf>

para de los servicios de interconexión 2018-2020⁹, el enfoque metodológico utilizado por el IFT hace que esos factores utilizados para modelar las redes y calcular las tarifas van en sentido opuesto al objetivo de evidenciar y determinar las asimetrías naturales existentes en el mercado mexicano. **Cuando se modelan operadores hipotéticos con el enfoque y modelo de costos del IFT para los operadores alternativos, enfoque de Costos Incrementales de Largo Plazo Puro (CILPP), los resultados de la tarifa de terminación no muestran la asimetría del mercado y la tendencia esperada, de una mayor asimetría cuanto mayor es la diferencia entre preponderante y operador modelado. Cuanto mayor es la participación en el mercado del operador modelado con el modelo de costos del Instituto, manteniendo el resto de parámetros inalterados, mayor es la tarifa de terminación calculada por el modelo de costos, y no al revés, que es lo que debería resultar de un modelo de costos que hubiera tenido en cuenta la asimetría de un mercado concentrado como el mexicano en la actualidad.**

En efecto, el enfoque CILP Puro utilizado por el IFT, como es bien conocido y ha sido reiteradamente señalado por Telefónica, para las condiciones del mercado en México y la parametrización utilizada por el IFT conlleva que, cuanto mayor es la cuota de mercado del operador a modelar, mayor es la tarifa de terminación para el operador modelado. Por el contrario, cuanto menor es la participación en el mercado, especialmente en el rango de la participación en el mercado de los operadores alternativos actuales, menor es el resultado de la tarifa de interconexión calculado por el modelo.

Esto no es en sí un error del modelo o una mala parametrización, sino la elección por parte del IFT de un enfoque inapropiado para la realidad del mercado mexicano, altamente concentrado y donde la aproximación CILP Puro obtiene resultados contrarios a lo esperado y dictados por la LFTyR.

Además y a pesar de las indicaciones del Instituto de que los modelos CILP Puros son ampliamente utilizados a nivel internacional, aunque si bien es cierto que este **enfoque CILP Puro es frecuente a nivel internacional**, principalmente en Europa a raíz de las recomendaciones de la Comisión Europea al respecto en su recomendación de 2009¹⁰, **no es menos cierto que su aplicación es posterior a enfoques previos que sí consideraban las asimetrías de mercados ineficientes y una vez que se evidenciaba una tendencia efectiva a la competencia** en los mercados de la Unión Europea. Con todo, quedó a criterio de los reguladores nacionales europeos la aplicación de este enfoque atendiendo a un análisis caso por caso. Tomando dos casos concretos de mercados competitivos europeos, con todo, siguen utilizando un enfoque CITLP en lugar

⁹ Respuesta de Telefónica a la consulta pública de modelos de costos para los servicios de interconexión 2018-2020. Octubre 2016.
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariosyanexo-telefonica.pdf>

¹⁰ EC (2009). Commission Recommendation of 7 May 2009 on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU (2009/396/EC)

del CILP Puro. En Alemania se sigue utilizando el enfoque de Costos Incrementales Totales de Largo Plazo (CITLP) y en Holanda, Tribunal Holandés de Apelaciones de Industria y Comercio rechazó la aplicación de la metodología establecida por el regulador holandés basada en un modelo CILP Puro y señaló que la aplicación de una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo satisface todos los requisitos legales de su Ley de Telecomunicaciones, pero al mismo tiempo impone un menor costo sobre la industria.

Que la aplicación de un enfoque CILP Puro sea una práctica internacional común y frecuente no quiere decir que sea de aplicación para el mercado mexicano. Desafortunadamente, las circunstancias competitivas del mercado mexicano se alejan de lo común y lo frecuente. Como hemos señalado anteriormente, el mercado de telecomunicaciones mexicano es de los más concentrados del mundo y es ésta la causa de la propia existencia y denominación de un agente económico preponderante (AEP).

Que exista un AEP, que sea la principal razón de ser de la LFTyR y que el Instituto desarrolle un modelo de costos ex profeso para determinar su tarifa, demuestran que el mercado mexicano no puede considerarse competitivo y que cualquier metodología que se base en esta hipótesis, es incorrecta de principio. La aplicación de una metodología CILP Puro se basa en el supuesto de un mercado competitivo o que tiende a ello.

En efecto, como **indicaba la Comisión Europea en su directiva de 2009**¹¹, donde se estableció la aproximación de costos incrementales puros para la determinación de las tarifas de terminación móvil:

“Escala eficiente de los operadores

Determinar la escala de eficiencia mínima para los propósitos del modelo de costo, y teniendo en cuenta la evolución de las cuotas de mercado en varios Estados miembros de la UE, el enfoque recomendado es establecer esa escala en 20% de cuota de mercado. Al establecer la escala eficiente adecuada, es importante considerar un resultado competitivo y proporcionar incentivos adecuados para la eficiencia”

(traducción del inglés y énfasis añadido)

Cabe resaltar por lo tanto que **cuando la Comisión Europea estableció el enfoque de costos incrementales puros el paradigma general de aplicación de los costos incrementales puros era el de mercados competitivos o tendientes a ello** donde la escala mínima de los operadores participantes sería del 20% en competencia entre ellos. **El modelo de costos del Instituto de los alternativos estaría considerando un mercado móvil con un 68% para el AEP y un 16% para cada uno de los dos**

¹¹ Comisión Europea. Mayo de 2009. COMMISSION RECOMMENDATION on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU

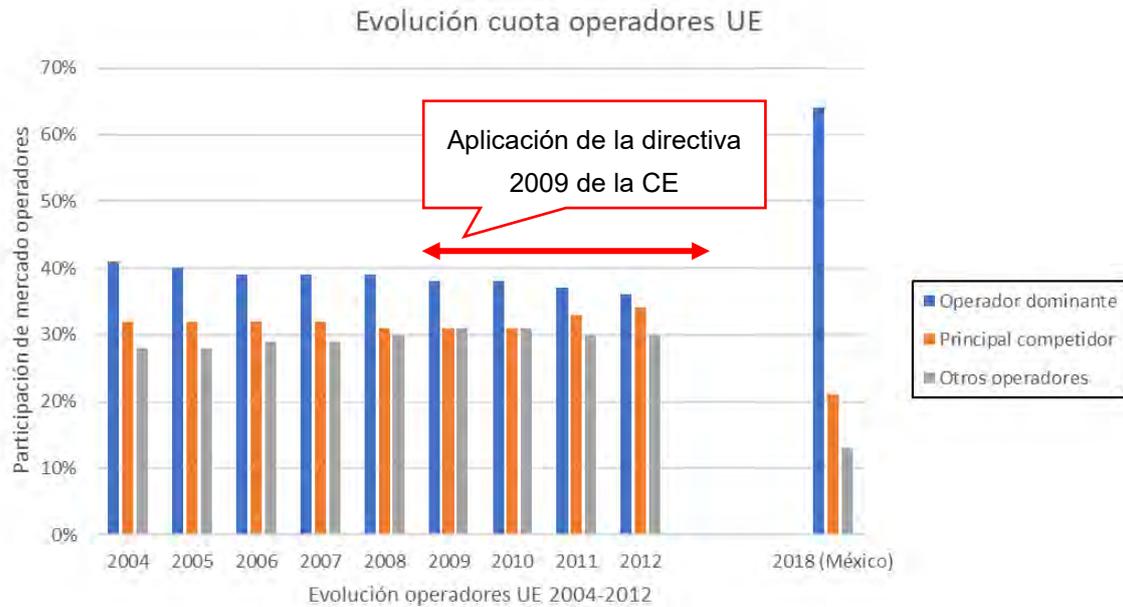
operadores alternativos. Nada que ver con una participación de mercado equitativa de operadores competitivos con cuotas de mercado en competencia.

Partiendo de que esta premisa, la de mercado competitivo, es falsa para el mercado mexicano, consecuentemente, la aplicación de un enfoque CILP Puro no debería seguirse y sería incorrecto ya que no determina adecuadamente ni el nivel de la tarifa de los operadores alternativos ni la asimetría realmente existente en el mercado mexicano.

Como indicamos, a una situación poco común le corresponde, también según la práctica internacional, una política regulatoria fuera de lo común. **Aplicar una regulación por el simple hecho de ser frecuente, si no se adecúa a la situación, no dejaría de ser sino una mala práctica.**

La aplicación de este enfoque CILP Puro puede ser adecuada una vez que los mercados son competitivos o tienden hacia la competencia efectiva. Los modelos de costos basados en este enfoque se utilizan para modelar a un operador hipotético en un mercado con participaciones de mercado entre los operadores participantes similares.

La siguiente gráfica muestra la evolución de la participación de mercado de los operadores en la unión europea y se compara con la actual en México.



*Ilustración 3: Promedio de cuotas de mercado de los operadores en la Unión Europea y México 2018
[Fuente: Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2013. Staff working paper. 12 de junio 2013. Página 67 y Primer informe trimestral estadístico 2018 IFT]*

Cuando se estableció en 2009 la directriz de la CE sobre la metodología para la determinación de los cargos de terminación móvil, basada en el enfoque CILP Puro modelando un mercado en competencia efectiva, efectivamente los mercados europeos de telecomunicaciones móviles estaban en competencia efectiva o tendían hacia ella.

No serían en cambio adecuados para modelar un mercado fuertemente asimétrico, como el actual en nuestro país.

El propio IFT en el pasado ha reconocido este hecho. Indicaba en el Documento de Referencia de la Consulta de Revisión de los lineamientos para modelos de costos de 2014¹²:

“La aplicación de una metodología de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros en un contexto de asimetría podrá llevar a una situación en la que un operador de menor tamaño o tenga un costo de interconexión por terminación, menor al de un operador de mayor tamaño o...” (énfasis añadido)

Y, en línea con la mejor práctica internacional, en este mismo documento el IFT reconocía:

¹² IFT 2014. ANEXO ÚNICO. DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA. REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA DESARROLLAR MODELOS DE COSTOS.

“...en los países en los que se ha migrado a un modelo de costos puros las asimetrías entre operadores no son tan marcadas como en México, en algunos casos incluso, primero pasaron por un periodo de CITLP [Costos Incrementales Totales a Largo Plazo]” (énfasis añadido)

Siendo consciente el IFT en el pasado de lo inapropiado de este enfoque metodológico para mostrar las asimetrías del mercado mexicano, no ha evitado que lo implemente y lo haya incorporado en su metodología de modelos de costos de interconexión, emitida con posterioridad a la LFTyR y que, queda demostrado, el enfoque sería contrario a la misma. Además, **el IFT habría reconocido en el pasado la verdadera práctica internacional al respecto de modelos de costos en mercados asimétricos, dejándola a un lado con posterioridad** para optar por el enfoque CILP Puro por ser una práctica común, sin mencionar ahora que es una práctica común para mercados en competencia no asimétricos, justo lo que no es el mercado en nuestro país en la actualidad.

En el apartado siguiente mostraremos cuantitativamente cómo el modelo de costos para la tarifa de terminación de los operadores alternativos 2018 ofrece unos resultados que arrojan mayor tarifa para un operador con mayor participación de mercado que con menor participación en él, en clara contradicción con el principio del artículo 131 de la LFTyR.

Sin ser exhaustivos, la principal explicación del porqué un enfoque CILP Puro para el caso concreto mexicano genera estos resultados “contra intuitivos” es porque, al ser un enfoque que calcula el costo incremental necesario de elementos de red para dar el servicio de terminación, no estaría considerando el despliegue completo de red, el cual, para los operadores móviles, requiere de una infraestructura mínima necesaria para ofrecer la cobertura mínima del servicio y poder operar, y es este despliegue mínimo de infraestructura un componente de costos muy relevante de la totalidad de costos de un operador móvil. Y, además, un operador alternativo con poca cuota de mercado y por tanto poca demanda de tráfico en su red, dispondrá de mayor capacidad vacante en su red que la que dispondría un operador como el AEP, cuya red estaría mucho más cerca del límite de su capacidad. Para el operador alternativo, por tanto y gracias a esta capacidad vacante, el costo incremental de proveer o no un servicio como el de terminación es marginal con respecto a un operador incumbente como el AEP que, al estar al límite de su capacidad, podría necesitar nuevos elementos de red con costo adicional. Este hecho es bien reconocido por los reguladores a nivel internacional (por ejemplo, la CMT, ahora CNMC, en España en 2011 en el análisis de mercado móvil refiriéndose a la mayor capacidad vacante de red del tercer operador móvil respecto a los dos primeros¹³).

¹³ CNMC 2011: PROYECTO DE MEDIDA RELATIVO A LA DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS MERCADOS DE ACCESO Y ORIGINACIÓN MAYORISTA EN REDES MÓVILES, LA DESIGNACIÓN DE OPERADORES CON PODER SIGNIFICATIVO DE MERCADO Y LA PROPUESTA DE OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Evidenciamos así que el IFT ha utilizado una herramienta con un enfoque contrario a los objetivos de la LFTyR. Utilizando ese enfoque, el IFT, al considerar la participación del mercado y otros aspectos que deberían mostrar la asimetría natural del mercado, el modelo obtiene resultados contrarios a esa línea. De mantener el Instituto un modelo de costos basado en un enfoque CILP Puro, para poder cumplir con el mandato del artículo 131 de la LFTyR, el Instituto debería llevar a cabo un ajuste o incluir un factor de corrección para reestablecer el valor de asimetría existente en el mercado, el cual es necesario para compensar el nivel de preponderancia sectorial. Propondremos más adelante un método para llevar a cabo este ajuste.

2.3 Modelo de costos utilizados por el Instituto

Aparte de lo ya comentado respecto a la falta de adecuación del enfoque de costos incrementales puros (CILP Puro) para establecer el nivel de tarifas y la asimetría existente en el mercado mexicano, evidenciamos que los modelos de costos utilizados por el Instituto para determinar la tarifa de terminación móvil en 2018 (y también en años anteriores) presentan al menos las siguientes dificultades:

1. **Gran sensibilidad a los parámetros de entrada** y, por lo tanto, **importante variabilidad en los resultados** de la tarifa para condiciones a priori semejantes
2. **El operador hipotético alternativo modelado no es representativo de ninguno de los operadores alternativos en México** y los **parámetros y variables** de entrada seleccionados para este operador hipotético son **más que discutibles**
3. La **combinación de la gran sensibilidad a los parámetros de entrada así como la poca representatividad del operador hipotético alternativo conllevan** que tanto el volumen de los servicios del operador hipotético alternativo, la infraestructura de red desplegada calculada por el modelo, el valor de la red y la recuperación anual de los costos y finalmente la tarifa pueda reflejar **grandes diferencias respecto a la realidad** y, además, sufrir **importantes fluctuaciones** en sentido positivo o negativo dependiendo del valor de los insumos de entrada y su actualización **año a año**
4. La elección por parte del Instituto de los valores de insumos de entrada del modelo de los operadores hipotéticos alternativos (tenencia de espectro, participación en el mercado, perfil de demanda de usuario, relación tráfico on-net y off-net, tráfico entrante, parámetros técnicos de diseño de la red, cobertura poblacional por tecnología y geotipo, etc.) así como los resultados intermedios que ofrece el modelo (número de sitios de cobertura y capacidad por tecnología, costos por componentes de red, etc.) demuestran, como hemos manifestado reiteradamente en ocasiones anteriores, la **falta de calibración del modelo con la realidad** de las redes de los operadores

alternativos lo que conduce inevitablemente a un **valor de la tarifa poco representativo**

5. **A diferencia del modelo de costos para los operadores alternativos, el modelo para el AEP parece estar mejor calibrado y ajustado a la realidad de ese operador.** No podemos confirmarlo fehacientemente por estar anonimizados buena parte de los insumos de entrada del modelo, pero ese mismo hecho, **el que estos valores estén anonimizados, demuestra que se trataría de información confidencial del AEP y por lo tanto, relativamente fidedigna y que reflejaría, en buena parte, la realidad de la red y demanda del citado operador. El modelo de los operadores alternativos no está anonimizado, justamente por no estar considerando valores de entrada fidedignos de los operadores alternativos**, lo que demuestra lo incompatible del modelo. Si con una correcta parametrización del AEP el Instituto ha establecido un nivel de tarifa entorno a los 3 centavos de peso por minuto para el 2018, sin duda, consideramos que, con una correcta parametrización de los operadores alternativos, especialmente para el caso de Telefónica, la tarifa estaría notablemente por encima de los 11 centavos de peso por minuto establecida por el modelo del Instituto

Desarrollamos a continuación los puntos anteriores.

Sensibilidad del modelo y validez de los insumos de entrada

Respecto a la gran sensibilidad del modelo a los insumos de entrada al mismo, mostramos a continuación cómo la modificación de ciertos insumos de entrada del modelo, discutibles en el sentido de que los operadores alternativos reales del mercado mexicano presentan unos valores distintos, y discutibles también en cuanto a si son valores adecuados para un operador hipotético alternativo en un mercado que no es competitivo.

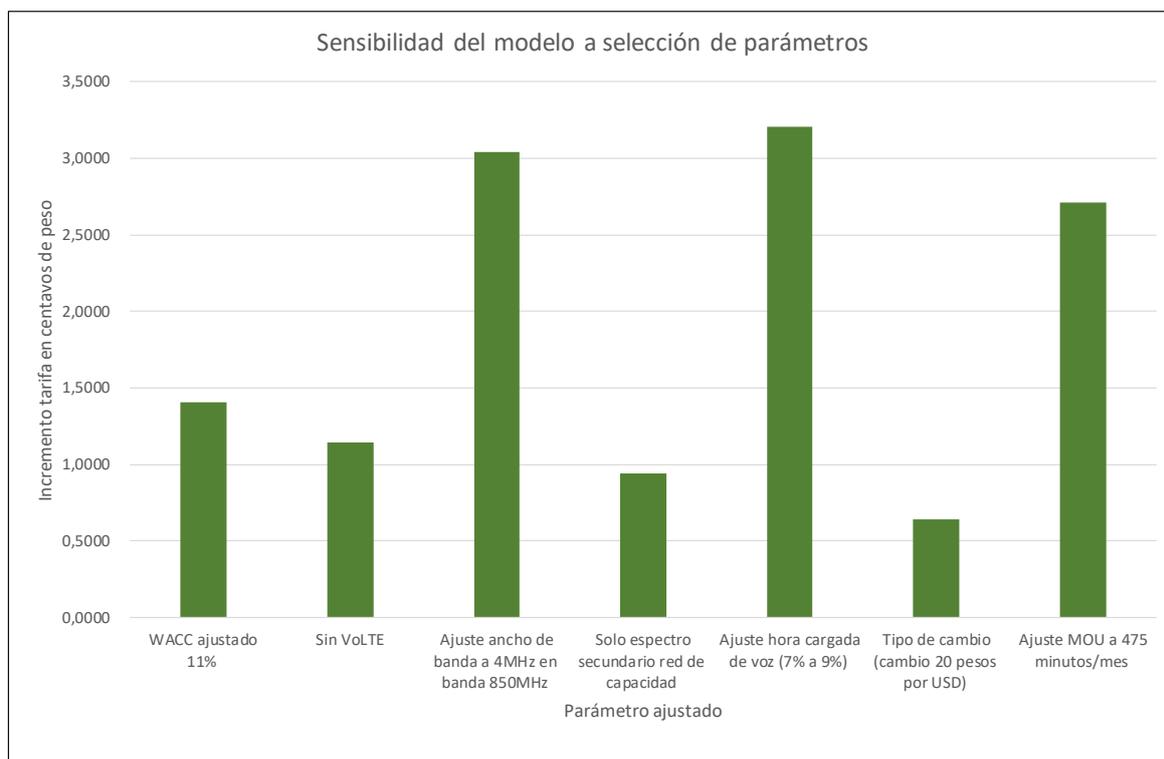


Ilustración 4: Sensibilidad del modelo a una selección de parámetros del operador hipotético modelado [Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de costos 2018 del IFT]

El conjunto de parámetros elegidos son una muestra reducida del total de parámetros del modelo con el objetivo de mostrar nuestro argumento. No pretendemos llevar a cabo un análisis completo de sensibilidad con todos los parámetros del modelo. El modelo presenta un conjunto de parámetros muy amplio con distinto grado de sensibilidad e impacto. Para los parámetros seleccionados, **se evidencia un gran impacto de los valores de los parámetros elegidos en el resultado de la tarifa. La gráfica muestra el incremental en el valor de la tarifa en que se incrementaría la tarifa de 2018 tomando de manera individual cada uno de esos parámetros.** Muchos otros parámetros tienen también una influencia relevante en incrementar o decrementar la tarifa dependiendo del valor elegido. No pretendemos llevar a cabo una crítica de todos los valores y detalle del modelo, tarea que ya expusimos en las distintas consultas públicas: la consulta pública del modelo de costos 2018-2020 publicada en octubre de 2016 y la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión para el 2018 publicada en agosto de 2017. Pero sí evidenciar que al menos para esta selección de parámetros, primero **su influencia en el resultado es muy relevante**, para algunos de ellos las diferencias entre el valor tomado por el

Instituto y el valor propuesta es relativamente pequeña y, principalmente, entendemos que **los valores utilizados son cuestionables y hay justificación para proponer otros.**

En efecto:

- Para el **WACC** (Coste de Capital Promedio Ponderado o CCPP), aunque lo desarrollaremos en el capítulo siguiente, consideramos que el valor que mejor refleja las condiciones de riesgo en México y del sector de las telecomunicaciones con la constatación de la preponderancia y para un operador alternativo estaría notablemente por encima del **11%**. Fijándolo en un valor mínimo del 11%, ello añadiría aproximadamente **1.5 centavos de peso** sobre el nivel de 2018. De manera contraria, si tomamos el valor que propone el Instituto en la propuesta para 2019, de 6.29%, restaría aproximadamente 1 centavo de peso sobre el nivel de 2018.
- El caso de la consideración de **VoLTE** para los operadores alternativos, cuando todavía **no ha sido lanzado comercialmente ni anunciado por estos operadores** (a diferencia del AEP) y donde el modelo ya consideraría para 2018 un valor de migración de voz de 3.8% de tráfico de voz total migrado a la tecnología VoLTE. A día de hoy, ninguno de los operadores alternativos disponen de este servicio habilitado en su red ni disponible para sus suscriptores, que necesitarían teléfonos homologados para ello. Sin conceder que en 2019 los operadores alternativos lanzaran el servicio VoLTE, sin ninguna duda, de hacerlo, no podría suponer una migración del tráfico del 13.5% que estaría suponiendo el modelo para 2019. No considerar el lanzamiento de VoLTE tendría el impacto de **subir la tarifa en más de 1 centavo de peso**
- La **tenencia de espectro en la banda de espectro de 850 MHz**, banda de espectro utilizada para un despliegue por cobertura, tiene un impacto muy relevante sobre la tarifa calculada. Disponer de menos espectro en la banda de 850 MHz obliga a un mayor despliegue de capacidad en las bandas altas del espectro de las que disponga el operador modelado, lo que, en el enfoque incremental puro, supondrá una mayor tarifa. Así, si ajustamos el valor de 10 MHz de ancho de banda en la banda de 850 MHz del operador hipotético alternativo modelado en el modelo de costos por un valor de **4 MHz** (valor promedio de tenencia de espectro de Telefónica a nivel nacional), la tarifa subiría nada menos que **3 centavos de peso**
- Existe un parámetro en el modelo de costos que permite definir si para los sitios desplegados para capacidad, se utiliza sólo el espectro primario, **sólo el espectro secundario** o ambos espectros primario y secundario. Están establecidos en 70% solo espectro secundario y 30% ambos primario y secundario. Si modificamos a 100% de sólo espectro secundario para sitios por capacidad, valor razonable de diseño, la tarifa subiría en **1 centavo de peso**
- El parámetro de **hora cargada de voz**, que mide el porcentaje del tráfico que se concentra en la hora cargada de la semana y es un parámetro clave no sólo del modelo sino del diseño y dimensionamiento de una red de telecomunicaciones, tiene un

impacto muy relevante en el resultado y es uno de los parámetros con mayor sensibilidad. Pequeñas variaciones tienen como consecuencia una variación muy amplia del resultado. El modelo establece un valor del 7% del tráfico de voz en hora cargada sobre el total de un día promedio entre semana, valor clave para determinar el tamaño de la red, pues ésta se dimensiona para garantizar una cierta calidad de servicio en la hora cargada del día. Modelos anteriores de costos del Instituto han utilizado valores próximos al 9%, por ejemplo el que se utilizó para determinar la tarifa de 2017. Ajustándolo a este valor, la tarifa subiría en **3,2 centavos de peso**

- Los parámetros utilizados en el **modelo de mercado** del modelo de costos del Instituto, donde se calcula de una manera integral la demanda de los servicios fijos y móviles para la totalidad del mercado y para el operador a modelar, también tienen una sensibilidad alta a los resultados. Por ejemplo, el **tráfico de voz total del mercado móvil** se determina con base a pronósticos a partir del crecimiento de los minutos promedio de voz por usuario al año. Para 2018, este valor es de 1415 minutos al año por usuario o, de manera equivalente, **118 minutos por usuario al mes**. En el segundo **informe trimestral de 2017 del grupo América Móvil**, para México, el informe señala un uso promedio por usuario de voz de **477 minutos**. Aplicando ese valor, la tarifa aumentaría en más de **2.5 centavos de peso**. Sin perjuicio de señalar el valor adecuado para un operador hipotético alternativo, el modelo de mercado, que utiliza este valor minutos de voz promedio por usuario para determinar el tráfico total del mercado, debería considerar un valor claramente superior y cercano al valor indicado de 477 minutos, pues el tráfico del AEP representa más del 70% del total del tráfico y es por tanto de esperar que los valores del mercado en su totalidad estén próximos a los del operador cuyo peso en el mismo es de más del 70% por volumen de tráfico
- **Si se toman en cuenta todos los parámetros indicados anteriormente** para calcular la tarifa, **el impacto es mayor que la suma individual** del impacto individual de cada uno de los parámetros. La totalidad de los parámetros indicados anteriormente con los valores propuestos harían subir la tarifa en **19.5 centavos de peso hasta un valor de 30.8 centavos de peso para 2018**. En lugar de hacerla subir en 13 centavos de peso, que sería el valor de la suma individual. Esto es así de nuevo por la sensibilidad distinta del modelo a los parámetros tomados y cambiados de manera individual a hacerlo en conjunto, lo que probablemente esté cambiando el punto de operación del modelo. En resumen, el valor de la tarifa con todos los valores indicados para los parámetros considerados **multiplicaría el valor de la tarifa en casi un factor x3**

Con lo expuesto en los puntos anteriores, se constata la **alta sensibilidad del modelo a los parámetros de entrada**. No se ha pretendido hacer un análisis exhaustivo del impacto de todos los parámetros, lo que ya se ha expuesto en consultas anteriores. Lo que **se ha querido mostrar, para una selección de insumos de entrada, es la fuerte sensibilidad que tiene el modelo a los mismos, lo cuestionable de su valor elegido por el Instituto**

y, para algunos de ellos, la gran variabilidad en el resultado ante pequeñas modificaciones del valor en concreto. Esto sustentaría nuestro argumento de que los modelos de costos presentan una extrema sensibilidad a los parámetros, cuestionables la mayor parte de ellos, y los resultados no pueden considerarse representativos ni robustos. Además, ello **otorga gran discrecionalidad al Instituto** en la determinación de la tarifa. Y no porque los modelos sean incorrectos sino, como decimos, por la falta de adecuación de los valores de los parámetros y la posible falta de un proceso de calibración de los resultados con los operadores alternativos reales.

Idoneidad del operador hipotético alternativo

Continuando con la exposición, en parte de manera complementaria a lo ya indicado, evidenciamos que la consideración de un operador hipotético alternativo junto con la hipótesis del enfoque de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros es inadecuada para el mercado mexicano.

Primero y desde un punto de vista más conceptual, como se ha visto en el apartado anterior, el enfoque CILPP modelando operadores hipotéticos eficientes, fruto de la recomendación de la Comisión Europea, puede ser idóneo cuando los mercados son competitivos o tienden claramente hacia ello, como era el caso en la mayor parte de los países europeos cuando se dictaminó esta directiva. Ello supone tanto que las cuotas de mercado están repartidas de manera más o menos uniforme o tendente hacia ello como que todos los operadores están en condiciones de competir eficazmente, desplegar las tecnologías más eficientes disponibles en cada momento y poder seguir el ritmo inversor necesario. Por lo tanto, en tal caso, los operadores efectivamente podrían modelarse como hipotéticos eficientes y a priori no debería existir una gran diferencia entre estos operadores modelados en los modelos de costos y los operadores reales existentes en el mercado.

Sin embargo, en México, donde la propia declaración de preponderancia en el sector manifiesta claramente que el mercado no es competitivo, sería incorrecto, como ya se ha expuesto, considerar un modelo CILPP Puro para los operadores alternativos y, que es lo que queremos desarrollar en este punto, sería incorrecto considerar operadores hipotéticos eficientes que podrían disputar desde el primer momento al operador dominante, seguir el ritmo inversor necesario, desplegar las tecnologías más eficientes disponibles en cada momento y disponer de la escala y espectro necesarios para ello.

Los modelos del Instituto modelan una situación incompatible. Que los operadores alternativos son eficientes y no hay grandes barreras a la entrada o a la expansión de los operadores alternativo modelados y que pueden llevar a cabo los despliegues necesarios con la tecnología disponibles más reciente y, a la vez, modelan una situación de clara asimetría y preponderancia en el mercado, donde los dos operadores alternativos se reparten y disputan en el presente y en el largo plazo un 32% de participación en el mercado y **existe un operador preponderante con una escala del 68%, y, además, que esta asimetría se mantiene en el tiempo.**

El planteamiento más apropiado para no entrar en contradicción sería, o bien considerar que todos los operadores modelados se reparten el mercado alícuotamente, como suele hacerse o se ha hecho en los modelos de costos en Europa, modelando un operador con una cuota de mercado del 33% (si el mercado estaba caracterizado por tres operadores) o del 25% de cuota de mercado (si el mercado estaba caracterizado por cuatro operadores) y entonces sí considerando que los operadores pueden ser eficientes, o bien, si se considera la existencia de la asimetría en el mercado, **NO incorporar el principio de que los operadores alternativos que no son el incumbente pueden ser modelados bajo los principios de eficiencia de operadores hipotéticos alternativos de mercados competitivos**. Como el primer punto, el de considerar cuotas de mercado equitativos de un mercado competitivo no es el caso de México ni de los mandatos del Instituto, debería entonces plantearse que no es adecuado modelar a los operadores alternativos como operadores eficientes como si operaran en un mercado competitivo.

De hecho, evidenciamos lo siguiente:

- **Grandes diferencias en los márgenes entre el AEP móvil y los operadores alternativos**, lo que demuestra que estos últimos sólo pueden seguir y competir al AEP penalizando enormemente su cuenta de resultados. Ver la tabla 1 del apartado 2.1
- **Las tecnologías más eficientes no se han desplegado en México cuando estaban disponibles sino cuando las condiciones del mercado y la necesidad de competir y responder al AEP así lo han requerido**

Para considerar la realidad del mercado mexicano y no entrar en contradicciones flagrantes, **el Instituto debería modelar a los operadores alternativos con la parametrización más cercana a la realidad**, calibrando convenientemente el modelo considerando al operador alternativo real que mayores asimetrías muestre respecto al AEP, como propondremos más adelante.

Entendemos, como ya hemos señalado, que una parametrización y calibración conforme al operador y su red sí se habría hecho para el AEP, dado el carácter anónimo de su modelo que entendemos que es para preservar su carácter confidencial. Esperaríamos este mismo tratamiento y criterio para el modelo de costos de los operadores alternativos.

A continuación, mostraremos la falta de adecuación de la parametrización del operador hipotético eficiente alternativo del modelo de costos del Instituto de una manera cuantitativa.

Primero, **mostramos en la gráfica** a continuación los distintos valores de tarifa del modelo de costos de los operadores alternativos considerando las distintas opciones de operadores incluidos en el propio modelo y que el propio modelo permite calcular, añadiendo también escenarios con distinta participación de mercado, para mostrar la **gran**

diferencia en los resultados incluso tomando en consideración varios operadores hipotéticos incluidos en el modelo.

En efecto, el modelo lleva incorporados varios operadores hipotéticos alternativos eficientes cuya tarifa se puede determinar. Con pequeñas modificaciones a la “macro” Excel del modelo, se puede obtener el valor de la tarifa para estos escenarios/operadores incluidos.



Ilustración 5: Operadores hipotéticos alternativos del modelo de costos 2018 para los alternativos [Fuente: modelo de costos 2018 para los alternativos del IFT]

Y la gráfica siguiente presenta los resultados.

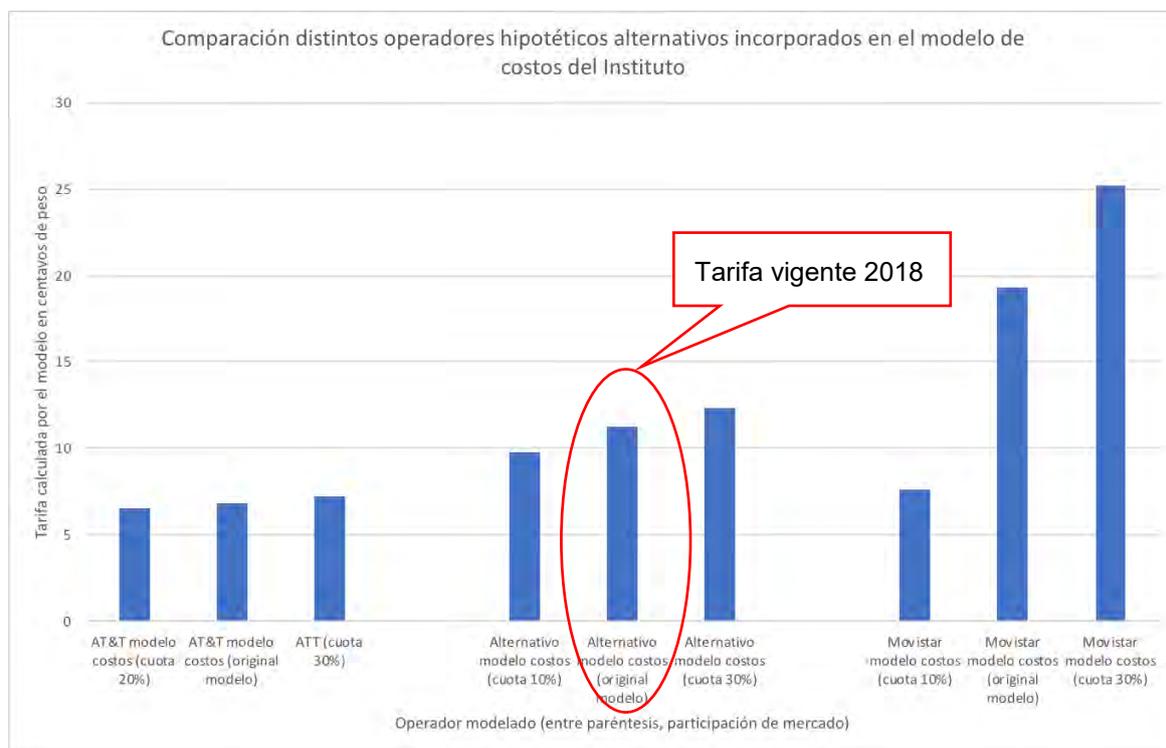


Ilustración 6: Resultados de la tarifa calculada por el modelo de costos para los alternativos para varios operadores hipotéticos incluidos en el modelo [Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de costos 2018 para los alternativos del IFT]

La gráfica muestra los siguientes hechos:

- **Gran variabilidad en el resultado dependiendo del operador hipotético alternativo seleccionado. Todos ellos son operadores hipotéticos eficientes incluidos en el propio modelo,** con diferencias respecto a la parametrización de algunos de los parámetros como espectro disponible, participación en el mercado,

cobertura poblacional, etc. Pero no dejan de ser operadores hipotéticos, que **no coinciden con ninguno de los operadores reales establecidos en México en ninguno de los parámetros establecidos, a pesar de que algunos de estos operadores incluidos en el modelo lleven el nombre de la marca comercial de algunos de los operadores existentes en el mercado mexicano**

- Los resultados para los operadores marcados entre paréntesis como “(original modelo)” son los resultados que ofrece el modelo tal cual vienen modelados en el propio modelo los distintos operadores hipotéticos eficientes. No hemos alterado el valor de ningún parámetro
- Hemos añadido escenarios complementarios variando únicamente el valor de participación en el mercado de esos operadores hipotéticos alternativos incluidos. Ello muestra también enormes diferencias y gran sensibilidad al resultado...
- ... y confirma lo ya expuesto de la contradicción de que, un operador, ya sea dominante o alternativo, que ganara cuota de mercado y por tanto eficiencia y mayores economías de escala, en lugar de ver reducida su tarifa **LA VERÍA AUMENTADA**
- Insistimos en que no concedemos verosimilitud a los operadores que vienen incluidos en el modelo con los nombres comerciales de Movistar y AT&T. No dejan de ser operadores hipotéticos cuyos parámetros y resultados de tamaño de red y costos nada tendrían que ver con los operadores alternativos reales, al menos para el caso de Telefónica donde tenemos la posibilidad de constatar esa información

No pretendemos con esta gráfica señalar que la tarifa para 2018 (o 2019) debería ser la arrojada por uno de los escenarios mostrados frente a otros (aunque llama la atención la gran diferencia de tarifa para el operador hipotético modelado con el nombre Movistar). **Lo que pretendemos es mostrar la falta de adecuación de la metodología del modelo de costos del Instituto**, la **inconsistencia** y gran influencia e impacto a la hora de elegir un **operador hipotético alternativo**, incluso tomando consideraciones de operadores eficientes competitivos como si estuvieran en un mercado competitivo, también la dirección contraria que toma el modelo en los resultados si se gana eficiencia y participación en el mercado y que ninguno de los operadores y su parametrización incluidas en el modelo reflejan la realidad de los operadores alternativos en el mercado mexicano y que, de hacerlo, con certeza presentarían unos resultados muy diferentes al tomar el modelo en consideración que ni el mercado es competitivo ni que los operadores alternativos pueden llevar a cabo las eficiencias consideradas.

De nuevo, sin pretensión de llevar a cabo un análisis exhaustivo, ya desarrollado en anteriores respuestas a consultas públicas, mostramos a continuación algunas de las diferencias entre el operador hipotético alternativo y un operador real en México que, de ser consideradas y calibrado en el modelo de costos del Instituto, tendrían una influencia dramática en el resultado.

VoLTE. Los operadores alternativos en México no han desplegado ni comercializado la tecnología de voz VoLTE sobre sus redes LTE. Ya mostramos el gran impacto que ello tiene en los resultados del modelo. Por el contrario, el AEP ya ha comercializado o cuanto menos publicitado¹⁴ la disponibilidad del servicio VoLTE, por lo que, aunque su modelo de costos está anonimizado, entendemos que incorporarlo en dicho modelo sí sería representativo de ese operador y la realidad del mercado. Choca que esto no se haga para los operadores alternativos reflejando sus condiciones reales respecto a este servicio, lo que sí se estaría haciendo o debería hacerse para el modelo del AEP, lo que de nuevo demuestra que el modelo **no estaría reflejando la situación competitiva actual del mercado mexicano y más bien estaría reflejando las condiciones de un mercado competitivo donde, efectivamente, los operadores podrían haber lanzado VoLTE ya en el pasado, que no sería el caso de México por seguramente varias razones, pero entre ellas, las condiciones de preponderancia existentes.**

Despliegue de red por cobertura, capacidad y tecnología. Los resultados intermedios que ofrece el modelo de costos del Instituto para los operadores alternativos respecto a la red de acceso móvil necesaria para completar su objetivo de cobertura, poder atender a la demanda de sus clientes (red de capacidad) para las distintas tecnologías **evidencia la gran diferencia entre el resultado que obtiene el modelo para un operador hipotético alternativo eficiente y la realidad de un operador alternativo real en México**, lo que evidenciaría la falta de calibración y adecuación del modelo.

En efecto, para la tecnología 3G, el modelo de costos 2018 para los alternativos estima que el número de sitios 3G para cumplir el objetivo de cobertura son suficientes para cumplir también el requisito de capacidad. Esto es, el modelo de costos del 2018 considera que no se necesitan sitios adicionales por capacidad para la tecnología 3G.

La siguiente imagen, obtenida del modelo de costos del Instituto 2018 para los operadores alternativos, muestra **como el modelo determina que la red 3G del operador alternativo hipotético no necesita sitios por capacidad**, estimando que los sitios calculados para dar cobertura son suficientes también para el objetivo de capacidad.

¹⁴ Web Telcel. <https://www.telcel.com/personas/telefonía/la-red-de-mayor-cobertura/red-tecnología/4g/volte>

VERDADERO		2017	2018	2019	2020
Red de radio 3G Norte					
Nodos B					
Red de cobertura					
Superficie a ser cubierta, km2		Area, km2			
Urbano	8.383	8.383	8.383	8.383	8.383
Suburbano	14.202	13.160	13.160	13.160	13.160
Rural	1.959.473	0	0	0	0
Micro/interior	1	137	163	190	190
Sitios para cobertura		Area/longitud por sitio, km2 o km			
Urbano	1	7.699	7.699	7.699	7.699
Suburbano	5	2.405	2.405	2.405	2.405
Rural	127	0	0	0	0
Micro/interior	1	110	137	164	190
Sectores requeridos		Sectores por sitio			
Urbano	3	23.097	23.097	23.097	23.097
Suburbano	3	7.215	7.215	7.215	7.215
Rural	3	0	0	0	0
Micro/interior	1	110	137	164	190

VERDADERO		2017	2018	2019	2020
Capacidad R99 provista por red de cobertura 3G					
Capacidad provista por red de cobertura		Sectores para cobertura			
Urbano	3	854.762	854.762	854.762	854.762
Suburbano	3	267.009	267.009	267.009	267.009
Rural	3	0	0	0	0
Micro/interior	1	4.071	5.070	6.069	7.031
R99 BHE llevados por la red de cobertura					
Urbano		136.279	158.690	161.413	162.185
Suburbano		37.842	44.065	44.821	45.035
Rural		0	0	0	0
Micro/interior		1.759	2.000	2.000	2.000
R99 BHE no soportado por la red de cobertura					
Urbano		0	0	0	0
Suburbano		0	0	0	0
Rural		0	0	0	0
Micro/interior		0	0	0	0
Número de sitios adicionales requeridos					
Urbano		0	0	0	0
Suburbano		0	0	0	0
Rural		0	0	0	0
Micro/interior		0	0	0	0
Número total de sitios 3G requeridos					
Urbano		7.699	7.699	7.699	7.699
Suburbano		2.405	2.405	2.405	2.405
Rural		0	0	0	0
Micro/interior		110	137	164	190
Total Macro NodosB		10.104	10.104	10.104	10.104
NodosB especiales (interiores)		110	137	164	190

Ilustración 7: Cálculo de la red de acceso 3G para cobertura y capacidad [Fuente: Modelo de costos 2018 para los operadores alternativos del IFT]

Esto contrasta con los valores objetivos y representativos del mercado mexicano, concretamente con la red de Telefónica, donde más del 15% de las radiobases de tecnología 3G son radiobases de capacidad, necesarias para poder atender el tráfico de voz y datos de determinadas zonas saturadas que los sitios de cobertura no pueden ya cursar. Todos los operadores, tanto en el mercado mexicano como a nivel internacional, necesitan desplegar sitios por capacidad para atender la demanda de tráfico de voz y datos en las zonas saturadas que la red de cobertura no puede ya cursar.

Respecto a la **cobertura poblacional por tecnologías**, mostramos las diferencias entre la cobertura poblacional seleccionada en el modelo para un operador hipotético alternativo y la cobertura para dichas tecnologías de Telefónica. Telefónica presenta una cobertura total agregada para servicios de comunicaciones móviles del 83%, desglosada por tecnología de la siguiente manera.

	Cobertura poblacional operador alternativo	Cobertura poblacional Telefónica (sobre una población de 125M)
2G	89%	79%
3G	77%	73%
4G	74%	50%

Tabla 2: Comparativa cobertura por tecnología [Fuente: modelos de costos del IFT y Telefónica]

Como se observa, la diferencia es notable especialmente para 4G. Concretamente respecto al número de emplazamientos 4G, el modelo de costos calcula un total de 13,084 emplazamientos 4G para la red del operador alternativo cuando Telefónica posee un total de 10,000 emplazamientos para todas las tecnologías, de los cuales con tecnología 4G son un número menor y notablemente distinto al que calcula el modelo, como podrá contrastar el Instituto en el requerimiento de información.

La **falta de calibración sería notable**, tanto para sitios 3G (de cobertura y capacidad), como para sitios 4G.

Profundizando en el **despliegue inicial de la tecnología 4G del operador hipotético alternativo y la que llevaría a cabo un operador real alternativo que opera en México**, el modelo de costos del IFT calcula que al segundo año de inicio de operaciones de la tecnología 4G del **operador hipotético alternativo, éste es capaz de haber desplegado más de 8.579 sitios 4G**, lo que es totalmente desproporcionado y nada representativo del mercado mexicano, pues **no es acorde con el ritmo de despliegue llevado a cabo de ninguno de los operadores alternativos**.

El modelo de costos para los alternativos 2018 muestra los siguientes valores de despliegue 4G durante los primeros años :

Diseño de red		VERDADERO			
		3 2012	4 2013	5 2014	6 2015
Número total de sitios LTE (cobertura + capacidad)					
Urbano	# Sites	0	3.219	8.067	9.422
Suburbano	# Sites	0	0	0	746
Rural	# Sites	0	0	0	0
Carreteras	# Sites	0	256	512	959
Micro/interior	# Sites	0	0	8	15
Total Macro eNodosB	# Sites	0	3.475	8.579	11.127
eNodosB especiales (interiores)	# Sites	0	0	8	15

Ilustración 8: Despliegue inicial 4G operador hipotético alternativo [Fuente: Modelo de costos 2018 para los operadores alternativos del IFT]

A modo de comparación, la red Compartida, el **mayor proyecto de Telecomunicaciones en la historia México** de acuerdo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (ver gráfica siguiente), la cual tiene el objetivo de dar una cobertura y capacidad 4G al 92% de la población antes del 2024 y que en dos años desde que arrancó su despliegue a finales de 2016 y empezado su operación comercial en marzo de 2018, ésta ha alcanzado el 30% de cobertura poblacional como objetivo plateado, **desplegando un total de 2.500 sitios que conforman su red 4G a marzo de 2018**. De ellos, la mayor parte estarían arrendados, es decir, apoyándose en infraestructura existente de otros concesionarios y únicamente ha construido un total de 885 sitios¹⁵. Estamos hablando el mayor despliegue en México con tecnología LTE, donde la empresa responsable del **despliegue ha contado con importantes ventajas**, entre otros la cesión de la banda de espectro utilizada sin costo de concesión.

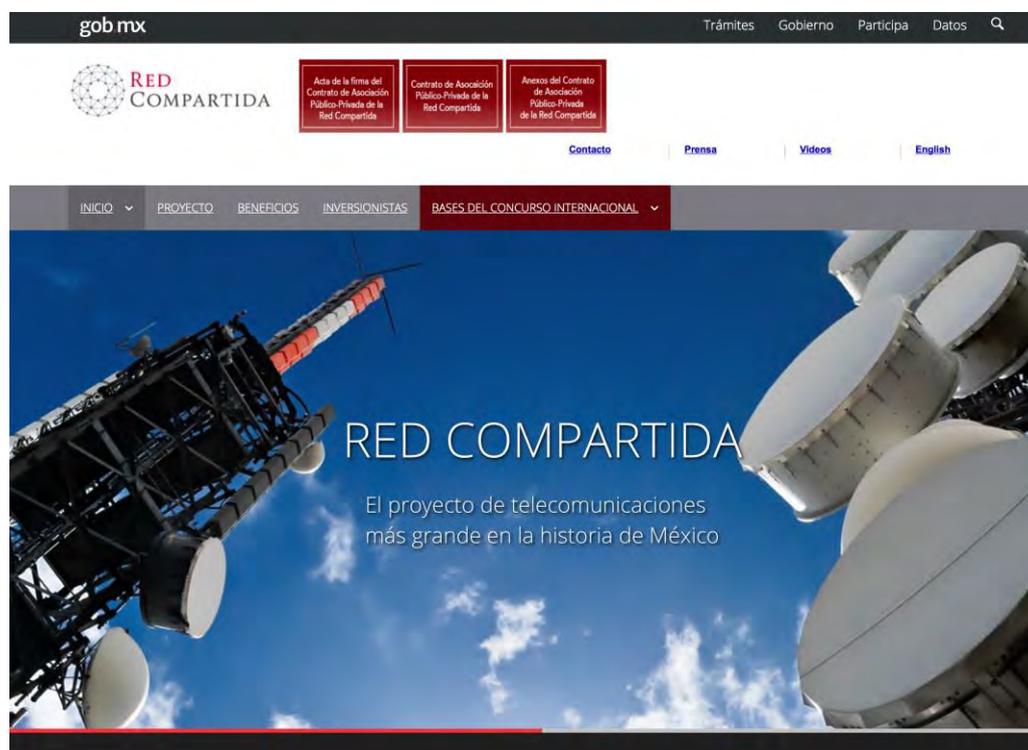


Ilustración 9: Página Web de la Red Compartida: El proyecto de telecomunicaciones más grande en la historia de México [Fuente: página Web SCT: <http://www.sct.gob.mx/red-compartida/index.html>]

Lo anterior da una idea de la **complejidad y lo irreal de desplegar más de 8.500 sitios al segundo año de operación** con todo lo que esto implica (permisos, inversiones, capital humano, adquisición de equipos, despliegues de fibra o medios de conexión, electricidad, etc.) **aun apoyándose de infraestructura o sitios 2G o 3G existentes**, para un operador

¹⁵ Fuente: El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Supera-Altan-30-de-cobertura-comprometida-para-Red-Compartida-20180124-0109.html>

que no es dominante ni cuenta por tanto con las economías de escala, clientes, eficiencias y capacidad inversora frente a un operador del tamaño del preponderante.

Por todo lo expuesto, evidenciamos que la **parametrización de un operador hipotético alternativo eficiente competitivo**, como ha determinado el Instituto en el modelo de costos para la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos, **no puede ser considerado para calcular la tarifa de terminación de los alternativos que operan realmente en México**, pues la **hipótesis y supuesto de partida necesario para aplicar este enfoque**, la de que el mercado es competitivo y los operadores en él interviniendo llevarían a cabo siempre las acciones y despliegues más eficientes, **no es cierta**, por la propia existencia de la preponderancia, por lo que no puede ser correcta su aplicación y sus resultados. La comparativa llevada a cabo anteriormente demuestra la falta de calibración con la realidad, lo que conduce a diferencias notables y una gran infraestimación de la tarifa (incluso dejando a un lado la elección de una metodología CILPP o CITLP). Además, hemos demostrado que, en todo caso y aunque el Instituto no llevara a cabo el proceso de calibración, algo que evidenciamos a la luz de lo expuesto que no se hace, **la elección de la parametrización del operador hipotético alternativo sigue teniendo mucha discrecionalidad y, distintas opciones a priori igualmente congruentes con el principio de operador hipotético alternativo eficiente decidido por el Instituto, darían resultados de la tarifa bien distintos**, como ha podido mostrarse.

2.4 Política regulatoria de fijación de tarifas de terminación

Respecto al proceso general de fijación tarifaria para los operadores móviles que sigue el Instituto, consistente en determinar una nueva tarifa año a año, con ajustes relevantes en el modelo de costos de que dispone o, incluso, como ocurrió para el modelo de 2018, con un cambio de estructura y parametrización del modelo muy relevante, manifestamos lo siguiente, que posteriormente desarrollaremos convenientemente:

- **El proceso anual de fijación de la tarifa con grandes oscilaciones año a año genera una gran incertidumbre, falta de predictibilidad regulatoria** e impacto en la cuenta de resultados de los operadores, que no puede anticiparse de antemano
- El Instituto lleva a cabo **ajustes relevantes año a año, que no pueden ser anticipados por la industria** y que tienen efectos sobre la tarifa bruscos, llevando a cabo de tiempo en tiempo cambios muy relevantes en la estructura del modelo y sus parámetros que hacen que **los modelos no guarden consistencia en los resultados entre sí**, por ejemplo aplicados a **tarifas de periodos ya pasados**
- La **experiencia internacional** comúnmente aceptada y extendida es la de determinación de una tarifa a partir de un modelo de costos, estableciendo primero el

momento en el que entraría en aplicación y determinando a su vez, a partir de ese momento, un **horizonte de gradualidad o aplicación** gradual, conocido como *glide-path*, en el que la tarifa se va ajustando gradualmente respecto al nivel previo que tenía para minimizar el impacto en los operadores y que éstos puedan adaptar sus planes de negocio e impacto de la medida en un plazo de años suficiente. Durante ese periodo de fijación gradual, que puede durar **3 años o más**, **la tarifa final permanece inalterada** con independencia de los cambios que hayan podido producirse en el periodo que pudieran afectar al valor de esa tarifa si se llevara a cabo un re-cálculo del modelo

Desarrollamos y justificamos a continuación los puntos anteriores.

Respecto a las diferencias en el valor de la tarifa en los últimos años, la siguiente gráfica muestra las distintas **tarifas aplicadas a los operadores alternativos móviles año a año**.

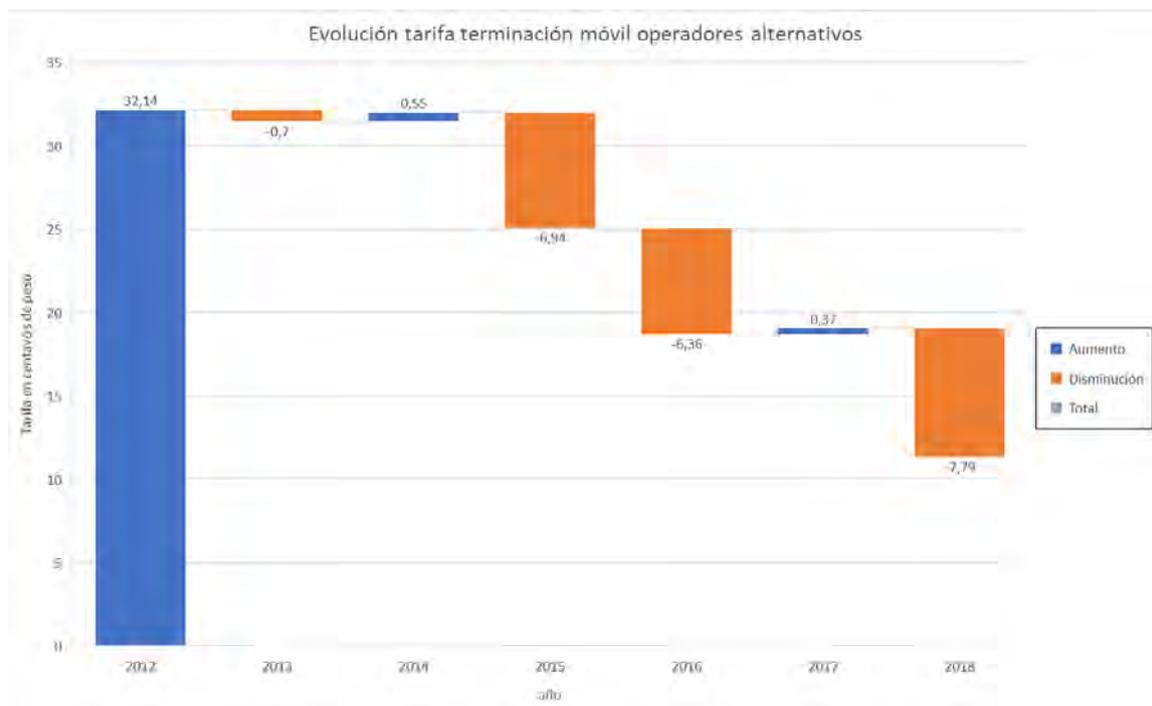


Ilustración 10: Tarifas de terminación móvil de los operadores alternativos 2012-2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de información del IFT]

Así como la variación porcentual año a año de las tarifas respecto al año anterior:

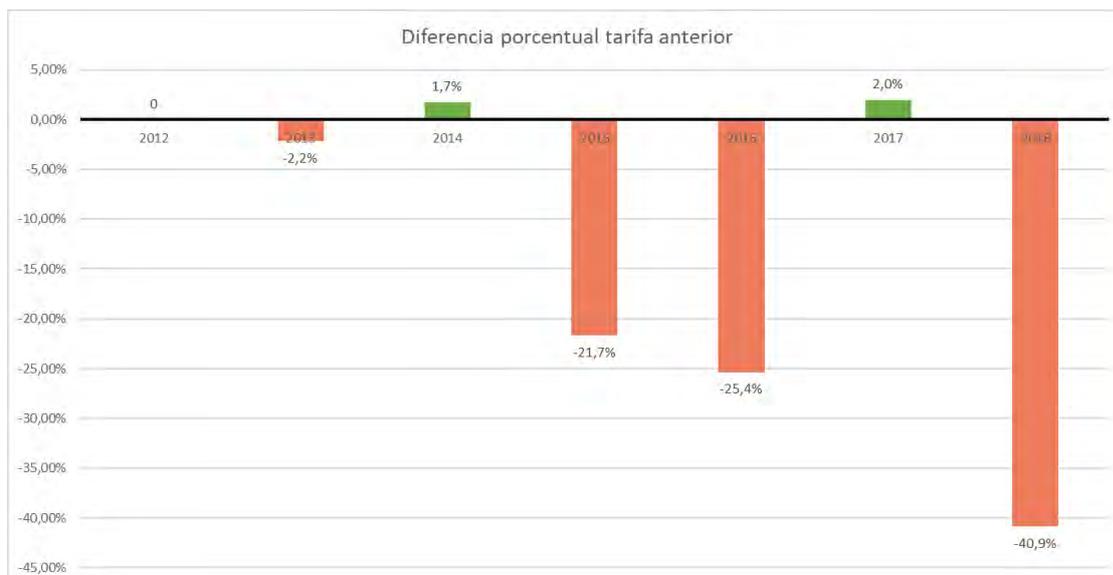


Ilustración 11: Variación porcentual de las tarifas de terminación móvil de los operadores alternativos 2012-2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de información del IFT]

Puede comprobarse cómo la fijación de las tarifas en el último lustro, salvo los primeros años, **no mantiene una estabilidad o predictibilidad** o algo que se pareciera a una aplicación gradual. Especialmente el último ajuste, el de la **tarifa de 2018** respecto a la de 2017, es **el más brusco con una disminución de un 40%** con respecto a la tarifa que estaba establecida anteriormente. Como ya se ha indicado, entendemos que esto no estaría dentro de los lineamientos principales de un regulador de dar estabilidad al sector y predictibilidad al mismo.

Con respecto a los **cambios en los modelos, de su estructura y de parámetros básicos de diseño** fundamentales, el siguiente **gráfico muestra las diferencias de resultados del modelo de costos para los alternativos que se utilizó para la tarifa de 2017 frente al modelo de costos para los alternativos que se ha utilizado para la tarifa de 2018**, mostrando los resultados que ofrecen los propios modelos **para años anteriores y posteriores al año de fijación de la tarifa, teniendo en cuenta que ambos modelos son LRIC puros con una misma estructura interna, salvo por la parametrización.**

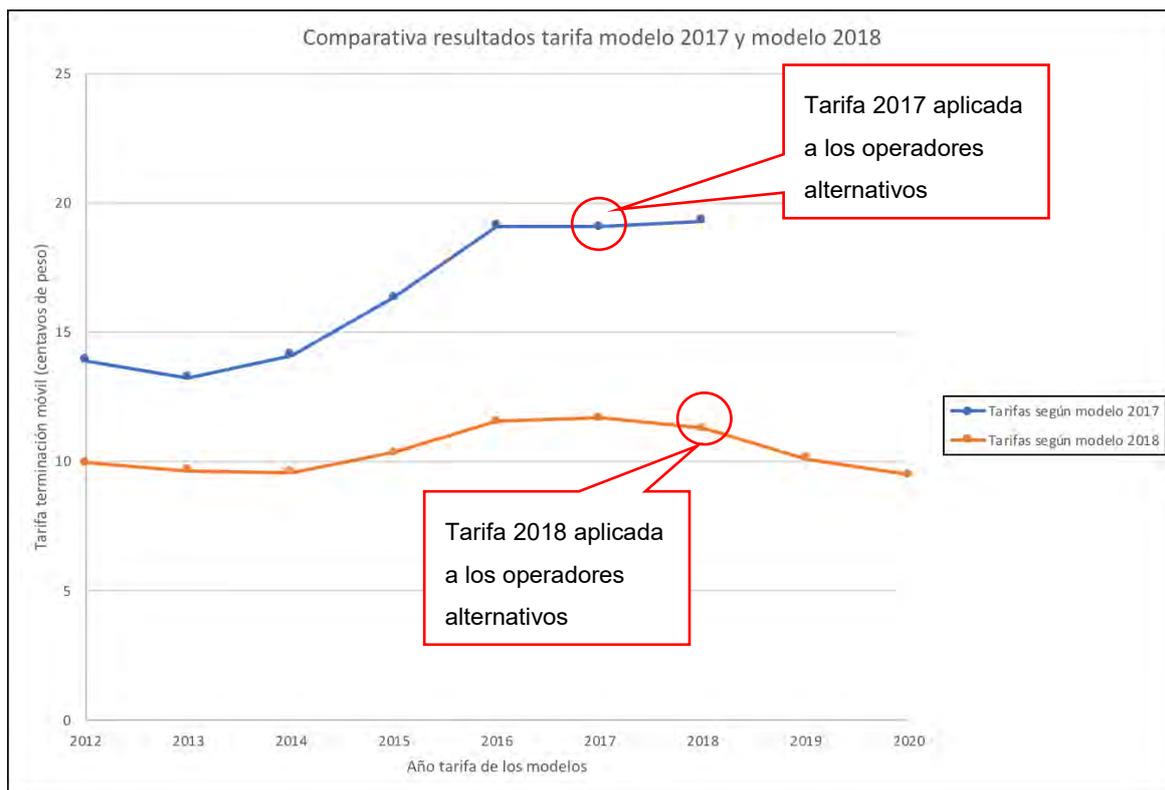


Ilustración 12: Comparativa resultados tarifas modelo 2017 frente a modelo 2018 [Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de los modelos de 2017 y 2018 de los operadores alternativos del IFT]

Pueden apreciarse los siguientes hechos:

- **Las tarifas arrojadas por el modelo 2017 para los operadores alternativos son mayores a las del modelo 2018 en todo el periodo** en el que los modelos permiten obtener una tarifa anual y pueden por tanto compararse
- **El modelo de 2018 no es consistente hacia atrás en el tiempo.** Es decir, esperaríamos que un modelo bien definido y calibrado reflejara cuanto menos la configuración y parametrización que permitiría que los resultados de ambos modelos pudieran coincidir en años pasados con datos históricos. Esto es, el modelo de 2018 aplicado retroactivamente hacia atrás en el tiempo, por ejemplo, para el año 2017, daría una tarifa considerablemente menor a la que daba el modelo de 2017 para ese mismo año, por lo que **el modelo 2018 no preserva una mínima consistencia histórica**
- Por el contrario, la aplicación del **modelo 2017** hacia adelante en el tiempo, para determinar hipotéticamente la tarifa de 2018, **mantendría al menos la consistencia interna del modelo de costos** y de la posible variación del costo incremental del servicio de un año para otro, que no suele experimentar grandes cambios, ni dentro de la propia lógica del modelo ni naturalmente en la realidad de un operador, y no se manifestaría el salto brusco que se observa de 2017 a 2018

Esto es, los distintos modelos utilizados por el Instituto para determinar la tarifa de los operadores móviles alternativos no preservan un mínimo de consistencia histórica con los modelos previos.

Con respecto a la **experiencia internacional** en la aplicación de las tarifas de terminación, es **práctica común el determinar la tarifa para un periodo de tiempo a varios años vista** (3 o 4 años) fijando un factor de gradualidad (*glide-path*) progresivo hasta el valor definitivo de la tarifa que se calculó antes de su aplicación. Así se hace, sin ser exhaustivos, en Perú y en Chile, donde se han establecido un periodo de vigencia de la tarifa de 3 (Perú) o 4 años (Chile), con ajustes menores anuales relativos al IPC o factor de productividad de las empresas en el caso chileno o con un factor de gradualidad alcanzando el valor determinado por el modelo de costos al final del periodo (caso peruano en los procesos tarifarios móviles de 2012-2015 y 2015-2018). En la Unión Europea, donde típicamente se han fijado periodos de 3 o más años de revisión del proceso de tarifas de terminación móvil y, cuando el resultado de un modelo de costos suponía una diferencia significativa respecto a la tarifa en vigor en el momento, se establecía una gradualidad en su aplicación para los siguientes años hasta el final del periodo establecido para que el impacto quedara amortiguado en el tiempo y las empresas pudieran considerarlo en sus planes de negocio de una manera gradual.

En este sentido, **es conveniente recordar que en el Acuerdo de Tarifas de Interconexión 2015, el Instituto utilizó el concepto de “factor de gradualidad”**. El Instituto aplicó dicho factor con la finalidad de permitir a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones ajustar los precios relativos de sus servicios y modificar sus planes de negocios, toda vez que tienen conocimiento previo de un nuevo entorno regulatorio. El Instituto justificó su decisión de la siguiente manera:

Hoja 28

“El Instituto consideró en la Metodología de Costos, que en virtud de una decisión regulatoria se hace presente en la industria un elemento objetivo que consiste en un cambio de metodología para el cálculo de los costos, la cual podría traducirse en reducciones en los ingresos que por estos conceptos obtienen los operadores.

El establecer un factor de gradualidad otorga certeza a los concesionarios en el sentido de que al tener conocimiento previo de la evolución de que tendrán en el futuro las tarifas de interconexión que estarán vigentes para la autoridad reguladora, podrán tomar las previsiones necesarias para ajustar sus planes de negocios y comerciales ante el nuevo entorno regulatorio.

De la misma forma, un factor de gradualidad permitirá a los concesionarios la modificación de sus planes tarifarios, y ajustar otras condiciones comerciales como el precio de los equipos terminales, entre otros, a efecto de poder atender a los diferentes segmentos de usuarios de telefonía, incluyendo a los usuarios móviles de bajos ingresos quienes son receptores netos de llamadas.

*Finalmente, es importante notar que **diferentes órganos reguladores en el mundo han adoptado factores de gradualidad** (conocidos en inglés como “glide paths”) para las reducciones en tarifas de terminación. En concreto, entre los países en los que se han incorporado factores de gradualidad se encuentran: Australia, Austria, Bélgica, Colombia, Dinamarca, España, Holanda, Hungría, Malta, Noruega, Reino Unido y Suecia. Es decir, se trata de una práctica ampliamente adoptada por órganos reguladores a nivel internacional.*

Los motivos para adoptar los factores de gradualidad son diversos y destacan:

“a) La adopción por primera vez de una regulación basada en modelos de costos;

*“b) **Reducciones debido a actualizaciones significativas en los resultados de los modelos de costos; y***

“c) La transición de CITLP a CILP puro.

En este sentido, en cada país se han adoptado diferentes formas de ajustar las tarifas de acuerdo con sus necesidades regulatorias.

[...]” (el énfasis es nuestro)

Es decir, **como el propio Instituto consideraba en 2015**, el procedimiento más adecuado cuando un modelo de costos determina una tarifa con una importante reducción respecto a las tarifas vigentes, es el de primero **establecer un horizonte temporal amplio de varios años para que los operadores conozcan de antemano la nueva tarifa y puedan adaptarse y tener certeza regulatoria** y, por otro lado, **establecer un factor de gradualidad progresivo** que vaya reduciendo la tarifa gradualmente año a año hasta alcanzar el objetivo, para así minimizar el impacto.

Evidentemente, **el Instituto no ha seguido esta recomendación en el proceso tarifario año a año que ha llevado a cabo en el último lustro. El cambio de la tarifa de 2017 a 2018**, con una reducción del 40% y aplicada inmediatamente al inicio del año, es el que consideramos que **mejor representa el incumplimiento de esta recomendación** y mejor práctica a nivel internacional.

Uno de los **objetivos principales** de la LFTyR y del Instituto y, podríamos decir, de cualquier regulador sectorial a nivel internacional, es la de **reducir las barreras de entrada facilitando la entrada de nuevos operadores y la expansión de los existentes**, mandato éste incorporado en los principios de las medidas de preponderancia. Para ello, **la política regulatoria debe de mandar señales claras al mercado que den certeza y predictibilidad de tal manera que los agentes que operan en el mercado o que potencialmente podrían decidir la entrada en el mismo, puedan conocer y determinar el impacto de la regulación en un cierto horizonte temporal**. De hecho, planteamos la posibilidad de que esta incertidumbre regulatoria y el impacto que genera la incertidumbre año a año que las tarifas interconexión de terminación móvil tienen en el

mercado, no repercutan directamente en el riesgo del sector, fundamentalmente para los operadores alternativos, los más afectados por la interconexión y sus saldos netos, y el propio Instituto no esté provocando un mayor costo de financiamiento y capital, aumentando el CCPP (Costo de capital Promedio Ponderado), por cierto en clara contradicción con los valores a la baja que calcula el Instituto para el año 2019. Si el Instituto fuera consecuente con su política tarifaria de Interconexión, debería considerar un mayor riesgo en el sector y determinar un CCPP mayor.

En resumen, entendemos que **el Instituto debería modificar el proceso en sí que se sigue anualmente para la fijación de la tarifa**, de manera que impacte lo menor posible a la industria, **que genere certidumbre** permitiendo a los operadores adaptarse gradualmente a las determinaciones regulatorias con impacto en sus cuentas de resultados. Ello sin perjuicio, no obstante, tal y como hemos comentado en apartados anteriores y comentaremos en los apartados siguientes, de considerar que el nivel de la tarifa en 2018, ya se hubiera aplicado de manera gradual mediante un *glide-path* a varios años o, como se ha hecho, aplicada al momento, debería corregirse al alza para considerar a verdadera asimetría en el mercado e impacto de los balances de interconexión.

2.5 Eliminación de la tarifa cero y reducción nivel de asimetría

Desde Telefónica manifestamos que **la eliminación del no cobro por terminar las llamadas en la red móvil del AEP**, lo que se ha denominado “la tarifa cero” y la fijación de una tarifa para el AEP para la terminación de las llamadas en su red móvil distinta de cero, está **teniendo un impacto relevante en el desempeño del mercado y en las opciones que tienen los operadores móviles alternativos de competir eficazmente en el mercado**, en virtud de las ventajas que disfruta el AEP por su preponderancia y que, para el caso concreto de la interconexión de las redes móviles, **el otorgarle una tarifa de terminación distinta de cero a la vez que se reduce drásticamente la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos, acentúa la ventaja del AEP y penaliza a los operadores alternativos**.

En efecto, ello es así en el mercado mexicano por las siguientes causas:

- **Fuerte efecto club** que, dada la gran participación de mercado del AEP conlleva que las **llamadas de sus clientes permanecen mayoritariamente en su red**, presumimos que entorno al 90% del total de minutos de voz de sus clientes son on-net (dentro de su red) y sólo el 10% del total de sus minutos de voz terminan en otras redes...
- ...mientras que, por este mismo efecto, **los operadores móviles alternativos experimentan que la mayor parte de sus llamadas son off-net** (a otras redes), principalmente hacia la red del AEP móvil. Un operador móvil alternativo puede presentar un desbalance de más de un 70% de sus llamadas terminando en otra red

(principalmente la del AEP) y sólo el 30% de los minutos de voz cursados dentro de su propia red (on-net)

- Este hecho se ha visto **reforzado en los últimos tiempos con los planes que incluyen llamadas de voz ilimitadas**, SMS y datos. Los clientes de estos planes no tienen ninguna restricción de hacer llamadas a otros usuarios de su red o de otras redes, eliminándose a nivel de cliente final la diferenciación on-net/off-net, lo que ha provocado un aumento del desbalance del tráfico para los operadores alternativos
- La tarifa cero establecida anteriormente junto con un nivel de asimetría de la tarifa de terminación de los operadores alternativos podía compensar en parte estos desbalances de tráfico, pero la determinación de una tarifa distinta de cero para el AEP junto con la reducción acusada de la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos en 2018 ha supuesto un impacto neto relevante para los operadores alternativos
- Como **el propio Instituto ha señalado¹⁶ la política tarifaria debe considerar estos desbalances de tráfico y efecto club provocados por la propia preponderancia del sector**. Con los cambios introducidos en 2018 con la reducción de la tarifa de los operadores móviles alternativos y la determinación de una tarifa distinta de cero para el AEP, **se ha desconsiderado** la importancia que tenía el no cobro por las llamadas terminadas en el AEP y **el nivel de asimetría existente para corregir o compensar en parte el hecho descrito**

Presentamos a continuación con mayor detalle y argumentos los puntos anteriormente expuestos.

En 2017, cuando la tarifa cero estaba en vigor, el costo de interconexión para el AEP móvil representaba una parte muy reducida de los costos, en virtud, como hemos señalado, de que sólo una parte muy reducida de las llamadas de sus clientes acaban en otras redes. Tomando el supuesto de que sólo el 10% de sus minutos de voz acaban en otras redes (tomado del modelo de costos de terminación móvil 2018 del Instituto para la escala de un operador del tamaño del AEP), consideramos:

- América Móvil (Telcel y Telmex/Telnor) en el desplegado de prensa publicado en los principales periódicos del país¹⁷ el 5 de julio de 2017, afirmó que su precio promedio móvil por minuto es menor a los 8 centavos de peso

¹⁶ ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. Página 12

¹⁷ Periódico "El Economista" <http://eleconomista.com.mx/industrias/2017/07/05/amx-asimetria-tarifas-interconexion-no-gratuidad>; periódico "Milenio" http://www.milenio.com/negocios/america_movil-tarifa_cero-consumidores-telmex-telcel-ifetel-milenio-noticias_0_987501631.html y sitio de "Aristegui Noticias" <http://aristeguinoticias.com/0607/mexico/america-movil-se-queja-de-tarifa-cero-y-rechaza-que-eliminacion-de-subsidios-afecte-a-usuarios/>

- Este valor promedio incluye tanto originación (en la red del AEP) como terminación en red del AEP (llamadas on-net) y, en menor proporción, en redes de otros operadores fijos, móviles o internacionales. Esto es, los 8 centavos de peso promedio por minuto es lo que paga un cliente del AEP por su mix de llamadas on-net y off-net promediado y ponderado a un valor por minuto
- Como se ha indicado como supuesto de partida, el 90% de los minutos del AEP son on-net, esto es, terminan en la propia red del AEP, y el 10% de los minutos terminan en otras redes
- Considerando que la tarifa móvil de los alternativos era de 19.06 centavos de peso en 2017 y la tarifa fija era de 0.3 centavos de peso por minuto y suponiendo un mismo reparto entre llamadas salientes a fijos y a móviles (supuesto tomado del modelo de costos del IFT) y el valor de 10% que representan estos minutos de terminación de voz en otras redes, supone que **la interconexión tenía un costo de menos de 1 centavo de peso sobre los 8 centavos de peso por minuto de voz declarados por el AEP**

En virtud de sus economías de escala, alcance (venta de otros servicios), grandes márgenes, etc., para el AEP **esos costos de interconexión quedaban completamente diluidos y no afectaban ni a la tarifa que podía establecer a sus clientes ni a sus márgenes de operación**. El ejemplo anterior es ilustrativo y los valores pueden ser mejor ajustados por el propio Instituto pero pone en evidencia lo anteriormente expuesto.

Con la eliminación de la tarifa cero y la importancia que los planes que incluyen voz, SMS y datos están teniendo en la competencia del mercado móvil, con el siguiente ejemplo a continuación **queremos mostrar el impacto que tiene la eliminación de la tarifa cero y la reducción de la tarifa de terminación móvil de los alternativos en 2018 en comparación con 2017, específicamente en los nuevos planes de voz ilimitada, SMS y datos que conforman el escenario actual del mercado móvil**.

Tomaremos los siguientes supuestos:

- **Centraremos el ejemplo en el paquete Max sin Límite 6000 de Telcel** que en diciembre de 2017 y enero de 2018 tenía un **precio de \$599 pesos**
- Supondremos un **consumo de 475 minutos de voz al mes**, valor reportado por el grupo América Móvil en su tercer informe trimestral de 2017
- **El operador alternativo compite con una oferta con las mismas condiciones y precio y con las mismas características de uso de los servicios** por parte de sus clientes
- El valor de uso de SMS y datos de un usuario promedio no es relevante para este ejemplo

- El valor de las llamadas offnet a fijos y móviles así como las llamadas entrantes de Telcel y del operador alternativo se toman a partir de la información contenida en el modelo de mercado de los operadores alternativos del modelo de costos del Instituto para la tarifa 2018, para así considerar el porcentaje de llamadas que son a otras redes del total del consumo de usuario así como para estimar el tráfico entrante que recibe ese cliente
- El usuario del AEP y el usuario del operador alternativo, para el servicio de voz, presentarán ingresos de interconexión y costos de interconexión, lo que dará lugar a un saldo de interconexión promedio por usuario del plan. En el 2017, los ingresos de interconexión del AEP eran cero (tarifa cero) y sólo presentaba costos de interconexión

La gráfica siguiente presenta los resultados de llevar a cabo estos supuestos, donde puede observarse cómo para el AEP ahora la interconexión tiene un balance neto positivo, lo que significa directamente un resultado positivo extra en su cuenta de resultados.

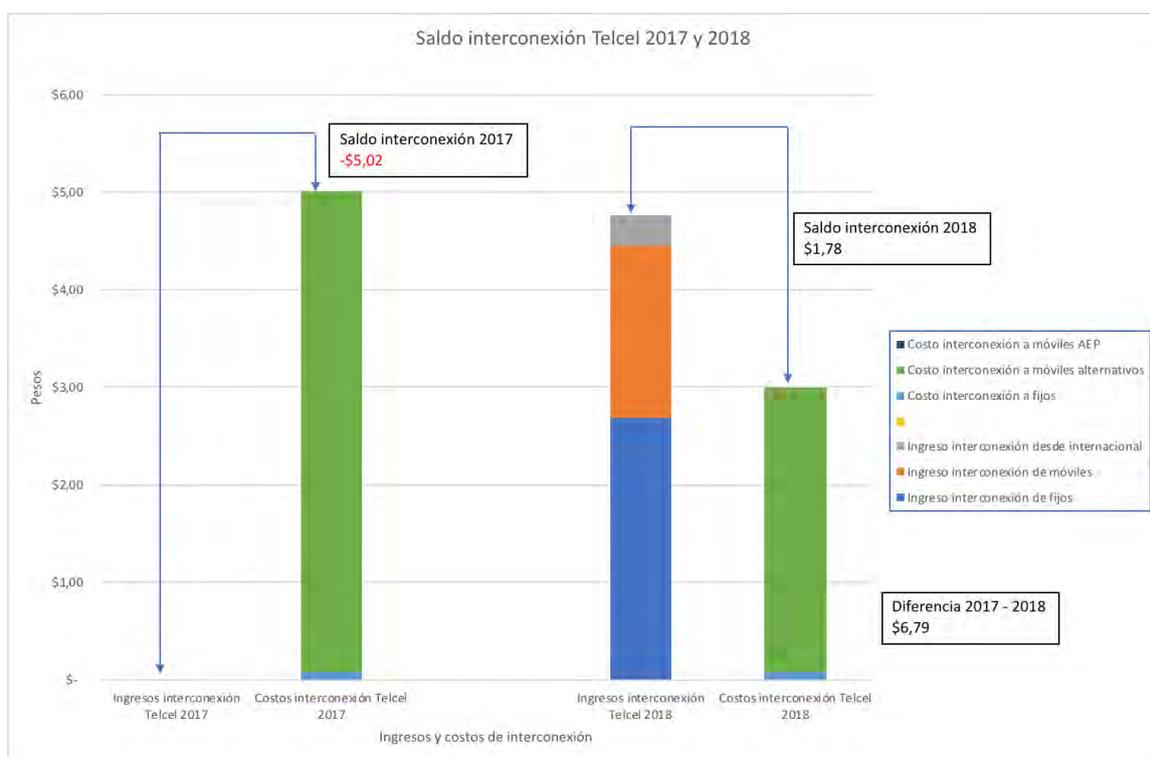


Ilustración 13: Comparativa saldos interconexión en plan Max sin Límite 6000 para el AEP [Fuente: Elaboración propia a partir de los supuestos identificados]

A partir del análisis llevado a cabo, se pueden deducir las siguientes consecuencias:

- Aunque en 2017 el saldo de interconexión de voz del AEP era negativo, en virtud de no tener ingresos de interconexión por el mandato de la tarifa cero, estos eran de \$5 pesos al mes sobre un precio de \$599 pesos mensuales del plan Max sin Límite 6000, lo que apenas afectaba a su rentabilidad

- **En 2018, el AEP tendría un saldo de interconexión positivo.** Es decir, aunque su tarifa sea menor que la tarifa de los operadores alternativos, en virtud de los distintos balances de tráfico de interconexión que tiene entre otros operadores fijos y móviles y que la mayor parte del tráfico de sus usuarios genera llamadas mayoritariamente dentro de la propia red del AEP. En definitiva, para este plan en concreto analizado, los ingresos de interconexión superan a los costos de interconexión y por tanto **la interconexión en estos tipos de planes impacta ahora en 2018 positivamente en la cuenta de resultados del AEP**
- Se pasaría por tanto de una situación donde el AEP era pagador neto de interconexión, aunque, como se ha indicado, por un valor proporcionalmente insignificante frente a sus ingresos, a **recibir ahora en 2018 un saldo neto positivo de interconexión**
- La **diferencia** entre el saldo negativo en 2017 y el saldo positivo en 2018 para el AEP sería a favor de **\$6,79 pesos por usuario y mes de este tipo de plan**
- Por el contrario, **para el operador alternativo**, el saldo atribuible a un usuario de este tipo de plan al mes **se reduciría, con los supuestos anteriores, enormemente en 2018, en más de un 50% respecto a 2017**, en virtud tanto de la reducción de sus ingresos de interconexión por una menor tarifa de terminación en su red como por unos mayores costos de interconexión, fundamentalmente por los costos de terminar las llamadas en la red del AEP, que ahora en 2018 tendrían un costo que antes no tenían. La **diferencia** neta entre 2018 y 2017 es una **reducción** del saldo neto **en \$14.02 pesos por usuario al mes para un operador alternativo**
- Trasladando estos saldos en diferencia entre los saldos de 2017 y 2018 para el AEP y el operador alternativo, **podría decirse que el AEP ha ganado una ventaja competitiva de \$20.81 pesos** frente al operador de la competencia **por usuario y mes de este tipo de planes** [$\$20.81 = \$6.79 - (-\$14.02)$]
- El ejemplo aquí indicado no deja de estar basado en ciertos supuestos y tomando la información del operador hipotético alternativo del modelo de costos del Instituto en cuanto a porcentaje de tráfico entrante y saliente a los distintos operadores destino, que podrán ser afinados por el propio Instituto con datos reales, pero creemos que **refleja de manera clara la problemática aquí expuesta y lo datos reales pensamos que mostrarían una misma conclusión.** Se evidencia que ante unas mismas condiciones de demanda de ambos operadores o con pequeñas diferencias entre 2017 y 2018, **los cambios en las tarifas tienen un efecto muy relevante, en beneficio del AEP en última instancia**

A la luz, de lo expuesto, queremos indicar que, **si la posibilidad que tienen los operadores móviles alternativos de replicar económicamente de manera eficaz los planes que combinan llamadas de voz ilimitadas, SMS y datos ya estaba en entredicho en 2017**, la descompensación en los balances netos provocada por la

eliminación de la tarifa cero y la reducción de la tarifa de terminación de los operadores móviles alternativos **en 2018 no hace si no ahondar en el problema.**

La dinámica competitiva del mercado móvil mexicano basada en los planes de voz ilimitados, SMS y datos conjugado con la importancia que tiene la interconexión en estos planes, donde al cliente final no se le cobra por los minutos de voz ya terminen en red propia o terminen en la red de otro operador, ha conllevado que **el AEP adquiera mayor ventaja y sus planes puedan ser difícilmente replicados por la competencia.**

A mayor énfasis, presentamos a continuación unas cifras macroeconómicas del sector de las telecomunicaciones móviles antes de la eliminación de la tarifa cero y en el primer trimestre de 2018 después de su eliminación, la determinación de una tarifa distinta de cero para el AEP y la reducción de la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos.

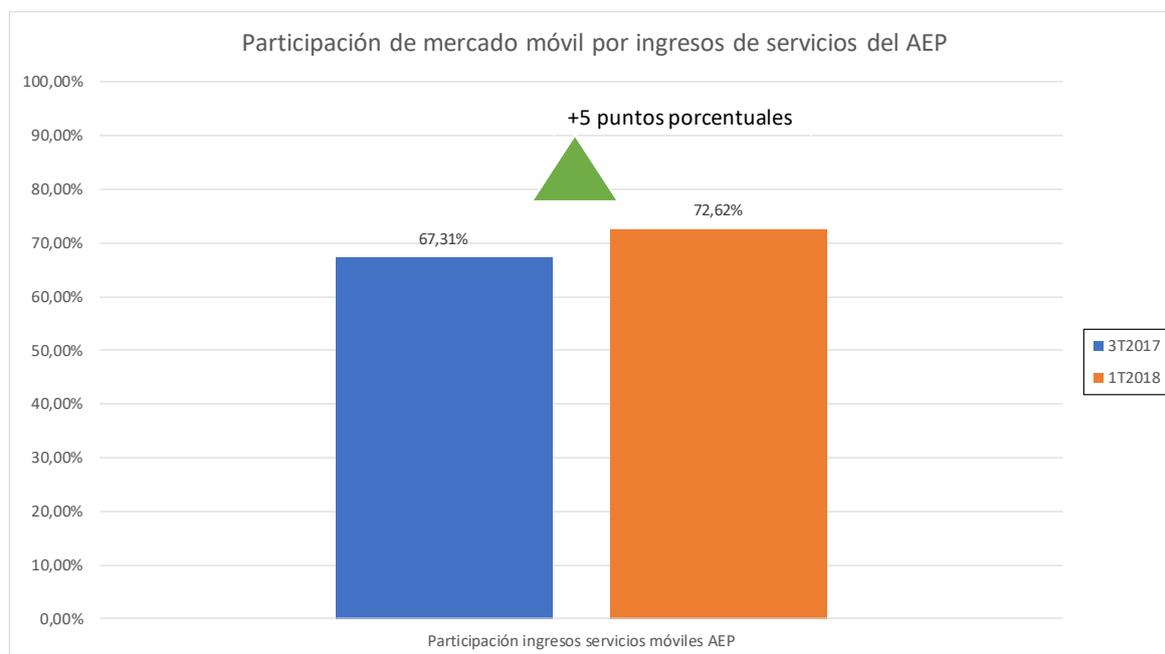


Ilustración 14: Evolución de la preponderancia entre el tercer trimestre 2017 y primer trimestre 2018 [Fuente: Informes trimestrales IFT y reportes financieros grupo América Móvil]

Como se ha visto al principio de esta sección, tanto los ingresos de servicios de Telcel como su participación total aumentan en 2018 frente a 2017. Por ello, su participación en el mercado sobre ingresos de servicios sube de un 67% a un 72%, **no sólo consolidando el AEP su posición sino reforzando su preponderancia desde la eliminación de la tarifa cero y reducción de la tarifa de los operadores alternativos móviles.**

Los resultados trimestrales del primer trimestre de 2018 reportados por los operadores móviles mexicanos confirman que el mercado está experimentando una reconcentración y aumento de preponderancia, como hemos mostrado en la tabla 1 del apartado 2.1. Únicamente el AEP mejoraría sus resultados con unos márgenes de operación ya de por sí sustancialmente mejores que los de la competencia. Los operadores móviles

alternativos presentan unas cuentas de resultados penalizadas enormemente por la situación de preponderancia y especialmente en los últimos trimestres tras la eliminación de la tarifa cero y reducción de la tarifa de terminación móvil en sus redes.

Sin duda, **desde Telefónica entendemos que la eliminación de la tarifa cero y la reducción de la tarifa de terminación de los alternativos es uno de los factores que pueden explicar esta situación.**

El AEP, desde entonces, ha ganado en preponderancia (en ingresos) y el resto de los operadores alternativos, en conjunto, han visto reducida su participación (en ingresos) y penalizadas sus cuentas de resultados.

Puede decirse que se ha dado una transferencia neta de recursos desde el resto de los concesionarios hacia el AEP, lo que le ha permitido a éste reafirmar su posición de preponderancia.

Las inversiones en el sector para los futuros despliegues, la competencia en precios y servicios y el bienestar social en el medio y largo plazo pueden estar seriamente comprometidos.

El Instituto debe por lo tanto intervenir y seguir su propio mandato de utilizar la política tarifaria de interconexión para reequilibrar esta situación.

Si la política regulatoria tarifaria debe, entre otras cosas, considerar estas asimetrías en los balances entre las llamadas, es evidente que de 2017 a 2018 la situación ha empeorado de manera notable, en favor del AEP, que podrá estar en disposición de ofrecer mejores condiciones a sus clientes y, por el contrario, los operadores alternativos tendrán mayores dificultades de replicar económicamente este tipo de planes.

En efecto y como hemos adelantado anteriormente, el Instituto tiene entre sus mandatos utilizar la política de fijación tarifaria para reequilibrar y compensar esta situación de ventaja hacia el AEP que no ha hecho sino aumentar en 2018.

Indica el Instituto en el documento “ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, página 12”:

“De esta manera, en el corto y largo plazo las empresas entrantes o con baja participación de mercado tienen dificultades para competir debido a que aun cuando exista un patrón de equilibrio o balance de tráfico en las llamadas, la probabilidad de que una llamada sea originada y terminada en la misma red es mayor en tanto mayor es la participación de mercado de la empresa. Por lo tanto, existen situaciones en las

cuales, los suscriptores de empresas pequeñas son más susceptibles de pagar precios totales más altos por el servicio.

De esta forma, la regulación de tarifas de interconexión con base en costos es un mecanismo de política regulatoria que tiene como finalidad equilibrar las fuerzas de competencia de las empresas rivales en el sector telecomunicaciones, es decir, aminorar las desventajas derivadas del tamaño de red y que permita a las empresas de menor tamaño contar con planes tarifarios que las posicionen de una manera competitiva en la provisión de servicios.” (énfasis añadido)

Esto es, **la política de fijación de tarifas es una herramienta con la que cuenta el Instituto para compensar situaciones como la descrita** y donde de 2017 a 2018, como hemos demostrado, la situación no ha hecho sino descompensarse aún más en favor del AEP, por lo que está en entredicho que el Instituto esté llevando a cabo este mandato con las tarifas establecidas en 2018 para el AEP y para los operadores alternativos.

En resumen, **esperamos que el Instituto lleve a cabo una política regulatoria que, además de todo lo expuesto en los apartados anteriores, considere el impacto que ha tenido la eliminación de la tarifa cero y la reducción de la tarifa de terminación**, que sin duda ha permitido al AEP aumentar su preponderancia, y lleve a cabo una serie de acciones correctoras de política tarifaria orientadas a **restablecer unos niveles de asimetría** que compensen la ventaja competitiva del AEP. Está dentro de los mandatos del propio Instituto llevar a cabo esta política, tal y como hemos señalado en palabras del propio Instituto. Propondremos más adelante una serie de recomendaciones que irían en línea de compensar esta situación.

2.6 Nivel de las tarifas de terminación móvil en México y comparación internacional

La utilización del enfoque de CILP Puro unido a la asimetría del mercado y los ajustes y parametrización llevadas a cabo en el modelo de costos para determinar la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos, como ya se ha indicado, ha llevado a una **reducción brusca de un 40% respecto a la tarifa previa de 2017**.

A nivel internacional, ello ha colocado **a México con las tarifas de terminación móvil de las más bajas del mundo** y las más bajas en América Latina. Y ello, como venimos indicando, **en una situación de preponderancia mantenida** que debería llevar a lo contrario, a una política tarifaria promovida por el Instituto que compensara la asimetría del mercado y el desbalance de tráficos de interconexión en favor del operador preponderante.

La siguiente ilustración muestra una comparativa de tarifas de terminación móvil en América Latina.



Ilustración 15: Tarifas de terminación móvil alternativo en América Latina y comparación con países de la Unión Europea [Fuente: Cullen International. Julio 2018]

Puede observarse que las tarifas para los alternativos en **México son las más bajas de la región**. Siendo México el **mercado más concentrado de la región**, llama especialmente la atención que sus **tarifas de terminación para los alternativos sean las más bajas**. Y especialmente llamativo es también que el promedio de las tarifas de terminación móvil de los países de la **unión europea sea notablemente superior a las de México**. **Los países europeos**, marcadamente competitivos, **llevan aplicando reducciones graduales de sus tarifas desde hace 15 años**, por lo que resulta chocante que México se haya situado en tan poco tiempo en valores de tarifa notablemente por debajo de estos.

No parece razonable, desde una perspectiva exclusivamente de comparativa internacional, que México, siendo de los mercados más concentrados del mundo donde la política tarifaria de terminación móvil pudiera compensar esta asimetría, tenga las tarifas de terminación para los operadores alternativos más bajas de la región y notablemente por debajo de mercados competitivos como los de la Unión Europea.

2.7 Conclusiones del capítulo

Recapitulamos a continuación las principales conclusiones de este capítulo:

- Hemos **evidenciado que la metodología de costos del Instituto basada en el enfoque CILP Puro no es apropiada para las condiciones del mercado mexicano**,

donde existe preponderancia y no una competencia efectiva o tendente a ella, condición para la modelización bajo el enfoque CILP Puro

- El enfoque **CILP Puro va en sentido contrario a manifestar las asimetrías del mercado** en México, tal y como obliga el artículo 131 de la LFTyR
- Los **modelos de costos del Instituto presentan una gran volatilidad, alta sensibilidad** a los parámetros de entrada y sus **resultados** por lo tanto **no son representativos ni robustos**, otorgando además al Instituto cierta discrecionalidad en la elección de los valores de los insumos y por tanto en la determinación de la tarifa de los operadores alternativos
- **El operador hipotético alternativo modelado no se asemeja a ningún operador operando realmente en México**, ni en su parametrización, ni en el tamaño de la red desplegada de cobertura y capacidad, en la demanda de sus servicios y desbalance de tráficos ni, por lo tanto, en los costos calculados
- **Distintos operadores alternativos hipotéticos incluidos en el modelo de costos del Instituto arrojan valores de la tarifa muy distinta** a la determinada para 2018 y, considerando que ninguno es adecuado por no modelar realmente a los operadores existentes, no obstante, se evidencia la variabilidad de los resultados según la configuración del operador hipotético alternativo elegido
- **Evidenciamos que el modelo de costos para los operadores alternativos no está calibrado con la información de los operadores alternativos reales**. Ni en su parametrización e insumos de entrada ni en sus resultados calculados (tamaño de la red, etc.)
- Por el contrario, parecería que el modelo de costos utilizado para la tarifa de terminación en la red del **AEP móvil para 2018 sí estaría mejor parametrizado**. Decimos que parece porque, aunque está anonimizado, precisamente este hecho, **el estar anonimizado, presupone que se ha utilizado información confidencial** del AEP para incorporarla en los insumos del modelo. Esto lógicamente no se ha hecho en el modelo de los alternativos, que no está anonimizado y evidenciamos que su parametrización y resultados intermedios es totalmente inadecuada y que **el Instituto no ha sido uniforme en sus criterios para el modelo de uno y otros operadores**
- La **política regulatoria de establecimiento de la tarifa de terminación año a año**, con cambios relevantes y muchas veces no justificados en los insumos de entrada y en la propia estructura del modelo, **produce grandes cambios en la tarifa año a año, generando incertidumbre regulatoria y falta de predictibilidad**, todo lo contrario a lo que un regulador sectorial debería seguir. Iría además en dirección contraria a la **experiencia internacional, donde las tarifas se establecen de antemano para un periodo amplio de tiempo y aplicando factores de gradualidad**, y también iría en

contra del objetivo de reducir las barreras de entrada y permitir la expansión de los operadores existentes

- **La destacada reducción de la tarifa de terminación móvil para los operadores alternativos en 2018 junto con la eliminación del no cobro en la red del AEP** (tarifa cero) está teniendo un efecto muy relevante en los saldos de interconexión que favorece al AEP, en virtud de la estructura de flujos de interconexión y, por lo tanto, refuerza su posición en el mercado. Esto es **especialmente relevante en los planes que combinan voz ilimitada, SMS y datos**, que son los más representativos del sector móvil y donde los operadores más compiten. Si la replicabilidad económica de estas ofertas podía estar en entredicho en 2017, con la nueva situación en 2018 de saldos de interconexión, como se ha mostrado en el ejemplo, **el AEP incrementará su ventaja y dificultad de ser replicado eficazmente o de manera rentable por la competencia**
- **El Instituto**, como él mismo se ha otorgado, **debería de utilizar la política de fijación tarifaria de interconexión para compensar estos desequilibrios que favorecen al AEP** y están ayudando a afianzar su posición, no a reducirla, reequilibrando por tanto la asimetría de balances netos de interconexión y ventaja competitiva del AEP
- **A nivel internacional, se constata que México tiene la tarifa de terminación móvil para los operadores alternativos más baja de la región** y notablemente por debajo de mercados competitivos como los de la Unión Europea donde se llevan aplicando reducciones en las tarifas de manera gradual desde hace 15 años. Ante la situación de preponderancia, **no parece razonable este nivel de la tarifa** y debería ser corregido para compensar la situación de preponderancia

3 Metodología y parámetros para la determinación de la tarifa de terminación móvil para 2019

Centraremos este capítulo en los parámetros que entendemos que serán ajustados en los modelos de costos del Instituto para determinar la tarifa de 2019 y el impacto que estos cambios podrán tener.

Todo ello sin conceder aprobación ni a la metodología ni al enfoque de costos incrementales puros ni a la parametrización de dichos modelos, principalmente el de los operadores alternativos, tal y como se ha comentado y criticado en el capítulo anterior. El análisis que llevaremos a cabo en esta sección es independiente a lo argumentado en el capítulo previo y con vistas a tener una aproximación constructiva respecto al documento presentado a consulta pública.

Llevamos a cabo el análisis y recomendaciones de:

- Modelo de costos de los operadores alternativos y su previsible ajuste para 2019
- Modelo de costos del AEP y su previsible ajuste para 2019. En este caso, al ser un modelo anonimizado, nuestra aportación no podrá ser tan relevante, algo que creemos que el Instituto ha perdido la oportunidad de que la Industria pueda revisar la parametrización del AEP para identificar posibles recomendaciones

3.1 Modelo de costos de los operadores alternativos para la tarifa 2019

Para la consulta pública anterior de condiciones mínimas de interconexión para la tarifa de 2018 publicada en Agosto de 2017¹⁸, basamos nuestro análisis en el modelo de costos para el periodo 2018-2020 para los operadores móviles alternativos que tenía información anonimizada y no permitía entonces a los interesados conocer el valor de la tarifa para 2018 aunque sí anticipábamos los problemas de ese modelo y el fuerte ajuste a la baja sobre la tarifa de los alternativos que tendría su aplicación. El valor final de la tarifa que publicó el Instituto en noviembre de 2017 para el periodo 2018 fue aún menor de lo esperado, una vez que parametrizó el modelo de costos con los insumos finales para el 2018.

El análisis del modelo de costos de 2018 para los operadores alternativos frente al modelo de costos que estaba disponible en la consulta anterior, modelo 2018-2020 de la consulta pública de octubre de 2016, **viene a confirmar lo que ya indicábamos en nuestra respuesta anterior, la fuerte reducción del resultado de la tarifa de los**

¹⁸ Respuesta de Telefónica a la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión para 2018. Agosto 2017. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariotelefonicaconsultacondicionesminimasdeinterconexion201.pdf>

operador alternativos frente al modelo que se utilizó para determinar la tarifa de 2017, el ajuste sin justificación de parámetros relevantes del modelo como el radio de las celdas para los distintos geotipos, inclusión de tecnologías no disponibles en México para los operadores alternativos (VoLTE), caracterización del operador hipotético alternativo con valores de los principales parámetros que no coinciden con los operadores alternativos reales operando en México (espectro disponible, demanda de servicios, año de despliegue de las tecnologías, etc.). También evidenciamos entonces la falta de calibración de los resultados intermedios que calcula el modelo respecto al tamaño de la red de cobertura y capacidad de cada una de las tecnologías.

Todo el análisis que llevamos a cabo en la consulta pública de agosto de 2017 se mantiene en vigor, con la única diferencia de que la tarifa final del modelo de 2018 ha sido menor de la que pronosticaba el modelo disponible en agosto del año pasado, donde existían valores y parámetros que había sido anonimizados. Las diferencias en la calibración han resultado ser aún más relevantes una vez que el modelo de costos de 2018 de los alternativos fue poblado con insumos definitivos.

Por otro lado, la metodología de condiciones mínimas de interconexión para la tarifa de terminación móvil 2019 en la red de los operadores alternativos sometida a consulta pública en la presente consulta **nos permite asumir que el modelo de costos 2019 presentará los siguientes cambios respecto al modelo de 2018:**

- **Actualización de la demanda de los servicios** (modelo de mercado dentro del modelo de costos del Instituto)
- **Actualización del tipo de cambio** entre el peso mexicano y el dólar estadounidense
- **Actualización de la inflación** para 2018 y 2019
- **Actualización del Costo de Capital Promedio Ponderado** (CCPP o WACC por sus siglas en inglés)

Desde Telefónica entendemos que esta actualización, y en línea con lo manifestado en el capítulo anterior, debería llevarse a cabo de la siguiente manera:

- Modelando a los **operadores alternativos de la manera más fiel a la realidad** de los operadores alternativos operando en México, respecto a su tenencia de espectro, demanda de los servicios, balance de tráfico de voz on-net/off-net, llamadas entrantes de otros operadores, etc. Como se ha indicado en el capítulo anterior, **la modelización basada en operadores hipotéticos eficientes sería válida para mercados competitivos. Ya que la premisa para México no sería correcta, el enfoque adecuado sería modelar a los operadores reales** y no a versiones hipotéticas de los mismos. Que además es, en nuestro entendimiento, lo que se ha hecho en el modelo

de costos para la tarifa de terminación móvil 2018 del AEP, parametrizado fielmente para ese operador

- De hecho, dadas las diferencias que pueden existir en los costos y la tarifa de los dos operadores alternativos en México, esperaríamos o bien que el Instituto determinara un modelo de costos individual para fijar la tarifa de terminación móvil 2019 de cada operador móvil alternativo, fijando dos tarifas diferenciadas para los operadores alternativos, o bien, y entendemos que puede ser lo más adecuado, **utilizar un modelo único pero considerando el operador real en México con mayores asimetrías de escala**, para considerar así la **verdadera asimetría del mercado y preponderancia**
- Entendemos también para ello que deberían calibrarse los resultados intermedios del modelo respecto al tamaño de la red de cobertura y capacidad para cada tecnología, así como los costos anuales de despliegue y operación, con la información real de los operadores alternativos en México o el operador real que se considere característico para reflejar la asimetría del mercado. Ello permitirá corregir errores notables ya identificados en este documento o en respuestas anteriores, como la inexistencia de una red de capacidad 3G del operador hipotético alternativo, diferencias en el número de sitios radio de cobertura para las distintas tecnologías. grandes diferencias en el ritmo de los despliegues inicial de nuevas tecnologías como LTE, etc.
- Desde Telefónica manifestamos que **el tipo de cambio de MXN a USD y la tasa de inflación** se determine de la manera más fiel y con fuentes de total garantía
- **Determinando el valor del CCPP (WACC) de manera transparente, predecible y fijado para un horizonte temporal**, considerando el mayor riesgo que o bien los operadores móviles alternativos en México o un nuevo entrante hipotético que quisiera competir en el mercado soportarían en virtud precisamente de la preponderancia existente y que ésta no está reduciéndose. Determinando los distintos componentes que forman el CCPP de manera transparente y que pueda ser verificada por la industria. En nuestro análisis, el CCPP en México para los operadores alternativos es notablemente superior al valor de 6,29% que el Instituto plantea para 2019
- Por lo mismo, **determinando un valor del CCPP para el AEP** del negocio móvil que, en virtud de su escala, mantenimiento de la preponderancia y crecimiento de la misma en los nuevos negocios como la Banda Ancha Móvil y margen de operación frente a los márgenes de la competencia sin duda debería ser notablemente inferior al CCPP aplicado para los operadores móviles alternativos

Entramos a continuación en el detalle de los puntos expuestos.

3.1.1 Operadores alternativos y modelo correspondiente

Como hemos adelantado, desde Telefónica creemos que estaría justificado, a la vista del análisis llevado a cabo en el capítulo anterior respecto a la falta de adecuación del

operador hipotético alternativo considerado para el modelo de costos de la tarifa de terminación de los operadores alternativos, considerar una modelización lo más fiel posible a los operadores realmente existentes en el mercado mexicano.

Dadas las diferencias a priori entre los dos operadores alternativos, su participación de mercado en suscriptores, participación de mercado en ingresos (donde se alternan los operadores respecto a suscriptores), tenencia de espectro, cobertura poblacional y tecnologías desplegadas, etc., ello podría llevarse a cabo de al menos las siguientes maneras:

- Elaboración de dos modelos de costos para cada operador alternativo y determinación de una tarifa distinta para cada uno de ellos
- Elaboración de un único modelo de costos parametrizando al operador alternativo real con mayores asimetrías respecto al operador preponderante, lo que podría reflejar mejor las asimetrías realmente existentes en el mercado mexicano por la preponderancia existente en virtud de las muy distintas economías de escala y alcance de los operadores y tenencia de espectro

En ambas opciones, el operador u operadores modelados reflejarían con la mayor exactitud los valores reales de dichos operadores en todos sus aspectos: demanda de sus servicios, balances de tráficos de interconexión, tenencia de espectro, tecnologías disponibles y cobertura de las mismas, tamaño de la red a efectos de calibración, costos de red, etc., todo ello amparado en lo argumentado en el capítulo anterior de la falta de adecuación de una modelización basada en un operador hipotético eficiente cuando el mercado no es competitivo.

Entendemos que la opción que mejor se adapta a los mandatos del Instituto es la de considerar un único modelo parametrizado a partir de considerar al operador real en México con las mayores asimetrías de escala. Que, además, presumiblemente, sea lo que se ha llevado a cabo con el modelo de costos del AEP, esto es, una modelización lo más fiel posible al operador real preponderante en México, justificaría aún más que se aplicara este criterio para los operadores móviles alternativos.

3.1.2 Demanda del operador alternativo, servicios y tecnologías

Respecto a la demanda de los servicios del operador modelado en el modelo de costos para determinar la tarifa de terminación móvil de los operadores alternativos, aparte de lo indicado en el punto anterior respecto a considerar la demanda real de los operadores, evidenciamos lo siguiente en el modelo de costos 2018 del Instituto y que **esperamos sea modificado en el modelo para 2019:**

- Los **valores de demanda total de los servicios para todo el mercado**, información que está incluida en el modelo de mercado que acompaña al modelo de costos de terminación móvil, **se basan en pronósticos desde 2016.** Es decir, ya para la tarifa

de terminación móvil de los operadores alternativos para 2018 se utilizó una proyección de demanda con más de dos años de antigüedad. Esto es especialmente relevante para la demanda de los servicios de voz y datos que han evolucionado de manera importante desde la irrupción de los planes de llamadas ilimitadas, SMS y datos. **Entendemos que el Instituto ya cuenta con esta información actualizada que debería de ser incorporada en el modelo** (en el Banco de Información de Telecomunicaciones, BIT, sí se encuentra disponible información de la demanda del mercado y operadores hasta fecha reciente)

- **Los supuestos y cálculos para determinar los balances de tráfico entrante y salientes, on-net y off-net, del operador hipotético alternativo no están actualizados y no reflejan el balance real de los operadores móviles en México.** La irrupción de los planes de llamadas ilimitadas ha podido también tener un efecto en incrementar el desbalance entre el AEP y los operadores móviles alternativos. De nuevo, el Instituto debería de incorporar los valores reales de balance de tráfico entrante y saliente y on-net/off-net en lugar de utilizar procedimientos, fórmulas, tablas y *mark-ups* que no reflejan la realidad actual del mercado mexicano móvil

Como ya hemos indicado en el apartado anterior, VoLTE es un servicio que los operadores alternativos en México no tienen habilitado en la actualidad. Según lo ya indicado de modelar a los operadores reales en virtud de que modelar a operadores hipotéticos eficientes que desplegaran la tecnología y servicios más eficientes disponibles al momento no puede aplicarse a las condiciones no competitivas del mercado mexicano, **solicitamos que el servicio VoLTE no sea considerado en el modelo de los operadores alternativos.**

En resumen, esperaríamos que los valores de demanda de los servicios fueran actualizados a la realidad del mercado, así como las tecnologías y servicios realmente desplegadas por los operadores móviles alternativos.

3.1.3 Tipo de cambio MXN-USD y tasa de inflación

Queremos manifestar que la determinación del tipo de cambio y tasa de inflación que lleva a cabo el Instituto suele infravalorar los valores reales de inflación y tipo de cambio del país.

En efecto, para la tarifa de 2018, el Instituto determinó una inflación del 3.85% cuando a inicios de 2018 se situaba en 5.04% interanual, a fecha de agosto de 2018 es de 4.9% interanual y el pronóstico de cierre para 2018 será de 4.6% (Fuente: Bloomberg a 12 de septiembre de 2018).

	Modelo IFT 2018	Cierre 1T 2018	Anual agosto 2018	Pronóstico 2018
Tasa de inflación	3.85%	5.04%	4.90%	4.60%

Tabla 3: Comparativa tasas de inflación [Fuente: Bloomberg a 12 de septiembre 2018]

Para determinar la tarifa de 2019, el Instituto podría estar considerando utilizar un valor de 3.63%, tal y como puede verse en la página 64 del documento puesto a consulta pública, sección Costo de Capital Promedio, donde para calcular el CCPP para 2019 uno de los insumos es la tasa de inflación.

Con certeza, este valor estaría de nuevo infraestimando la tasa de inflación para 2019, tal y como puede evidenciarse con los valores actuales y pronósticos de inflación. **Esperaríamos para el modelo de 2019 una tasa de inflación mínima entre 4.5% y el 5%** para el modelo de costos del Instituto para los alternativos.

Respecto al tipo de cambio, de manera análoga, el Instituto estaría infraestimando el tipo de cambio comparado con los valores de mercado. Para el modelo de costos que determinó **la tarifa de 2018 estimó un valor de 18.61 pesos por dólar**. Sin embargo, el promedio **de enero a agosto de 2018 se sitúa en 19.03 y el pronóstico de cierre para 2018 sería de 19.0** (fuente: Bloomberg a 12 de septiembre).

	Modelo IFT 2018	Enero-Agosto	Pronóstico 2018
Tipo de cambio MXN/USD	18.61	19.03	19.0

Tabla 4: Comparativa tipo de cambio MXN/USD [Fuente: Bloomberg a 12 de septiembre 2018]

De nuevo, el Instituto habría infraestimado el valor para 2018.

Para 2019 no hay indicación del tipo de cambio que utilizará. Tras lo expuesto, recomendamos un valor de tipo de cambio por encima de 19 pesos mexicanos por dólar.

En resumen, recomendamos al Instituto que lleve a cabo una estimación de los valores más acordes con los valores reales y corrija al alza tanto el valor de la tasa de inflación como el tipo de cambio.

3.1.4 Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP o WACC)

Respecto al método de cálculo establecido por el Instituto y la determinación del valor para los modelos de costos de Interconexión 2019, contenida en el documento de la consulta pública, nuestra posición es la siguiente:

- **El método de cálculo del WACC establecido por el Instituto no es totalmente transparente y resulta complicado replicar el valor del WACC** fijado por el Instituto a partir de la información que suministra y las referencias que utiliza
- **La determinación que lleva a cabo el Instituto de la tasa libre de riesgo y la prima de mercado no resultan en valores reales de mercado** y son por lo tanto cuestionables
- La selección hecha por el Instituto de los operadores de telecomunicaciones para el cálculo y el procedimiento de promediado de los valores de apalancamiento y beta desapalancada son ambos cuestionables
- **En línea con lo ya indicado de predictibilidad y aplicación en un horizonte temporal suficiente, el recálculo año a año del WACC genera gran variabilidad en la tarifa de terminación para los alternativo móviles y falta de predictibilidad para el sector**
- Sin grandes cambios en el sector entre 2017 y 2018 y, si acaso, un empeoramiento por la incertidumbre y volatilidad en los mercados, subida de tipos en los Estados Unidos de América, etc., llama la atención que el WACC sea ajustado por el Instituto de un valor de 8.78% para 2018 a un valor a la baja de 6.29% para 2019

Respecto al método de cálculo y valor obtenido para el 2019 por el Instituto de un WACC del 6,29%, **internamente hemos llevado a cabo nuestra propia estimación que arroja para México valores notablemente superiores** y en línea con lo que cabría esperar respecto a la situación del mercado en México.

Evidenciamos diferencias relevantes con el análisis propio llevado a cabo que exponemos a continuación

Tasa libre de riesgo

El Instituto determina la **tasa libre de riesgo** a partir de utilizar el tipo de **Bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América a 30 años más un *spread* de riesgo país, estimando una tasa final de 4.38%**. Nuestro argumento en contra de utilizar como referencia los bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América es que **la Reserva Federal mantiene aún vigente un programa de incentivos de liquidez** que, aunque el programa se está retirando gradualmente, **los tipos se encuentran por debajo de los niveles que debería cotizar en condiciones normales de mercado** por dichos incentivos.

Por otra parte, el **Gobierno de México cuenta con emisiones de bonos en moneda local de largo plazo y ésta debería de ser la referencia idónea para utilizar el cálculo del CCPP**. A fecha del 17 de septiembre de 2018, **el bono del Gobierno mexicano a 30 años cotiza en torno a 8.1%**.

El Instituto sin embargo y con su metodología **ha estimado un valor del 4.38%, notoriamente por debajo de la verdadera tasa libre de riesgo subyacente en el país**, lo que tiene un impacto muy relevante en el valor del WACC final determinado por el Instituto.

Prima de mercado o prima de riesgo del capital (R_e)

La **prima de riesgo de mercado** o prima de riesgo del capital para México también evidenciamos que está subestimada. **El Instituto determina un valor del 5.08% cuando, yendo a las mismas fuentes¹⁹ citadas por el Instituto, se indica para México un valor de 7.07%% a fecha de julio de 2018 para México.**

Resultado del WACC

Tomando en consideración los parámetros propuestos, nuestro cálculo del WACC supondría una notable diferencia con el valor establecido por el Instituto para 2019. Con los valores más apropiados que hemos indicado, **resultaría un valor del WACC real antes de impuestos notablemente por encima del 11%.**

En nuestra opinión, el instituto está siguiendo un procedimiento que no es lo suficientemente robusto y fiable y obtiene un valor para el WACC móvil en México notablemente por debajo del valor que debería estar considerando, para los valores razonables y actuales de mercado de los parámetros que lo determinan.

Experiencia internacional

Al respecto, queremos mostrar a continuación ejemplos recientes en la práctica internacional sobre recomendaciones para determinar el valor del WACC.

En fecha reciente, la Comisión Europea ha emitido una consulta pública en relación al WACC para que se unifiquen criterios por parte de los reguladores nacionales de la UE atendiendo a las preocupaciones identificadas por la comisión al respecto.

En efecto, los objetivos de la consulta identificados por la Comisión Europea indican²⁰:

“La evaluación preliminar de la Comisión sugiere que una metodología común para el cálculo de la WACC podría basarse en cuatro principios regulatorios:

- ***consistencia en la metodología utilizada para determinar los parámetros en la fórmula del WACC;***

¹⁹ Aswath Damodaran. Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2018 Edition. 23 de julio 2018. Apéndice 7 Equity Risk Premium (ERP) by Country with melder default spread – July 2018. Página 111. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3217944

²⁰ Comisión Europea. Julio 2018: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/targeted-consultation-guidance-cost-capital-eu-electronic-communications-regulators>

- **predictibilidad regulatoria para desalentar las variaciones artificiales en la metodología utilizada por los reguladores nacionales y en el valor de los parámetros a lo largo del tiempo;**
- *la promoción de inversiones e innovaciones eficientes en infraestructuras nuevas y mejoradas, **teniendo debidamente en cuenta el riesgo en el que incurren las empresas inversoras;** y*
- **transparencia para la industria en cuanto al método que utilizarán la Comisión y los reguladores nacionales para determinar la tasa de rentabilidad razonable de sus inversiones, evitando al mismo tiempo una complejidad innecesaria.**

El logro de estos objetivos contribuirá a un entorno regulatorio estable que respalde las inversiones en redes de comunicaciones electrónicas en la UE, en beneficio de los consumidores.” (traducción del original en ingl El fasis es nuestro)

Destacamos como entre los principios de la comisión europea están los de predictibilidad en cuanto a la determinación del WACC y que **los reguladores nacionales eviten variaciones en el valor de los parámetros a lo largo del tiempo**, así como la transparencia en cuanto al método.

Por otro lado, el **regulador del Reino Unido Ofcom publicó en 2017** la consulta pública para la revisión del mercado de terminación de llamadas móvil para el periodo 2018-2021. En dicha consulta hay un apartado específico para la **metodología del cálculo del WACC** y su aplicación en el periodo indicado.

Ofcom determinaba una horquilla del valor del WACC para el nuevo periodo y, dado que el WACC anterior entraba dentro de la horquilla de valores calculados para el nuevo periodo, Ofcom determinaba mantener el mismo valor del WACC para los siguientes 3 años²¹:

A partir de la metodología expuesta por Ofcom y sus recomendaciones al respecto del WACC, queremos resaltar lo siguiente:

- **Hacemos notar cómo Ofcom establece un mismo valor de WACC para periodos de 3 años de aplicación**
- **Establece una metodología que reconoce cierto margen de incertidumbre en el valor del WACC**, estableciendo una horquilla de máximo y mínimo valor del WACC para el nuevo periodo, a partir a su vez de distintos valores de los parámetros que determinan el WACC, **reconociendo así que existe incertidumbre en su determinación y valores calculados**

²¹ Ofcom. Consulta sobre la revisión del mercado de terminación de llamadas móvil. Junio 2017. Página 66, apartado A10.8

- **Considerando esta horquilla y verificando que el valor anterior del WACC estaría dentro de ella, decide mantener el mismo valor del WACC que ya se había establecido en el periodo anterior de 3 años**, claramente con vistas a no llevar a cabo variaciones acusadas que puedan tener un impacto relevante, otorgando predictibilidad a su proceder. Ello quiere decir que mantiene un mismo valor de WACC durante 6 años
- **Presenta una metodología clara y transparente, detallada en más de 8 páginas en el documento**, donde documenta las fuentes, distintos valores según distintas fuentes o enfoques, reconociendo que pueden existir distintas aproximaciones para el cálculo de los parámetros

Por el contrario, el Instituto, en los últimos años, ha ido determinando el valor del WACC año a año con variaciones muy relevantes cada vez que lo ha recalculado, sin que las condiciones de mercado y tasa de inflación lo justificaran. Las siguientes gráficas muestran los valores y evolución del WACC determinado por el Instituto para el mercado móvil de Telecomunicaciones.

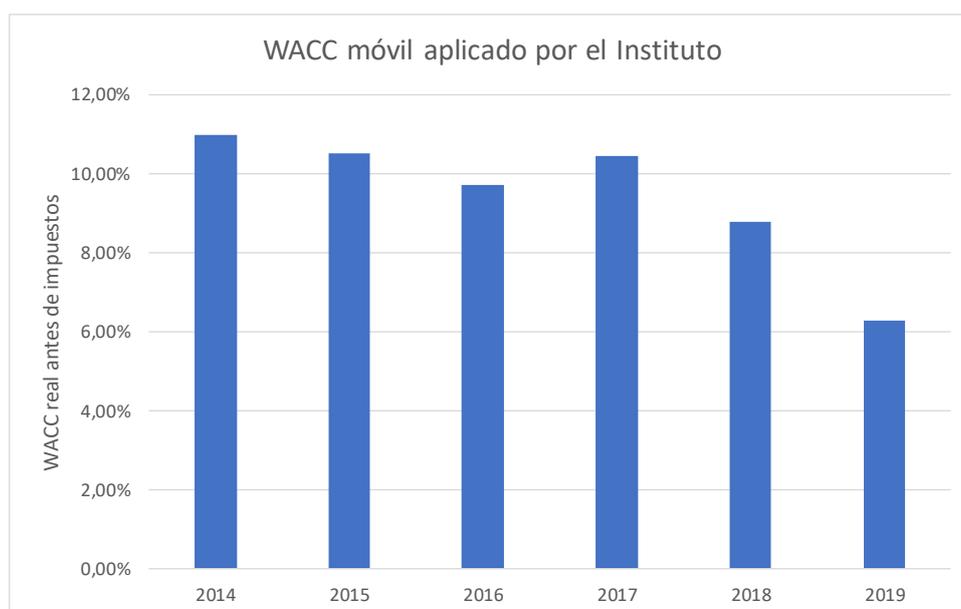


Ilustración 16: WACC móvil real antes de impuestos aplicado por el Instituto 2014-2019 [Fuente: IFT]

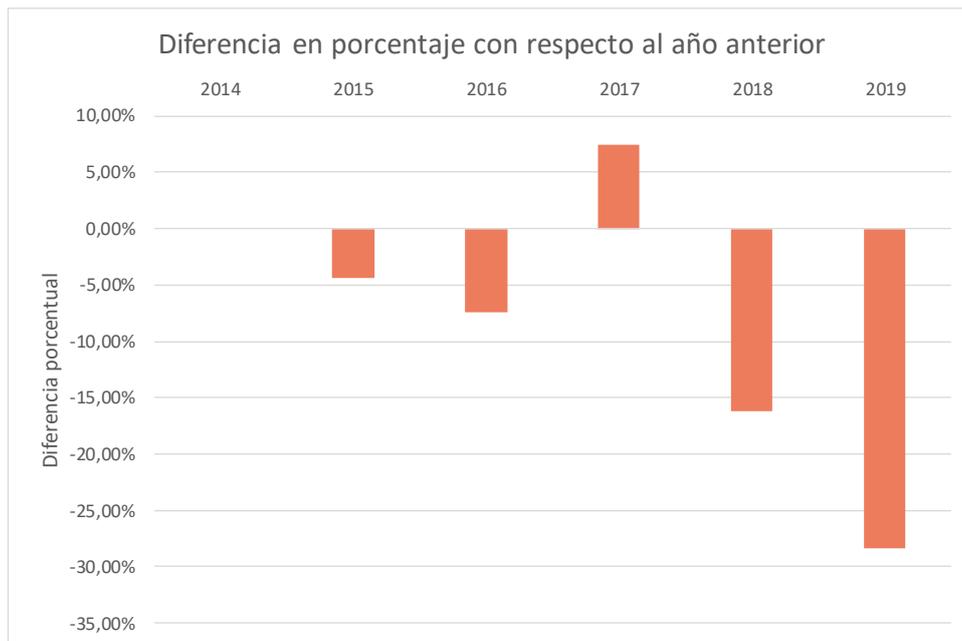


Ilustración 17: Diferencia porcentual respecto al año anterior para el periodo 2014-2019 [Fuente: IFT]

Como se evidenció con la evolución de la tarifa de terminación de los operadores alternativos, **el WACC determinado por el Instituto ha experimentado igualmente una disminución relevante en los últimos años que no estaría justificada por la realidad del mercado y no estaría cumpliendo los preceptos regulatorios de la práctica internacional de otorgar certeza regulatoria y establecer un valor fijado para un periodo de tiempo amplio.**

Conclusiones

A la vista de todo lo expuesto, **solicitamos al Instituto modificar al alza el valor del WACC para 2019 hasta un valor que reconozca el riesgo inversor en el país y los valores de consenso del mercado, lo que situaría el valor del WACC para 2019 notablemente por encima del 11%. De haberse llevado a cabo el procedimiento de manera análoga a como hemos indicado, el valor que se estableció para el WACC para 2018 también habría sido notablemente superior al que determinó el Instituto.**

De manera adicional y **en línea con la práctica internacional, recomendamos al Instituto que establezca un proceso de determinación del WACC que sea transparente, predecible, de tal manera que no haya grandes diferencias entre actualizaciones del valor, y fijado para un horizonte de varios años y no año a año como hasta ahora.**

En resumen, solicitamos una actualización al alza del valor, **a no menos del 11% y, siguiendo mejores prácticas a nivel internacional, que éste sea un valor de continuidad en un horizonte a varios años vista y con cambios mínimos a no ser que queden justificados por unas condiciones generales que hayan cambiado abruptamente.**

3.2 Modelo de costos del AEP

Respecto al modelo de costos del AEP, **queremos manifestar la limitación que tenemos para hacer aportes relevantes pues el modelo se encuentra anonimizado.** La estructura del modelo parece ser la misma que el modelo de costos de los operadores alternativos **pero el modelo ha sido parametrizado con parámetros y valores propios del AEP que no se han hecho públicos sino una versión anonimizada de los mismos.**

De todo el conjunto de valores y parámetros del modelo no se indican cuáles pueden ser reales y cuales están anonimizados, por lo que **no podemos llevar a cabo un análisis sobre la validez de estos y su comparación con otros modelos de costos del Instituto.**

Nos hubiera gustado que el Instituto hubiera hecho pública esta parametrización del modelo y operador para que desde la Industria pudiéramos haber llevado a cabo un análisis del mismo respecto a los valores de demanda, tenencia de espectro, servicios considerados, migración de tecnologías, cobertura poblacional, costos unitarios, consistencia con otros modelos del AEP así como análisis de sensibilidad del modelo para el punto de operación (parametrización) del modelo y análisis de los resultados intermedios respecto a la red desplegada necesaria y los resultados de costos.

Lamentablemente **ello no es posible por lo ya indicado e instamos al Instituto a que publique el modelo completo del AEP con la parametrización real utilizada.**

En todo caso, si no está considerado ya en el modelo real que no es público, manifestaríamos lo siguiente respecto al modelo de costos para la tarifa de terminación en la red del AEP:

- **Entendemos que en este caso sí es pertinente incluir el servicio VoLTE en el modelo de costos del AEP pues sí es cierto en este caso que dicho operador ha lanzado el servicio. El AEP anuncia la disponibilidad del servicio en su sitio Web²²**
- **El AEP disfruta no solo de economías de escala por su tamaño sino también de economías de alcance fruto de disponer de una red multi-servicio fija y móvil. Los recursos de red utilizados por los servicios móviles, al menos desde la red de agregación y transporte, son compartidos con los servicios fijos del negocio fijo del AEP. Si bien entendemos que no sea viable un modelo integral fijo-móvil, sí esperaríamos la aplicación de un factor de compartición para la parte de red de agregación (backhaul) y transporte, de tal manera que los costos de esos segmentos de red se correspondieran con el uso que hacen los servicios**

²² Web Telcel. <https://www.telcel.com/personas/telefonía/la-red-de-mayor-cobertura/red-tecnología/4g/volte>

móviles respecto a los servicios fijos. Ello se traduciría en una reducción de los costos de red de agregación y transporte

- **Determinación de un Costo de Capital Promedio Ponderado o CCPP (WACC) diferenciado y menor para el AEP respecto al WACC fijado para los operadores alternativos móviles.** Fruto de la preponderancia del sector y escala del AEP que conlleva un menor riesgo y por tanto menor Costo de Capital para el operador preponderante. De hecho, en el pasado, el Instituto ha aplicado un CCPP para otros modelos de costos del AEP como el de coubicación móvil (14.27% nominal en 2017) mayor que el que determinaba entonces para el modelo de costos de terminación de los operadores móviles alternativos (13.92% nominal para 2017, 10.47% real), contra toda lógica de mercado. En la actualidad, el Instituto al menos ha igualado el CCPP que aplica a los distintos modelos de costos del AEP con el CCPP que aplica a los operadores móviles alternativos pero, con todo y como indicamos, **el AEP en virtud de su preponderancia y parámetros financieros en México, tendrá presumiblemente un Costo de Capital menor que el resto de operadores.** Solicitaríamos por lo tanto un **procedimiento de determinación del CCPP específico para el AEP del sector móvil** que fijara un valor diferenciado para el mismo

Solicitamos al Instituto que tome en consideración estos puntos, si no lo ha hecho ya, y que por otro lado publique el modelo de costos del AEP con la parametrización real para que desde la Industria podamos hacer comentarios relevantes a dicho modelo y respecto a la tarifa calculada.

3.3 Conclusiones del capítulo

Exponemos a continuación las principales conclusiones del capítulo:

- Para el **modelo de costos de los operadores móviles alternativos, el Instituto debería considerar actualizar la parametrización del operador hipotético alternativo a una parametrización más acorde con los operadores reales alternativos en México.** Tras lo argumentado, desde Telefónica creemos que lo más adecuado es **modelar al operador alternativo real con las mayores asimetrías frente al AEP**, para así considerar las verdaderas asimetrías en el mercado y, por otro lado, **seguir el mismo criterio que presumiblemente el Instituto ha aplicado al AEP, esto es, modelar al operador de la manera más real**, como manifiesta que la parametrización del AEP no es pública por ser información confidencial
- Debe de **actualizarse la información de demanda total del mercado** en el modelo de mercado que acompaña al modelo de costos de los operadores móviles alternativos. Esta información se basa en pronósticos desde 2016 que sin duda ha quedado desactualizada desde la irrupción de los planes de llamadas ilimitadas, voz y datos

- **La tasa de inflación y el tipo de cambio con el dólar son infraestimados por el Instituto de manera recurrente**, por debajo de los valores y pronósticos de mercado. Solicitamos al Instituto que corrija al alza tanto el valor de inflación esperado para 2019, que ya adelanta en la metodología del documento sometido a consulta pública, como estimar un tipo de cambio con el dólar en consonancia con las principales agencias del sector
- **La metodología para la determinación del WACC seguida por el Instituto no es transparente y genera grandes fluctuaciones de un año para otro**, sin que existan cambios relevantes en las condiciones del mercado y en los parámetros que determinan el WACC. **Según nuestra revisión, el valor del WACC en México para los operadores alternativos se situaría notablemente por encima del valor adelantado por el Instituto en la presente consulta pública. Esperaríamos un valor notablemente por encima del 11% para 2019.** De manera adicional, **la práctica internacional revela que debe establecerse un procedimiento de determinación del WACC predecible y transparente y que no genere grandes variaciones** de manera no justificada, así como que se establezca para un **horizonte temporal amplio** de varios años con el valor fijado
- Respecto al **modelo de costos para la tarifa de terminación móvil del AEP**, lamentablemente **no podemos hacer las aportaciones que nos gustaría por indicarse que el modelo está anonimizado**. Solicitamos al Instituto que publique el modelo real utilizado para el AEP para que, desde la Industria, podamos validar la parametrización y resultados del modelo y hacer aportaciones constructivas al mismo. En todo caso y dado que presumiblemente se estaría utilizando una parametrización lo más fiel al operador real, **esperaríamos que se consideraran sus despliegues de servicios y tecnologías como VoLTE, espectro realmente disponible, factor de compartición con la red fija para reflejar sus economías de alcance**, etc. También esperaríamos un **WACC diferenciado y menor** que el de los alternativos móviles que considerara su menor riesgo inversor en virtud de sus economías de escala y preponderancia mantenida e incluso aumentada en el sector móvil, con presumiblemente mejores indicadores financieros que la competencia

4 Propuesta tarifas terminación móvil

A la vista del análisis llevado a cabo en el capítulo 2 sobre el proceso tarifaria en general seguido por el Instituto y su impacto en la industria, así como el análisis específico sobre la actualización de los modelos de costos de terminación móvil del Instituto para las tarifas para 2019 en el capítulo 3, **proponemos a continuación la propuesta de Telefónica que creemos que mejor puede considerar el conjunto de argumentos y consideraciones volcadas en los capítulos anteriores así como ajustándose a los principios de la LFTyR y del marco normativo del Instituto, todo ello en beneficio de la Industria y la mejora competitiva del sector y con el objetivo de la reducción de la preponderancia del sector de Telecomunicaciones.**

Proponemos así las **siguientes recomendaciones, a partir de lo ya argumentado y bajo una aproximación de mínimos razonables que consideramos que deberían ser incorporados:**

- **El Instituto debería de mantener un nivel mínimo de asimetría en la tarifa de terminación entre el AEP móvil y los operadores alternativos móviles, que considere la asimetría existente en el mercado y compense mínimamente la ventaja competitiva del AEP** tanto en virtud de sus economías de escala y alcance como en virtud de los flujos de entrada y salida de tráfico de voz favorables hacia el AEP frente a los operadores alternativos
- Aunque pensamos que, a la luz de lo expuesto, debería aumentarse de manera notable el nivel de asimetría tarifario entre el AEP móvil y los operadores alternativos móviles frente al que se ha determinado para el 2018, a la luz de lo ya argumentado y la ventaja ganada por el AEP con el cambio tarifario, **como propuesta esperamos que al menos el nivel de asimetría actual se mantenga o experimente alguna corrección al alza y quede fijado de manera permanente como condición de mercado y en virtud de la preponderancia existente y mientras ésta se mantenga y los niveles de concentración del mercado móvil no disminuyan**
- **Este nivel mínimo que solicitamos ya ha sido fijado por el Instituto al determinar las tarifas de terminación para el AEP móvil y para los operadores alternativos móviles, respectivamente, en un valor de 8.4237 centavos de peso de diferencia entre la terminación en los operadores alternativos móviles y la terminación en la red del AEP móvil, a partir de los valores absolutos establecidos de 2.8562 centavos de peso para la terminación en la red del AEP y de 11.2799 centavos de peso para la terminación en las redes de los operadores móviles alternativos**
- Que, por lo tanto, **a partir de 2019 sería pertinente utilizar únicamente el modelo de costos de los operadores móviles alternativos, modelo que es público y sobre el que la industria puede llevar a cabo análisis y recomendaciones pertinentes,**

a diferencia del modelo de costos del AEP 2018, que está anonimizado y apenas puede ser analizado y criticado, limitando el derecho del resto de operadores

- Y, en consecuencia, que **a partir de 2019 y en adelante, y mientras se mantenga la preponderancia en el sector de Telecomunicaciones, la tarifa del AEP móvil quede establecida a partir de la tarifa de los operadores alternativos móviles aplicándole el diferencial por la asimetría mínima en el mercado (8.4237 centavos de peso de diferencia o superior)**
- **Considerar para este modelo de los operadores alternativos una parametrización lo más fiel posible a los operadores reales alternativos móviles operando en el mercado mexicano.** Concretamente, dado este enfoque y que existen dos operadores alternativos móviles, **se recomendaría modelar aquel operador con las mayores asimetrías respecto al AEP** y que se llevara a cabo un proceso de calibración riguroso por parte del Instituto para minimizar la volatilidad y sensibilidad del modelo a los parámetros de entrada del mismo
- También y a partir de 2019, recomendamos, a la luz de todo lo expuesto, que **las tarifas de terminación móvil queden establecidas y fijadas para un horizonte temporal mayor de un año, sugerimos al menos 3 años**, para poder ofrecer **predictibilidad al sector y que los concesionarios puedan anticipar el impacto de la interconexión en sus cuentas de resultados y planes de negocio** en un horizonte razonable de tiempo
- De manera complementaria, **si la tarifa calculada para el periodo indicado mayor de un año para los operadores móviles alternativos experimenta variaciones relativas importantes respecto a la tarifa previa, deberá de fijarse un factor de gradualidad en la aplicación de la nueva tarifa (*glide path*)** para que el nuevo valor se alcance al final del periodo de una manera gradual, minimizando el impacto en los operadores afectados