

**Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”**

**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](mailto: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 9 de septiembre al 7 de octubre de 2019 (20 días hábiles). Una vez concluido dicho período, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: Julio César Sánchez Alva, Subdirector de Modelo de Costos de Interconexión, correo electrónico: [julio.sanchez@ift.org.mx](mailto:julio.sanchez@ift.org.mx) o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 4806.

<b>I. Datos del participante</b>	
<b>Nombre, razón o denominación social:</b>	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
<b>En su caso, nombre del representante legal:</b>	Ana de Saracho O Brien
<b>Documento para la acreditación de la representación:</b> En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
<b>AVISO DE PRIVACIDAD</b>	
<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>	
<p>I. <b>Denominación del responsable:</b> Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT").</p>	
<p>II. <b>Domicilio del responsable:</b> Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México.</p>	
<p>III. <b>Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad:</b> Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, <b>serán divulgados íntegramente</b> 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.</p>	

## Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”

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

V. **Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento:** El IFT, convencido de la utilidad e importancia que reviste la transparencia y la participación ciudadana en el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que resulte de interés, realiza consultas públicas con base en lo señalado en los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2017, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la Ley Federal de Competencia Económica, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2017, así como el Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 2017.

VI. **Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular:** En concordancia con lo señalado en el apartado IV, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, se ponen a disposición los siguientes puntos de contacto: Julio César Sánchez Alva, Subdirector de Modelo de Costos de Interconexión, correo electrónico: julio.sanchez@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000 extensión 4806, con quién el titular de los datos personales podrá comunicarse para cualquier manifestación o inquietud al respecto.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VIII. **El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT:** Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. Planta Baja, teléfono 55 5015 4000, 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.

**Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”**

<b>II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en consulta pública</b>	
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
	Se adjunta documentos con los comentarios al “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”.
<b>Nota:</b> añadir cuantas filas considere necesarias.	

<b>III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales del participante sobre el asunto en consulta pública</b>
Se adjunta documentos con los comentarios al “Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes para el año 2020”.
<b>Nota:</b> añadir cuantas filas considere necesarias.

*Telefónica*

---

Respuesta a la Consulta Pública  
sobre el “Anteproyecto de  
Condiciones Técnicas Mínimas  
para la Interconexión 2020”

10-7-2019

## Índice de contenidos

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>POSTURA DE TELEFÓNICA SOBRE LOS MODELOS DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN DEL INSTITUTO.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Enfoque general de los modelos de costos del Instituto.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Representatividad del modelo de costos del Instituto.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3</b>	<b>Política regulatoria del Instituto.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>ANÁLISIS DEL DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA DE CONDICIONES MÍNIMAS DE INTERCONEXIÓN 2020.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Participación de mercado.....</b>	<b>19</b>
<b>3.2</b>	<b>Año de introducción de VoLTE.....</b>	<b>23</b>
<b>3.3</b>	<b>COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO (CCPP O WACC).....</b>	<b>29</b>
<b>3.4</b>	<b>Tipo de cambio y tasa de inflación del modelo.....</b>	<b>48</b>
<b>3.5</b>	<b>Modelo de costos del AEP.....</b>	<b>49</b>
<b>4</b>	<b>PROPUESTA TARIFAS DE TERMINACIÓN MÓVIL.....</b>	<b>52</b>

## 1 INTRODUCCIÓN

Desde Pegaso PCS S.A. de C.V ( de ahora en adelante “**Pegaso**” o “**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 2020.

Desde Telefónica consideramos que las condiciones mínimas de interconexión y las tarifas que se determinarán para el periodo el año 2020 son críticas para el buen desempeño del sector, más aún en las condiciones actuales de preponderancia y reconcentración que se está produciendo en el mercado de servicios móviles.

Estructuraremos nuestra respuesta a la consulta pública de la siguiente manera:

1. Introducción.
2. Postura de telefónica sobre los modelos de costos de interconexión del instituto. Donde resumimos la postura de Telefónica planteada en ésta y anteriores consultas públicas.
3. Análisis del documento de consulta pública de condiciones mínimas de interconexión 2020. Donde llevamos a cabo un análisis y recomendaciones respecto a los parámetros presentados en el documento de anteproyecto.
4. Propuesta tarifas de terminación móvil. Propuesta de Telefónica respecto a las tarifas de terminación móvil y al proceso de determinación de las tarifas.

En nuestra respuesta haremos referencia a:

- Nuestra respuesta del año pasado a la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión (“respuesta anterior” o “respuesta del año pasado”)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Telefónica. Septiembre 2018. Respuesta a la Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión 2019”.

- Medidas de preponderancia revisadas por el Instituto en 2017 (“medidas de preponderancia” o “medidas”)<sup>2</sup>.
- Nuestra respuesta a la consulta pública de revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 (“respuesta a la revisión bienal de las medidas de preponderancia”)<sup>3</sup>.
- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (“LFTyR”)<sup>4</sup>.

---

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonicaanteptoyectocondicionesminimasdeitx.pdf>

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

<sup>3</sup> Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019.  
[http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonica\\_3.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonica_3.pdf)

<sup>4</sup> 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](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014)

## **2 POSTURA DE TELEFÓNICA SOBRE LOS MODELOS DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN DEL INSTITUTO**

En nuestra respuesta a la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión para 2019, emitida el año pasado en agosto de 2018, expusimos de manera general la postura de Telefonía respecto tanto a los modelos de costos de interconexión del Instituto como de la política regulatoria de interconexión llevada a cabo por el Instituto en los últimos años.

Mantenemos la misma postura que planteamos en la respuesta a la consulta pública del año pasado, que se resume en las siguientes líneas:

- Enfoque general de los modelos de costos del Instituto para la tarifa de interconexión y adecuación de estos a las condiciones de preponderancia del mercado móvil en México.
- Parametrización discutible de los modelos de costos del Instituto, alta sensibilidad y volatilidad de los resultados a los insumos de entrada, falta de calibración tanto a las condiciones de los operadores alternativos en México como a despliegues de red realistas.
- Política regulatoria del Instituto respecto a la interconexión que considere, como indica la LFTyR, las asimetrías del mercado móvil en México con la existencia de un Agente Económico Preponderante integrado verticalmente con muy superiores economías de escala y alcance así como una relevante asimetría su favor en los flujos de llamadas; y que el Instituto genere una predictibilidad regulatoria que permita a los Concesionarios anticipar el impacto regulatorio en su cuenta de resultados. Política continuada por parte del Instituto de reducir las tarifas de terminación en las redes de los concesionarios móviles sin considerar el impacto por la eliminación del no cobro en la red del AEP (“tarifa cero”) y sin, por lo tanto, reequilibrar aunque fuera parcialmente la situación previa.

Resumimos a continuación estas tres líneas que fueron ampliamente desarrolladas en nuestro anterior documento de respuesta<sup>5</sup>, al cual remitimos para la explicación y justificación detallada.

## **2.1 Enfoque general de los modelos de costos del Instituto**

Como expusimos en nuestra respuesta del año pasado, el enfoque de los modelos de costos del Instituto basado en costos incrementales puros de largo plazo (CIPLP) no es adecuado para aflorar la asimetría natural existente en el mercado móvil en México.

Los modelos de costos incrementales puros (CIPLP) ciertamente son utilizados en la práctica internacional pero, como demostramos en nuestra anterior respuesta, las condiciones de partida para este enfoque requieren de mercados móviles competitivos o tendentes hacia una competencia efectiva, donde los modelos de costos bajo este enfoque típicamente modelan operadores con participaciones de mercado idénticas, por lo tanto modelan mercados competitivos, y donde consecuentemente el resultado de la tarifa puede entonces tomarse como representativo. El hecho de no recuperarse los costos comunes y compartidos bajo ese enfoque podría quedar compensando con unas condiciones equilibradas de mercado y de tráficos que permitirían a los operadores recuperar esos costos por otras vías de una manera equitativa entre ellos.

Por ello, cuando por ejemplo en la Unión Europeo se adoptó en el 2009 este enfoque de costos como el enfoque recomendado, era porque ya se daban unas condiciones generales de competencia efectiva o tendente hacia ella en los países de la Unión. No obstante, en algunos casos, o bien los reguladores nacionales o los tribunales determinaron que el enfoque de costos incrementales promedio con recuperación de los costos comunes y compartidos era el enfoque adecuado para el país en concreto (Alemania y los Países Bajos, respectivamente).

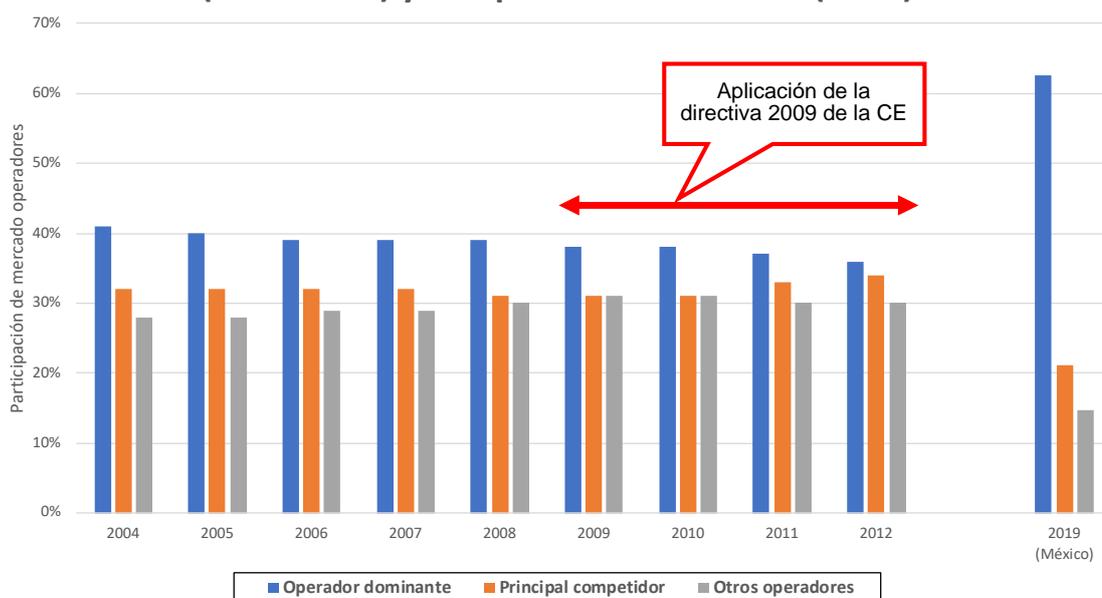
---

<sup>5</sup> Telefónica. Septiembre 2018. Respuesta a la Consulta Pública sobre el “Anteproyecto de Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión 2019”.  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonicaanteproyectocondicionesminimasdeitx.pdf>

En efecto, mostramos como la Comisión Europea<sup>6</sup> argumentaba que la escala mínima de eficiencia era del 20% y que, en mercados sin barreras a la competencia, típicamente esta escala mínima era alcanza en tres o cuatro años. Esto estaba lejos de la situación en México, que lejos de tender hacia la competencia efectiva, el mercado móvil se reconcentra, lo que pone de manifiesto las barreras existentes y que los operadores alternativos no están pudiendo alcanzar la escala mínima que les haga eficientes y sostenibles en el mercado.

Mostrábamos la siguiente información que validaba que el enfoque de costos incrementales puros se había decidido en Europa cuando los mercados móviles en los distintos países estaban en competencia o tendían hacia ella.

### Evolución cuota operadores móviles Unión Europea (2004-2012) y comparación con México (2019)



**Figura 1. Promedio de cuotas de mercado de los operadores en la Unión Europea (2004-2012) y México 2019 [Fuente: Comisión Europea. Digital Agenda Scoreboard 2013, e IFT]**

<sup>6</sup> Comisión Europea. Mayo de 2009. COMMISSION RECOMMENDATION on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU

Esto es, el enfoque era consecuencia de la situación previa hacia una competencia efectiva, y no causa de ella.

Parecería que en México se pretendiera dar la vuelta y pretender que un enfoque de costos incrementales puros y política de reducción agresiva de las tarifas de interconexión traería como consecuencia una mayor competencia en el mercado. Bajo la lógica de que bajando los cargos de interconexión, se bajarían las tarifas finales de los clientes y ello, de una manera no justificada, pudiera por sí solo mejorar las condiciones competitivas. Cuando ello sería confundir causas con efectos y, de hecho, la realidad mostraría que el mercado no tiende hacia una competencia efectiva sino que la preponderancia se mantiene o incluso estaría aumentando, a pesar de esta política tarifaria o más bien, quizás, como uno de los factores que estarían incentivando esa reconcentración, como mostraremos más adelante.

Por ello, concluimos en nuestro anterior análisis que las condiciones de falta de competencia en el mercado móvil México no cumplían las premisas necesarias para justificar este enfoque de costos incrementales puros. Destacamos como en general en la experiencia internacional no es común encontrar mercados móviles concentrados y/o con declaratoria de dominancia individual o conjunta, por lo que no pueden generalizarse las regulaciones en estos mercados a otros mercados donde sí existe una dominancia individual (preponderancia en México) y, por lo tanto, la mejor práctica internacional no es la que se encuentra de manera más frecuente a nivel internacional sino la que se adapta concretamente a la situación y problemas de cada país de manera adecuada.

Señalamos en nuestra anterior respuesta como el propio Instituto en el pasado (su documento de metodología de costos puesto a consulta pública en 2014<sup>7</sup>) había identificado los problemas de un enfoque de costos incrementales puros, donde los resultados del modelo para una situación de dominancia y fuerte asimetría podían obtenerse resultados contra-intuitivos que no reflejaran las asimetrías del mercado sino al contrario, que pudieran ofrecer una mayor tarifa a un operador con mayor escala, manteniendo el resto de parámetros sin cambios<sup>8</sup>. Y también como el propio Instituto

---

<sup>7</sup> IFT. 2014. ANEXO ÚNICO. DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA. REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA DESARROLLAR MODELOS DE COSTOS. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/465/documentos/documentoconsultapublicafinal.docx>

<sup>8</sup> IFT. 2014. ANEXO ÚNICO. DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA. REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA DESARROLLAR MODELOS DE COSTOS. *"la aplicación de una metodología de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros en un contexto de asimetría podría llevar a una situación en la que un operador de menor tamaño tenga un costo de interconexión por terminación, menor al de un operador de mayor tamaño."* <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/465/documentos/documentoconsultapublicafinal.docx>

identificaba en la práctica internacional que el enfoque de costos incrementales totales promedio con recuperación de los costos comunes y fijos solía ser el modelo y enfoque previo al incremental puro, más adecuado el primero a las etapas anteriores de menor competencia que las modeladas por el enfoque de costos incrementales puros<sup>9</sup>.

Este análisis lo contrastamos con la situación del mercado móvil en México y su evolución prospectiva, que no sólo no va hacia una competencia efectiva sino hacia una reconcentración en el mercado móvil. Y donde, creemos que de manera evidente, el enfoque de costos incrementales puros estaba lejos de ser el adecuado a las condiciones de preponderancia del mercado móvil.

## **2.2 Representatividad del modelo de costos del Instituto**

Aparte del enfoque general comentado en el apartado anterior y respecto al modelo de costos en sí utilizado por el Instituto para determinar las tarifas de terminación de los operadores no preponderantes, señalamos en las pasadas consultas públicas, tanto en las consultas de condiciones mínimas de interconexión como en la consulta del modelo de costos para el periodo 2018-2020, como el modelo de costos utilizado por el Instituto presenta una serie de problemas que cuestionan la validez y robustez de sus resultados.

En la respuesta del año pasado a la consulta, desde Telefónica mostramos la fuerte sensibilidad del modelo a una serie de insumos de entrada “característicos” del operador hipotético eficiente modelado. Primero, cuestionamos el valor de esos insumos críticos que el Instituto había establecido para el operador hipotético eficiente de la escala de un operador alternativo. Creemos que demostramos, con una justificación sólida, que otros valores alternativos bien podían ser representativos de un operador alternativo en el mercado móvil mexicano.

---

<sup>9</sup> IFT. 2014. ANEXO ÚNICO. DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA. REVISIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA DESARROLLAR MODELOS DE COSTOS. *“Ahora bien, cabe señalar que en los países en los que se ha migrado a un modelo de costos puros las asimetrías entre operadores no son tan marcada como en México, en algunos casos incluso, primero pasaron primero por un periodo de CITPL”*.  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/465/documentos/documentoconsultapublicafinal.docx>

Y, especialmente, al ser el modelo de costos del Instituto altamente sensible a aquellos insumos críticos, otros valores razonables y justificados de aquellos insumos podían llevar a un resultado tres veces superior al obtenido por el Instituto (+400%). Ello implica que los resultados del modelo tienen una gran volatilidad y una notable carencia de robustez y pueden permitir así al Instituto un alto grado de discrecionalidad.

Estos parámetros críticos del modelo y que podían justificadamente tener otros valores a los dispuestos por el Instituto, eran, entre otros, el Costo de Capital (WACC), año de inicio de VoLTE (Voz sobre LTE) y su penetración, espectro disponible por el operador alternativo, especialmente en las bandas de cobertura de espectro (bandas bajas), ajuste de la hora cargada de la red, tipo de cambio entre el peso mexicano y el USD, y el tráfico promedio de voz por usuario al mes (MOU).

Indicamos como el modelo de costos del Instituto y concretamente el operador eficiente hipotético alternativo determinado para el modelo, intenta modelar dos hechos incompatibles entre sí: por un lado, i) que el mercado es contestable (disputable) y que no existen costos de entrada ni de salida, lo que implica que los operadores alcanzan una cuota de mercado eficiente en términos de escala (economías de escala) en el corto plazo y se comportan de manera eficiente desplegando la tecnología más eficiente en cuanto está disponible y en un plazo corto de tiempo y, por otro lado, ii) la existencia de un mercado fuertemente asimétrico con un operador preponderante con más de un 60% de participación de mercado y dos operadores alternativos que no llegan al 20% de participación de mercado tras muchos años de competir en el mercado (como hemos señalado anteriormente, 20% sería el valor mínimo indicado por las recomendaciones de la Comisión Europea y reguladores europeos que debería ser alcanzado en un plazo de aproximadamente 4 años en un mercado sin barreras a la competencia<sup>1011</sup>). El operador hipotético eficiente del modelo sería este operador con una participación por debajo del 20% que compite en un mercado marcado por una notable dominancia (preponderancia), lo que sería un contrasentido con las hipótesis principales de los modelos de costos, que modelan operadores hipotéticos eficientes en mercados contestables que alcanzan una participación eficiente en el mercado en un lapso de tiempo razonable. El modelo de costos del Instituto no sólo incorpora un mercado donde

---

<sup>10</sup> Comisión Europea. Mayo de 2009. COMMISSION RECOMMENDATION on the Regulatory Treatment of Fixed and Mobile Termination Rates in the EU

<sup>11</sup> Nkom. Julio 2016. Principles for margin squeeze test in Market 15: *"This finding is based on the assumption that a new market entrant will be able to achieve this kind of market share within three to four years. A buyer of national roaming is dependent on having its own frequencies to be able to use its own mobile network. Nkom finds that an operator using national roaming will need to achieve a higher market share than an MVNO in order to efficiently exploit its investments. [...] For these reasons, Nkom will base margin squeeze tests on a 20 per cent market share for a buyer of national roaming"*

existe preponderancia sino que la participación de mercado del operador alternativo nunca llega a una escala eficiente, ni siquiera en el largo plazo, lo que sería contradictorio con hipótesis básicas de los modelos de costos puros incrementales. Llevar a cabo una modelización hipotética en la que el mercado móvil en México llegara a una competencia efectiva tampoco sería la solución, pues se estaría modelando entonces un escenario alejado de la realidad de la preponderancia en México. El problema de fondo sería tanto el enfoque general, tal y como hemos señalado en el apartado anterior, como el hecho de modelar operadores hipotéticos eficientes en un mercado móvil como el mexicano donde esa premisa, la de operadores móviles alternativos eficientes no puede darse por las condiciones del mercado con preponderancia.

Precisamente y en línea con lo expuesto, pusimos en evidencia que para la escala del operador hipotético alternativo (por debajo del 20% de participación de mercado), al aumentar la participación de éste, aumentaba el resultado de la tarifa, lo que iría en contra de reflejar las asimetrías del mercado y las economías de escala y alcance (artículo al 131 LFTyR<sup>12</sup>). El modelo de costos de 2018 permitía seleccionar tanto un operador alternativo genérico como unos operadores denominados “Movistar” y “AT&T”. Sin aceptar que esos operadores modelados reflejaban de manera fidedigna a los operadores reales con tal nombre, el modelo mostraba enormes diferencias en el resultado al seleccionar uno u otro operador, con diferencias en un factor de más de 4 veces (500%). La principal conclusión de este análisis era que el modelo arrojaba resultados contrarios a la asimetría existente en México y que la tarifa subía (en lugar de bajar) al aumentar la participación y escala de los operadores modelados, penalizando así, y contra toda evidencia, a los operadores entrantes o con pequeña escala, que es la realidad del mercado mexicano, y donde podía darse el contrasentido que, ante una reconcentración del mercado móvil, que es de hecho lo que está ocurriendo, la tarifa resultante para los operadores alternativos bajase, en lugar de subir.

También respecto a la divergencia entre el operador hipotético modelado y la realidad de los operadores móviles en México mostramos como el único operador en México que había desplegado el servicio VoLTE era el AEP y donde los operadores alternativos, por entonces, no lo habían lanzado comercialmente, mientras que el modelo de costos de los operadores alternativos consideraba que VoLTE ya se habría desplegado un año

---

<sup>12</sup> 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](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014). Artículo 131.

antes, en 2017, y en 2018 tendría ya una penetración relevante entorno al 4%, lo que tenía un gran impacto en el resultado.

También mostramos la falta de calibración del modelo mostrando la notable diferencia entre el número de emplazamientos reales de Telefónica y el número de emplazamientos calculados por el modelo para el operador hipotético alternativo. En este cálculo por parte del modelo, el modelo obtenía que para 3G y 4G el despliegue para el objetivo de cobertura era suficiente para cubrir las necesidades de capacidad de la red para atender a la demanda de tráfico de los usuarios. Es decir, que la red o sitios por capacidad eran inexistentes pues los sitios por cobertura eran “teóricamente” suficientes para atender también al objetivo de capacidad. Esto chocaba notablemente con los operadores reales en México y contribuía a infraestimar el costo de la terminación.

También mostramos la falta de calibración y realismo del modelo al comparar el despliegue de red para la tecnología 4G, donde el modelo de costos en sólo 2 años consideraba factible para un operador alternativo desplegar más de 8,000 sitios, cuando la Red Compartida, que es calificada como el proyecto de Telecomunicaciones más grande de la historia de México, había desplegado 2,500 sitios en el mismo plazo aproximado de tiempo.

Mostramos como los distintos modelos de costos del Instituto, el anterior a 2018 y el vigente desde 2018, no eran consistentes, no ya sólo en las tarifas del año 2018, lo que podía tener sentido, sino y principalmente comparando las tarifas históricas, esto es, aplicadas hacia atrás en el tiempo, donde sería de esperar que ambos modelos confluyeran en unas tarifas idénticas o muy similares, pues las condiciones de despliegues de la red, demanda, tecnologías disponibles, etc. deberían ser coincidentes y así también los resultados de ambos modelos, pues se basarían en datos reales y consolidados del mercado y las condiciones de las redes y de los operadores deberían ser las mismas. Esto no era así de manera notable, tal y como demostramos, y el modelo de costos vigente desde 2018 infraestimaba de manera evidente no solo las tarifas actuales sino también las tarifas hacia atrás en el tiempo.

Concluíamos entonces que el modelo de costos y sus resultados distaban notablemente de ser representativos de los operadores móviles alternativos en México y que, dada la sensibilidad del modelo a determinados insumos de entrada que representaban al operador hipotético modelado, ello le confería al Instituto una notable discrecionalidad para determinar la tarifa de terminación para los operadores alternativos.

Y, de manera general y como se ha ido exponiendo, tanto el modelo de costos como los parámetros del operador hipotético modelado como, en consecuencia, los resultados

intermedios (red calculada para ese operador) y la tarifa resultante eran notablemente infraestimados. El Instituto consideraba valores de insumos de entrada alejados de los valores reales del mercado y de los operadores, siempre en perjuicio de los operadores alternativos, así como la calibración del modelo no consideraba los despliegues reales móviles en México, para que se hubieran llevado a cabo los ajustes pertinentes. Y todo ello y junto con el enfoque general de costos incrementales puros, daba como resultado una tarifa muy alejada de los valores eficientes reales y que no reflejaba las asimetrías del mercado.

Por otro lado, señalábamos que mientras el modelo de costos de los operadores alternativos al menos podía ser analizado y criticado en sus parámetros, resultados intermedios (calibración) y resultados finales, ello no podía hacerse con el modelo de costos para determinar la tarifa de terminación del AEP. Ese modelo de costos para el AEP se encuentra anonimizado y no es posible ni analizar ni criticar la parametrización del operador modelado con la escala del AEP como tampoco es posible verificar si los resultados intermedios (calibración) son realistas así como si los resultados finales son coherentes y el modelo es robusto en cuanto a que sus resultados no sean altamente volátiles ante los insumos de entrada (sensibilidad del modelo). Tampoco podía determinarse si, tal y como marca la Ley, el modelo y el resultado eran consistentes con incorporar las economías de escala y las asimetrías existentes del mercado. Ello, entre otras cosas, dejaba en indefensión a los operadores alternativos, cuyo modelo podía ser revisado y criticado por toda la industria mientras que no podía hacerse lo propio con el modelo del AEP.

## **2.3 Política regulatoria del Instituto**

En la respuesta a la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión del año pasado, uno de los pilares de nuestra respuesta fue la de que el Instituto tiene la potestad de definir un marco regulatorio de interconexión que otorgue predictibilidad regulatoria, incorpore las mejores prácticas internacionales y, principalmente, establezca un régimen de interconexión asimétrico específico a las condiciones de preponderancia en el mercado móvil en México, donde la asimetría en la interconexión es uno de los muchos elementos con los que cuenta el Instituto para intentar reequilibrar la situación de preponderancia y asimetría general en dicho mercado.

Señalábamos como tanto las tarifas de terminación en las redes de los operadores móviles alternativos como la diferencia de tarifas entre estos y el AEP experimentaban año a año bajadas bruscas sin causas exógenas que las justificaran (salvo el caso concreto de la eliminación de la “tarifa cero”) y que no podían ser anticipadas por los operadores e incorporadas a sus planes y modelos de negocio, pues apenas eran publicadas con dos meses de antelación antes de su impacto directo (las tarifas se publican en noviembre para entrar en vigor en enero siguiente). Las variaciones de los insumos de entrada en el modelo de costos del Instituto así como su elevada sensibilidad y volatilidad en los resultados es lo que impedía a los operadores móviles anticipar cual sería el impacto en el próximo ejercicio y a su vez provocaba los fuertes ajustes de un año para el otro. Un proceso de revisión de las tarifas año a año con estas oscilaciones bruscas a la baja en lugar de una determinación en un horizonte de medio plazo, como se hace en la práctica internacional, con una tarifa determinada para un horizonte de al menos 3 años y a la que se llega mediante una senda descendente (*glide path*) terminaba de cerrar este ciclo de regulación de interconexión. Con una falta de predictibilidad regulatoria así como una política regulatoria que no reequilibraba las evidentes asimetrías en el mercado sino que, con una reducción continua y brusca de la diferencia entre las tarifas unitarias de terminación entre los operadores alternativos y el AEP (reducción de la asimetría en tarifas), favorecía de hecho al AEP.

Mostramos como el propio Instituto en el pasado<sup>13</sup> había defendido esta aproximación de una política regulatoria respecto a la interconexión que generara predictibilidad regulatoria y, cuando se determinara una nueva tarifa con un impacto relevante, éste fuera amortiguado en un horizonte temporal mediante una senda gradual de reducción (*glide path*) y nos preguntábamos el porqué el Instituto no había seguido entonces sus propias recomendaciones.

Por otro lado, llevamos a cabo un análisis detallado del distinto impacto de los costos de interconexión de manera global para el AEP y para los operadores móviles alternativos. Demostramos como incluso cuando estaba en vigor la mal llamada “tarifa cero”, el impacto para el AEP de los costos netos de interconexión (diferencia entre pagos y cobro, no cobro por aquel entonces) era muy reducido y dada su escala y el fuerte componente *on-net* sobre el total de sus llamadas, quedaba completamente diluido dentro del total de sus costos y no tenía por lo tanto impacto para sus clientes. Al eliminarse la “tarifa cero”, mostramos como el AEP pasaba a tener un saldo neto positivo de interconexión, a pesar de su menor tarifa pero que era compensada por el

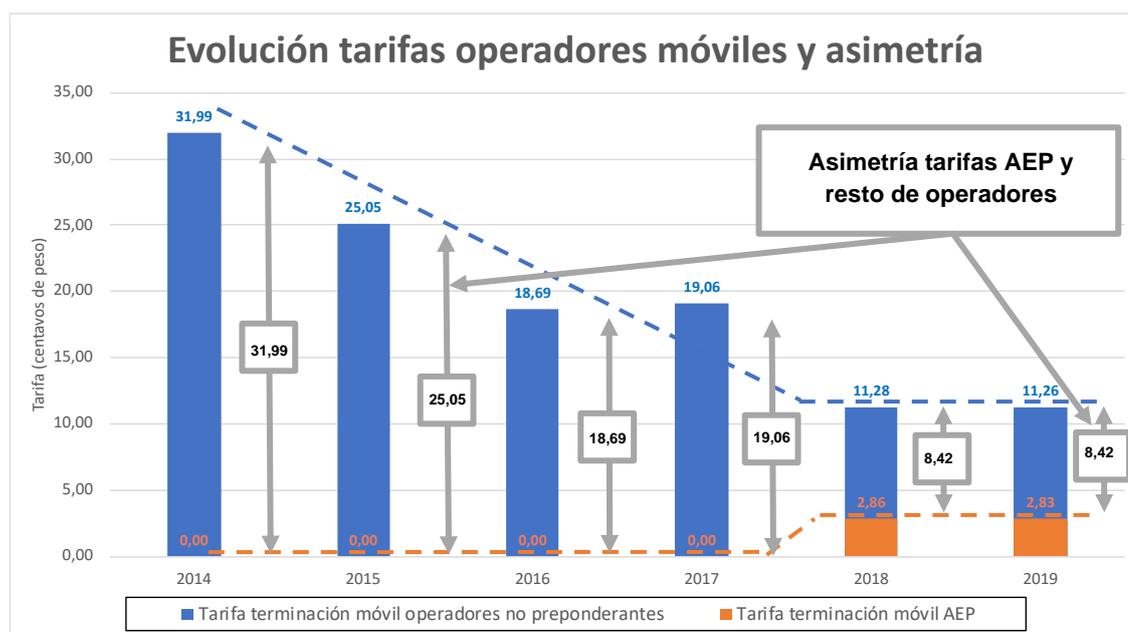
---

<sup>13</sup> IFT. Acuerdo de Tarifas de Interconexión 2015. Página 28.

notable desbalanceo de tráfico a su favor. Sin embargo, para los operadores móviles alternativos, la eliminación de la “tarifa cero” sí ha tenido un impacto muy significativo y a su vez amplificado por la reducción en su tarifa de terminación a la par que el establecimiento de una tarifa no cero de terminación para el AEP.

En efecto, mostramos como el Instituto lejos de compensar y/o reequilibrar por la eliminación del no cobro en la red del AEP (“tarifa cero”), lo que en su momento había permitido a los operadores alternativos trasladar esos ahorros a los usuarios y establecer los planes de llamadas ilimitadas, el Instituto estableció una tarifa distinta de cero para el AEP y, a la vez y en un doble pinzamiento, redujo la tarifa de los operadores alternativos en más de un 40% respecto al año anterior (2017).

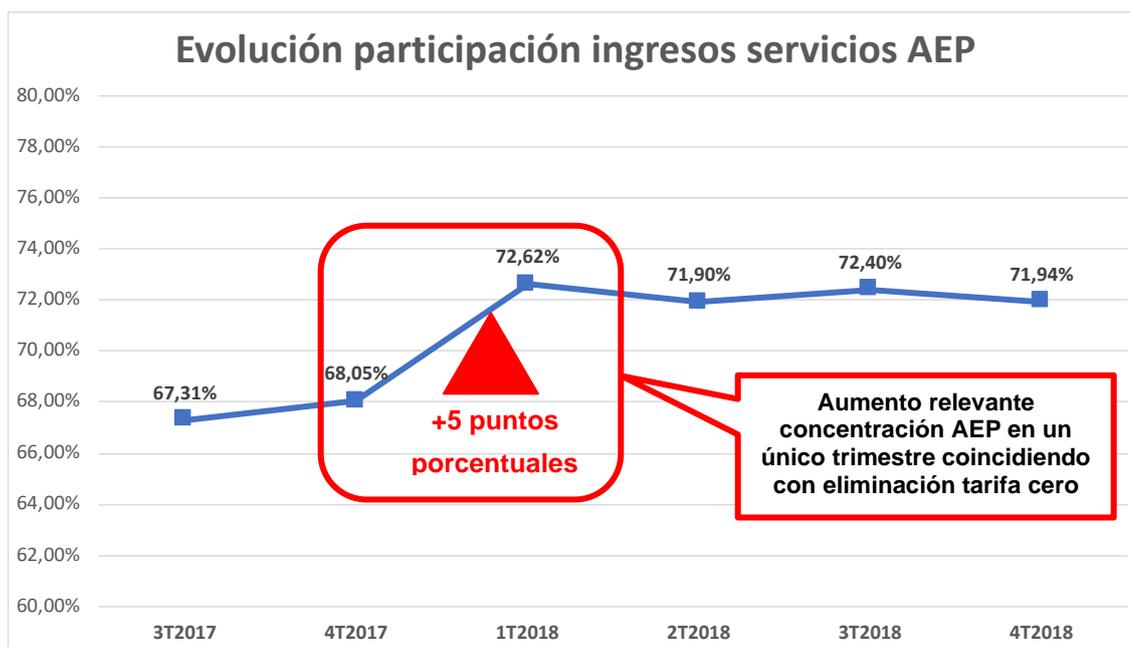
Puede observarse gráficamente en la siguiente figura.



**Figura 2. Evolución de las tarifas operadores móviles y nivel de asimetría [Fuente: Elaboración propia a partir de información IFT]**

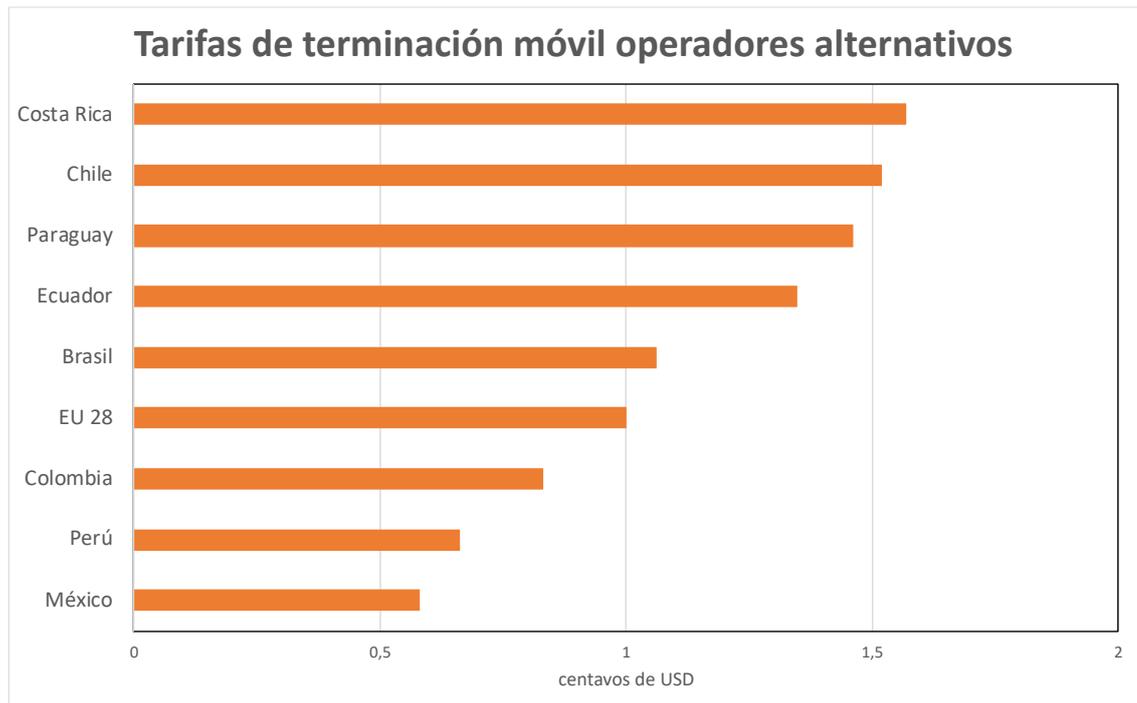
Como demostramos y como consecuencia a su vez del fuerte desbalanceo del tráfico de terminación entre los operadores alternativos y el AEP, ello favoreció al AEP con indicios fundamentados de que la interconexión para el AEP de manera global, a partir de los saldos netos monetarios, era ahora positiva para el AEP.

Este único hecho, la eliminación de la “tarifa cero” y la reducción a su vez de la tarifa a los operadores móviles alternativos pudo ser uno de los factores que ayudaran a una reconcentración del mercado móvil por ingresos, con un importante aumento de los ingresos por servicios para el AEP en un único trimestre coincidiendo con el fin de la “tarifa cero” y el nuevo régimen de tarifas en el 2018.



**Figura 3. Evolución de los ingresos por servicios del AEP e incremento coincidiendo con eliminación “tarifa cero” [Fuente: Elaboración propia a partir de informes trimestrales operadores móviles]**

Mostramos finalmente como las tarifas de terminación móvil en México en 2018 eran de las más bajas del mundo. Concretamente de las más bajas del continente americano y muy por debajo de la media de los países de la Unión Europea, países que llevan aplicando ajustes en las tarifas y sendas de reducción de precios desde hace más de 15 años. En un escenario de notable preponderancia, donde México era el país con mayor concentración del mercado móvil de los países de la comparativa y donde típicamente la regulación tarifaria de interconexión es una de las herramientas de los reguladores para equilibrar la situación competitiva, llamaba la atención que fuera precisamente México el país con las tarifas de terminación para los operadores alternativos más bajas.



**Figura 4. Tarifas de terminación móvil operador alternativo en América Latina y comparación con países de la Unión Europea [Fuente: Cullen International. Julio 2018]**

Los tres puntos anteriores se pueden resumir en que los modelos de costos del Instituto no reflejan adecuadamente las asimetrías existentes en el mercado y la mayor ventaja competitiva del AEP, a lo que por Ley estaría obligado el Instituto en reflejar en sus modelos de costos y, por otro lado y de una manera más global, la política regulatoria tarifaria seguida por el Instituto no ha cumplido con premisas básicas regulatorias como son la predictibilidad y no ha sido un instrumento efectivo para reequilibrar la situación competitiva.

Creemos que el Instituto tiene la potestad y cuenta con los instrumentos necesarios para establecer una política regulatoria tarifaria en el mercado móvil que equilibre la ventaja competitiva del AEP, una vez desaparecida la tarifa cero. Las limitaciones del enfoque de costos incrementales puros pueden ser ajustadas para que se reestablezca un nivel de asimetría mínimo entre los operadores no preponderantes y el AEP que reequilibre las condiciones de competencia y la reconcentración del mercado móvil a favor del AEP. El Instituto conoce que la política tarifaria de interconexión es una de las herramientas para nivelar la preponderancia en el sector móvil.

Parecería que el único objetivo del Instituto ha sido el de bajar de manera notoria las tarifas de terminación, sin atender a otros factores y otras asimetrías existentes, como

la de los distintos tráficos entrantes y salientes (efecto club), con el supuesto objetivo de trasladar estos beneficios a los usuarios finales. Como indicamos en nuestra respuesta a la consulta pública de revisión bienal de las medidas de preponderancia<sup>14</sup>, el mercado móvil de hecho se ha reconcentrado y los precios a los usuarios finales frenaron su tendencia a la baja desde 2017 y desde entonces su valor medio nominal ha permanecido constante.

Como prueba adicional, los operadores fijos, que habrían sido los principales beneficiarios de las continuas y agresivas bajadas de precios de terminación móvil, no trasladaron estas reducciones de precios a sus clientes. Mostramos en nuestra respuesta a la consulta pública de revisión bienal de las medidas de preponderancia<sup>15</sup> como los precios de los servicios fijos no había bajado desde 2014. Recordamos en este punto y como el Instituto conoce, que la asimetría de tarifas de terminación entre los operadores móviles y los operadores fijos es consecuencia de que la parte de red de acceso fija no está incluida en el cargo de terminación en las redes fijas, pues el costo del acceso es un cargo que los operadores fijos repercuten a sus clientes finales en concepto de cargo de línea. Por lo que realmente no es pertinente hablar de asimetría entre operadores fijos y operadores móviles, pues se estarían comparando conceptos no homogéneos. Reducir, como se ha hecho, esta asimetría buscando “equilibrar” las tarifas entre operadores fijos y móviles sería incorrecto.

De manera complementaria, parecería que se ha pretendido establecer unas tarifas para los operadores móviles alternativos a partir de preservar un precio promedio ponderado de terminación en redes móviles, que considerara la tarifa de terminación en la red del AEP y en la red de los alternativos promediada según la participación de mercado de unos y otros, y donde el objetivo sería que el promedio se mantuviera o incluso bajara. Esto también sería del todo incorrecto pues sería intentar establecer un cargo de terminación atendiendo a los intereses de terceros, los operadores fijos, que como decimos en su caso sí recuperan la totalidad de los costos de terminación la red de acceso directamente de sus clientes.

Y, con todo y a la luz de los datos, ello no habría sido en beneficio de los clientes finales de los operadores fijos sino en beneficio de la cuenta de resultados de estos operadores.

---

<sup>14</sup> Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019. [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariotelefonica\\_3.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariotelefonica_3.pdf)

<sup>15</sup> Ídem

### **3 ANÁLISIS DEL DOCUMENTO DE CONSULTA PÚBLICA DE CONDICIONES MÍNIMAS DE INTERCONEXIÓN 2020**

Sin menoscabo de la postura global de Telefónica expuesta en consultas públicas anteriores y resumida en el capítulo anterior respecto a la interconexión, en esta sección analizamos los parámetros del modelo de costos para determinar las tarifas de terminación móvil para el año 2020 que el Instituto ha publicado en el documento de consulta pública así como otros parámetros que previsiblemente el Instituto actualizará para la determinación de dichas tarifas.

Concretamente, analizaremos los siguientes parámetros:

- Participación de mercado del AEP y del operador hipotético alternativo
- Introducción de Voz sobre LTE (VoLTE) para el AEP y para el operador hipotético alternativo
- Costo de Capital Promedio Ponderado (“CCPP” o “WACC” por sus siglas en inglés)
- Tipo de cambio e inflación

Entendemos que el resto de los numerosos parámetros del modelo de costos permanecerán igual, por lo que nuestra opinión no cambia respecto a la que ya emitimos en nuestra respuesta a la anterior consulta pública de 2018.

#### **3.1 Participación de mercado**

El Instituto ha actualizado la participación de mercado para el operador de la escala del AEP y para el operador hipotético alternativo. El Instituto ha supuesto que de 2019 a 2020 el AEP reduce su participación de mercado del 64.26% al 62.49% mientras que el resto del mercado móvil pasa de una participación del 35.74% al 37.5% y, por lo tanto, el operador hipotético alternativo, que el Instituto considera que es la mitad de ese mercado que no pertenece al AEP, pasaría del 17.87% en 2019 al 18.75% de participación de mercado en 2020. La tabla siguiente resume estas actualizaciones y también los valores de 2018:

	2018	2019	2020 (propuesta)
Participación mercado AEP móvil	68.00%	64.26%	62.49%
Participación de mercado operador hipotético alternativo	16.00%	17.87%	18.75%

**Tabla 1. Evolución de la participación de mercado [Fuente: modelos de costos IFT]**

Como hemos comentado y tomando únicamente este parámetro de manera independiente y aislada, el hecho de que el Instituto considere que la participación de mercado del AEP disminuye y aumente la del operador hipotético alternativo, paradójicamente hará subir la tarifa de terminación para los operadores alternativos, de nuevo y si se tomara únicamente este parámetro de manera aislada y permanecieran inalterados el resto de parámetros. Como hemos comentado y demostrado con anterioridad, esto ocurre debido a que con el enfoque de costos incrementales puros realmente se pierden las economías de escala y alcance propias del tamaño y escala del operador modelado. Entran en juego otros factores que pueden hacer, como de hecho hacen, para el punto de operación de los modelos de costos del Instituto, que el resultado de la tarifa de terminación pueda ir en sentido contrario al esperado al ganar escala el operador.

Aunque ello pudiera ir en beneficio de los operadores alternativos del mercado móvil como Telefónica, nuestra postura y posición es una posición global y consistente.

Lo que manifestamos es que la evolución al alza de la participación de mercado del operador hipotético alternativo modelado transmite la señal de una evolución hacia una mayor competencia en el mercado móvil, algo que no estaría realmente ocurriendo,

como hemos mostrado en nuestra respuesta a la consulta pública de revisión bienal de las medidas de preponderancia<sup>16</sup>.

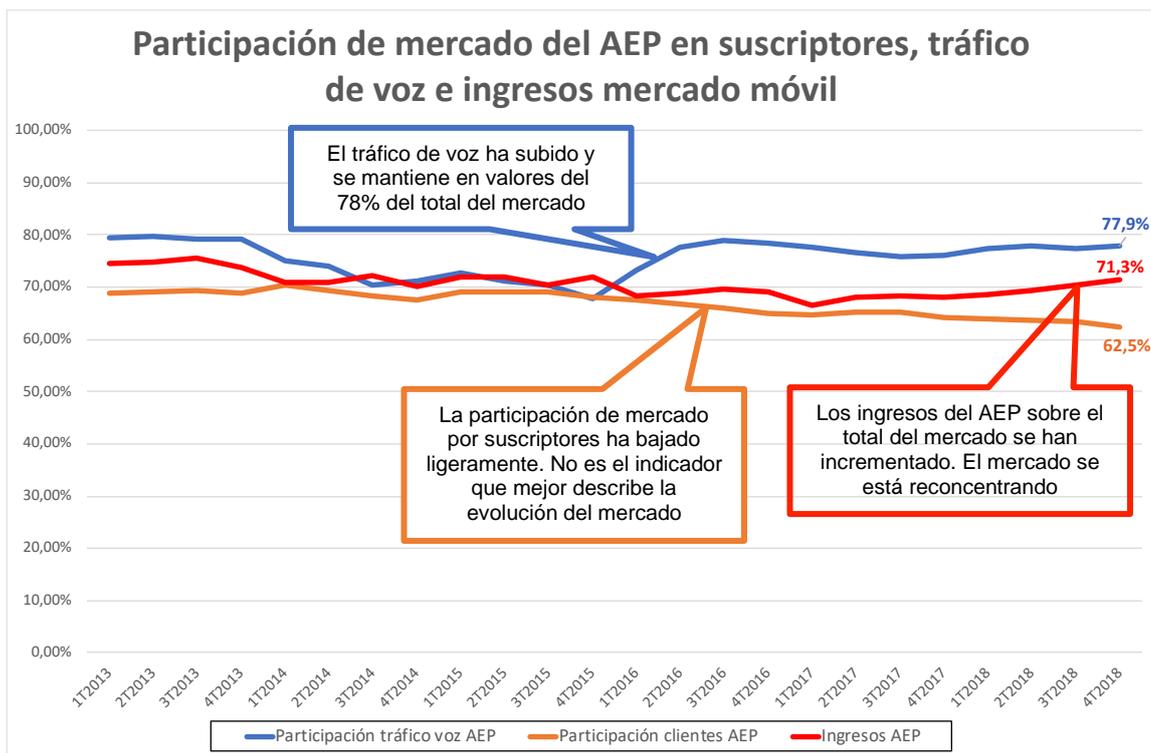
Como allí indicamos en aquella respuesta, el mercado se está reconcentrando si se atienden a los valores de tráfico y de ingresos, que son los indicadores que mejor representan la situación de los operadores móviles en México.

De hecho y de cara a los modelos de costos, un indicador que mejor reflejaría la situación sería el de tráfico, que es el verdadero insumo utilizado en los modelos de costos del Instituto. Es la demanda (tráfico) la que determina la red hipotética necesaria y la que, en consecuencia, calcula el costo unitario para cada unidad de tráfico. Pues bien, atendiendo al tráfico de telefonía (voz) móvil, el AEP acapara casi el 80% del total del tráfico, lo que da cuenta de su verdadera escala, economías de escala, eficiencias y el efecto club en sus llamadas que le caracteriza. Los modelos de costos de interconexión del Instituto calculan la demanda de tráfico del operador modelado de una manera indirecta, a partir de la cuota de participación por suscriptores del operador modelado y considerando un tráfico de voz promedio por suscriptor. Si el modelo atendiera directamente al valor de tráfico de los operadores de mercado, éste se habría mantenido o incrementado para el AEP y reducido para el resto de los operadores.

La siguiente gráfica muestra los datos reales de participación de mercado por tráfico, participación de mercado por suscriptores y por ingresos del AEP en México.

---

<sup>16</sup> Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019. [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonica\\_3.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonica_3.pdf)



**Figura 5. Evolución participación de mercado del AEP por tráfico de voz, suscriptores e ingresos en el mercado móvil 2013- 2018 [Fuente: IFT]**

Como puede observarse, el tráfico de voz del AEP se ha mantenido e incluso incrementado desde 2015 hasta el presente, a niveles similares de los que tenía antes de la reforma constitucional. Y evidentemente, los ingresos del AEP en el mercado móvil también han experimentado un incremento en los últimos años, lo que evidencia la reconcentración del mercado móvil que se está produciendo a su favor. La cuota de participación por suscriptores ha podido bajar levemente pero este indicador no es un buen reflejo de lo que está aconteciendo. El AEP probablemente esté enfocándose en la retención de sus clientes de más valor en detrimento de los de menos valor para fortalecer su posición.

Los modelos de costos están reflejando un aumento de la participación de los operadores alternativos y por tanto de su tráfico cuando esta situación no es lo que realmente está ocurriendo en México en el mercado móvil, donde la reconcentración está siendo del AEP.

Queremos resaltar que el mercado se está reconcentrando y los modelos de costos del Instituto no están siendo unas herramientas útiles para reflejar la realidad del mercado mexicano y las asimetrías crecientes en el mismo.

Haremos un mayor énfasis al respecto en la próxima sección que presenta nuestra propuesta pero nuestra posición y lo que solicitamos al Instituto es que la participación de mercado y especialmente el tráfico en las redes de los operadores en México, que es el insumo que realmente tiene efecto en el resultado del modelo y que es derivado de la participación de mercado en el modelo, sea consistente con la situación actual de reconcentración del mercado móvil. Para que los resultados del modelo no sean contradictorios y vayan en sentido contrario a las economías de escala y asimetrías del mercado móvil en México, dado el enfoque de costos incrementales puros, como desarrollaremos más adelante, el Instituto debería abandonar el modelo de costos del AEP y fijar la tarifa de éste a partir de un nivel de asimetría mínimo respecto a la tarifa de los operadores no preponderantes.

## **3.2 Año de introducción de VoLTE**

El modelo de costos del Instituto incorpora el servicio de Voz sobre LTE (“VoLTE”) dentro del conjunto de servicios incluidos y costeados por el modelo. El tráfico de minutos de voz cursados mediante VoLTE se determina a partir de un parámetro, o más bien, serie de parámetros, como la proporción del tráfico de VoLTE sobre el total de tráfico de voz año a año. Existe un parámetro similar para el tráfico de voz sobre la tecnología 3G. De esta manera y conocido el total de tráfico (minutos) de voz anuales, se determina el tráfico de voz para las distintas tecnologías 2G, 3G y 4G (VoLTE).

El tráfico de minutos de voz que el modelo determine para VoLTE tiene un impacto relevante sobre el resultado de la tarifa. El servicio de VoLTE se caracteriza, de manera simplificada, por llevar la voz sobre la red de datos 4G (LTE). Dada la mejor eficiencia espectral de la tecnología 4G y, a su vez, llevar la voz sobre el servicio de datos, de manera algo similar aunque naturalmente con diferencias a como lo llevan a cabo las aplicaciones OTT de voz sobre datos, el costo por minuto de voz de VoLTE es notablemente menor que el costo del minuto de voz sobre tecnologías tradicionales. Por lo tanto, conforme la proporción de voz sobre LTE (VoLTE) aumenta su proporción sobre el total de tráfico de voz, el costo promedio por minuto de voz tenderá a bajar notablemente y así en concreto el costo incremental puro de terminación.

Es por ello fundamental, y al igual que con el resto de parámetros del operador hipotético alternativo modelado en el modelo de costos, que estos valores correspondan con la realidad del mercado mexicano lo más posible, al igual que el Instituto lleva a cabo con los valores de demanda de tráfico del mercado, que nos consta que se basan en las estadísticas disponibles de tráfico por tecnología y servicios en el mercado mexicano.

Mostraremos que los valores incorporados en el modelo de costos para los operadores alternativos distan de ser representativos de los operadores alternativos en México.

De hecho, comenzamos mostrando como el propio Instituto modificó en el pasado la fecha de inicio de VoLTE para los operadores alternativos, creemos que reconociendo implícitamente en su momento que la proporción de tráfico VoLTE no era realista pues ni siquiera había sido lanzado comercialmente por los operadores alternativos.

En efecto, en la consulta pública de condiciones mínimas de interconexión 2019 publicada en agosto de 2018<sup>17</sup>, se indicaba lo siguiente:

*“Un operador móvil representativo del AEP y un operador móvil representativo de un concesionario eficiente [...] que comienza a ofrecer el servicio de voz mediante VoLTE a partir de 2017.” (énfasis añadido)*

Sin embargo, en la resolución final respecto a las condiciones mínimas de interconexión para el 2019 publicadas en el Diario Oficial de la Federación en noviembre de 2018<sup>18</sup>, el Instituto ajustó el año de inicio de VoLTE para los operadores alternativos al año 2018. En efecto, se indicaba lo siguiente:

*“Un operador móvil representativo del AEP y un operador móvil representativo de un concesionario eficiente [...] que comienza a ofrecer el servicio de voz mediante VoLTE a partir de 2017 para el caso del operador móvil representativo del AEP y a partir del 2018 para el caso del operador móvil representativo de un concesionario eficiente.” (énfasis añadido)*

---

<sup>17</sup> IFT. Agosto 2018. ANTEPROYECTO DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE CONCESIONARIOS QUE OPEREN REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES Y LAS TARIFAS QUE RESULTEN DE LAS METODOLOGÍAS DE COSTOS QUE ESTARÁN VIGENTES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019. Página 29.

<sup>18</sup> DOF. Noviembre 2018. 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 2019.

La anterior suposición se ha mantenido en el anteproyecto puesto a consulta pública en esta ocasión.

Esto se ha reflejado en que el modelo de costos para la tarifa de terminación 2018 y el modelo de costos para las tarifas de terminación de 2019 para los operadores alternativos muestran un desplazamiento del año de inicio de VoLTE así como un desplazamiento de un año de la penetración año a año de VoLTE respecto a la penetración original del modelo de costos de 2018. Ello sin duda tuvo un impacto, pues para el año 2019 el modelo de costos tomó un valor de 3.8% de penetración de VoLTE en lugar de un 13.5% que habría tomado si no se hubiera modificado el año de inicio de VoLTE.

La tabla siguiente muestra los valores de proporción de tráfico VoLTE sobre el total de tráfico de voz considerados en el modelo de costos de 2018 y en el modelo de costos de 2019.

	2017	2018	2019	2020
Proporción VoLTE modelo 2018 (operador alternativo)	0.8%	<b>3.8%</b>	13.5%	19.0%
Proporción VoLTE modelo 2019 (operador alternativo)	0%	0.8%	<b>3.8%</b>	13.5%

**Tabla 2. Proporción de tráfico de VoLTE sobre el total de tráfico de voz para los modelos de costos 2018 y 2019 de los operadores alternativos [Fuente: IFT]**

Como puede verse, se aplicó el mismo valor para años distintos (2018 y 2019) por el desplazamiento en el año efectivo de entrada de VoLTE (resaltado en la tabla).

Sin embargo, nuestro entendimiento es que la aproximación llevada a cabo por el Instituto era incorrecta en 2018 y también en 2019.

El servicio de VoLTE en México efectivamente fue lanzado en México en 2017 por el AEP. Desconocemos el grado de proporción de tráfico VoLTE sobre el total de las

llamadas de voz del AEP desde 2017 hasta ahora, pues esta información se presenta como anonimizada en el modelo de costos para determinar la tarifa del AEP, por lo que los valores allí mostrados no pueden ser considerados como válidos, ni confirmados ni refutados. Ni tampoco tendrían porqué ser representativos de los operadores alternativos.

Lo que desde Telefónica podemos confirmar respecto al servicio VoLTE por parte de los operadores móviles no preponderantes es lo siguiente:

- Telefónica lanzó comercialmente el servicio VoLTE este año 2019 (concretamente en abril). El uso del mismo todavía es marginal en el parque de clientes de Telefónica. Concretamente, en la actualidad la proporción de tráfico VoLTE sobre el total de voz en la red de Telefónica sería inferior a **0.3% (datos de Telefónica)**.
- AT&T dispone de una funcionalidad de voz de alta calidad, Voz HD<sup>19</sup>, que puede ser equiparable a VoLTE en cuanto a prestaciones y calidad desde la perspectiva del cliente pero que no es estrictamente VoLTE. Esta funcionalidad puede ir sobre VoLTE o no. En todo caso y respecto a su impacto para la interconexión, la citada funcionalidad parece que sólo estaría disponible para cliente dentro de la misma red.

A raíz de lo expuesto por lo tanto pensamos que, como mínimo, debería considerarse que el año de inicio comercial de VoLTE para uno de los operadores alternativos es mediados de 2019. Si consideramos la regla que está siguiendo en general el Instituto de promediar los valores de los operadores alternativos para determinar los insumos del modelo, debería considerarse además un promedio entre el operador que ha lanzado VoLTE, Telefónica, y el que no tendría todavía VoLTE (AT&T, por tener una aplicación equivalente no VoLTE), por lo que los valores a partir del año de inicio deberían ser la mitad de los determinados por el Instituto. Y ello si aceptáramos los valores de crecimiento año a año de VoLTE planteados por el Instituto, que consideramos que no son realistas y sobreestiman en exceso la penetración de VoLTE.

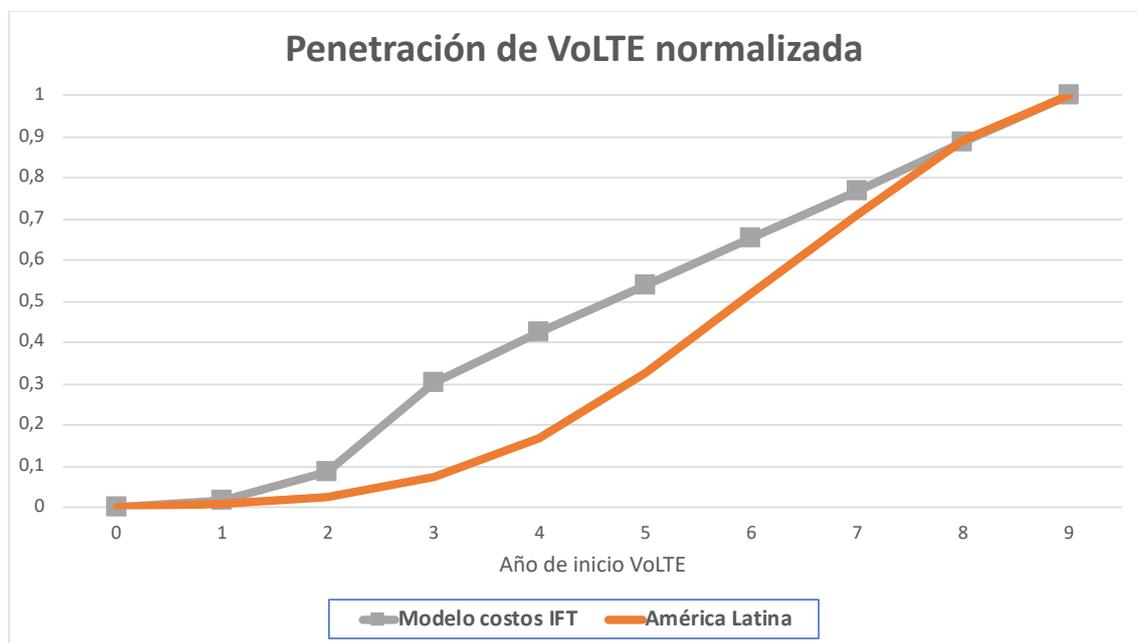
Precisamente, respecto al agresivo crecimiento de VoLTE utilizado por el Instituto año a año desde el inicio del servicio, podemos compararlo con datos reales de penetración del servicio en el continente.

---

<sup>19</sup> AT&T México. Voz HD. <https://www.att.com.mx/servicios/voz-hd.html>

Podemos tomar como referencia los datos de suscriptores de VoLTE en América Latina que ofrece Ericsson<sup>20</sup> (con datos reales hasta 2018 y estimaciones desde 2019) para ver la evolución año a año y compararlo con la estimación del Instituto.

En la siguiente gráfica, normalizamos los valores de América Latina y los del modelo de costos del Instituto tanto en el nivel de penetración como en el año de inicio:



**Figura 6. Penetración año a año VoLTE en América Latina y en México según modelo de costos del IFT [Fuente: Ericsson e IFT]**

Puede observarse como la evolución de la proporción de VoLTE en el modelo de costos del IFT sobreestima notablemente el crecimiento normal característicos que tiene la penetración de nuevos servicios (curva logística o curva en S<sup>21</sup>). El modelo de costos del Instituto, especialmente para los primeros tres años, presenta un crecimiento y

<sup>20</sup> Ericsson. Mobility Report. Junio 2019. <https://www.ericsson.com/en/mobility-report/mobility-visualizer?f=3&ft=1&r=3&t=10&s=4&u=1&y=2015,2024&c=2>

<sup>21</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Funci3n\\_log%C3%ADstica](https://es.wikipedia.org/wiki/Funci3n_log%C3%ADstica)

penetración de VoLTE excesivos y poco realistas, alejado notablemente de lo que cabría esperar, tanto con datos reales de penetración de VoLTE en America Latina (normalizado al mismo año de inicio), como con la tendencia esperada para un nuevo servicio (curva logística, como la que muestran los propios datos reales de Ericsson).

Esto provoca crecimientos de casi un 400% el primer año y de casi un 300% en el segundo año según la estimación del Instituto, notablemente alejado de los datos reales de penetración de VoLTE en América Latina, que con datos reales fueron de un 200% de crecimiento el primer año y de un 180% en el segundo (fuente: Ericsson).

A la vista de los argumentos aportados, creemos que el ajuste más apropiado por parte del Instituto es considerar el inicio de VoLTE para los operadores alternativos en 2019, considerando que sólo uno de los operadores alternativos lo está ofreciendo, que el otro operador ofrece un servicio equivalente desde la perspectiva de cliente pero no desde la perspectiva de red y que el crecimiento anual a partir de 2019 y en los años sucesivos, al menos en el corto plazo (dos o tres años) debería ser mucho más limitado que el actual, considerando la verdadera penetración actual y las limitaciones actuales del servicio (necesidad de terminales 4G habilitados con VoLTE, con el servicio activado de manera proactiva por el cliente y con una versión de la SIM adecuada).

Proponemos los siguientes valores, en línea con lo expuesto:

	2018	2019	2020	2021	2022
Proporción voz VoLTE	0%	0.15%	0.46%	1.31%	2.92%

**Tabla 3. Proporción [Fuente: elaboración propia y fuentes externas (Ericsson)]**

Donde como se ha indicado, se han tomado los siguientes supuestos:

- Comienzo real de VoLTE por los operadores alternativos en México en abril 2019 (Telefónica).
- Primer valor de 2019 basado en datos reales de Telefónica promediado con AT&T, que no tiene VoLTE (como se ha indicado, AT&T utiliza una funcionalidad de voz HD que no es estrictamente VoLTE).

- Proyección de crecimiento a partir de los valores de Ericsson de penetración y crecimiento de VoLTE en América Latina normalizados a un mismo año de inicio.

Solicitamos al Instituto que modifique los valores actuales de proporción de llamadas VoLTE, que están muy alejados de valores realistas, y tome la propuesta con supuestos razonables que le hacemos llegar en la tabla anterior. Por otro lado, el Instituto debería considerar en el modelo de costos que las llamadas VoLTE hacia interconexión en la actualidad son convertidas a tecnologías tradicionales de voz, atendiendo a las condiciones mínimas de interconexión entre concesionarios aprobadas por el Instituto.

### **3.3 COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO (CCPP O WACC)**

El CCPP o WACC (por sus siglas en inglés) móvil presentado en el anteproyecto de condiciones mínimas de interconexión llama especialmente la atención por los siguientes hechos, que posteriormente desarrollaremos:

- Infraestima de manera muy notable los parámetros principales para el cálculo del WACC en comparación tanto con las condiciones del sector y del país en México en la actualidad como comparándolo con los valores utilizados en otros países.
- Yendo a las mismas fuentes que el Instituto, encontramos valores distintos y más realistas que los que ha presentado el Instituto.
- El cálculo presentado de WACC nominal y real en el anteproyecto es erróneo. Utilizando los parámetros utilizados por el Instituto en el anteproyecto y llevando a cabo el cálculo a partir de ellos, se obtiene un valor todavía más bajo tanto de WACC nominal antes de impuestos como del WACC real después de impuestos e inflación. Es primero sorprendente este error en el cálculo por parte del Instituto pero más notable es que manifiesta de manera clara que los valores de los factores tomados por el Instituto están manifiestamente infraestimados.
- El valor final de WACC, tanto nominal antes de impuestos como real después de impuestos e inflación, dista de manera muy notable de los valores razonables del mercado mexicano y se situaría en línea o incluso por debajo del WACC móvil en países como Francia, Austria, Bélgica, Irlanda, Italia, Noruega y Portugal, tomando

únicamente el valor nominal antes de impuestos para precisamente desacoplar variables como las distintas tasas de impuestos por países o la distinta inflación.

Desarrollamos a continuación nuestros análisis sobre el WACC y los distintos parámetros que lo conforman mostrados en este anteproyecto y los compararemos tanto con valores anteriores considerados por el Instituto como con valores realistas de los mismos a partir de las mismas fuentes que utiliza el Instituto en algunos casos, y de otras fuentes solventes para calcular el resto.

### **Error de cálculo en el WACC del anteproyecto**

Comenzamos primero mostrando el error de cálculo que contiene el WACC presentado en este anteproyecto a partir de las propias variables presentadas por el Instituto en el citado anteproyecto. Entendemos que se trata de un error ya que no parecería lógico que se debiera a un cambio de metodología. Aplicando la metodología del Instituto a los valores de WACC anteriores al presentado (desde el año 2015 al año 2019), tanto para el cálculo del WACC fijo como el cálculo del WACC móvil, todos cuadrarían y los cálculos hemos podido reproducirlos salvo, precisamente, el presentado a consulta pública en esta ocasión (anteproyecto 2020).

	WACC y parámetros anteproyecto	WACC y parámetros anteproyecto (corregido cálculo WACC)
Tasa libre de riesgo	4.9%	4.9%
Beta	0.26	0.26
Prima de mercado	5.57%	5.57%
$C_e$	<b>11.15%*</b>	<b>9.07%</b>
$C_d$	6.22%	6.22%
Apalancamiento	50.30%	50.30%
Tasa de impuestos	30.00%	30.00%
<b>Componente equity <math>C_e * E / (D+E)</math></b>	<b>5.54%*</b>	<b>4.51%</b>
<b>Componente deuda <math>C_d * D / (D+E)</math></b>	<b>3.13%</b>	<b>3.13%</b>
Tasa de inflación	3.00%	3.00%
<b>CCPP nominal antes de impuestos</b>	<b>8.67%*</b>	<b>7.64%</b>
<b>CCPP real antes de impuestos</b>	<b>5.50%*</b>	<b>4.50%</b>

**Tabla 4. WACC y parámetros presentados por el Instituto en el anteproyecto a consulta pública [Fuente: IFT y corrección de cálculo propia. Cálculos erróneos marcados con \*]**

Aunque a priori pueda ir en contra de los intereses de Telefónica, hemos preferido mostrar que el cálculo del WACC a partir de las propias variables presentadas por el Instituto en el documento de anteproyecto (y antes de criticar el valor de dichas variables en siguientes análisis) es incorrecto, lo que sitúa el valor del WACC tanto nominal como

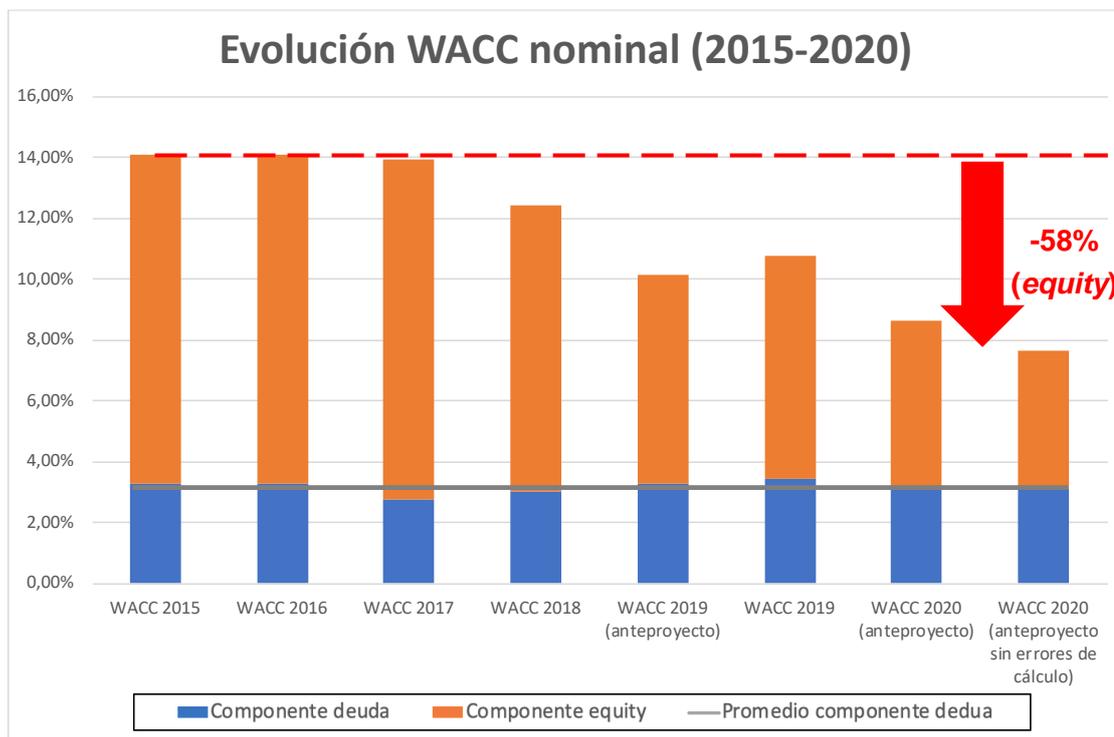
real incluso por debajo de un valor ya de por sí notablemente bajo que estaría presentando el Instituto.

Nuestra posición es que esto obedece a una notable infraestimación de los valores que determinan el WACC elegidos por el Instituto, que lleva a un valor del WACC incluso menor, si se corrige el error de cálculo, al que muestra el Instituto en su anteproyecto. El error se sitúa en la determinación del parámetro Costo Equity,  $C_e$  según las siglas del Instituto. Su valor sería de 9.07% y no de 11.15%. Ese error se trasladó por lo tanto al valor de “componente equity” y por tanto es erróneo también el valor del WACC nominal, que debería ser 7.64% y no 8.67% y finalmente del WACC real, que debería ser 4.50% y no 5.50%.

Una vez señalado este error y antes del análisis en profundidad, suponemos por lo tanto que las variables elegidas por el Instituto para determinar el WACC no contienen errores, en el sentido de equivocaciones el trasladar el número al documento del anteproyecto, y partiremos de estos valores así como del WACC corregido a partir de esos valores para llevar a cabo nuestro análisis y comparaciones.

### **Comparativa WACCs anteriores del Instituto**

Comenzamos con una comparación del valor del WACC que ha venido aplicando el Instituto desde 2014 hasta el presente anteproyecto. Comparamos el valor nominal, que permite mejor comparación año a año al desacoplar los valores de inflación.



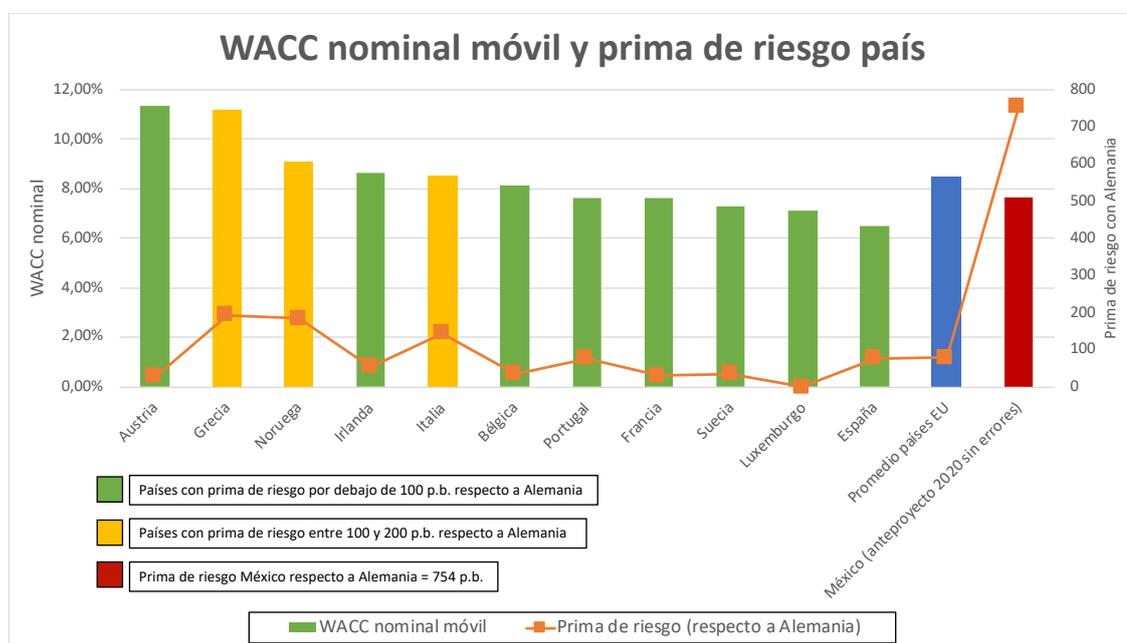
**Figura 7. Evolución del WACC nominal del Instituto. Se incluyen valores presentados en el anteproyecto 2019 y en el presente de 2020, incluyendo la corrección de errores [Fuente: IFT]**

Como puede observarse, la componente de deuda del WACC ha podido sufrir pequeñas variaciones pero de no más de  $\pm 10\%$  en los momentos de mayor diferencia respecto a la media de los últimos 5 años (línea gris de la gráfica). Es la componente de *equity* la que, después de 3 años estables de 2015 a 2017 donde el valor de la WACC puede decirse que estuvo calculado con criterios de medio plazo, ha experimentado una tendencia a la baja muy notable desde entonces con un ajuste de más del 58% en la propuesta presentada en este anteproyecto (una vez corregido el error de cálculo) respecto a los valores al inicio de la reforma de telecomunicaciones.

Esta componente *equity* depende, entre otros, de valores como la tasa libre de riesgo, la beta del sector y la prima de mercado, donde veremos a continuación que no sólo no deberían haber ido a la baja como refleja el Instituto sino que deberían haberse mantenido o incluso experimentar un ajuste al alza en los últimos años. El Instituto, sin sustentos sólidos y razonables, habría ajustado a la baja estos valores que habrían llevado a una reducción manifiesta de esta componente de *equity* y, por lo tanto, del valor de la WACC.

## Comparativa internacional WACC

A continuación y antes de ir al detalle de cada parámetro, llevaremos a cabo una comparación del valor general del WACC propuesto en el anteproyecto por el Instituto con el valor del WACC en otros países, con a priori unos componentes de prima de riesgo, de mercado y Costo de *equity* menos onerosos que en México (o al menos la lógica dice que deberían serlo). Llevaremos a cabo el análisis del WACC nominal antes de impuestos, para desacoplar así la distinta tasa de impuestos e inflación de cada país (Informe de Cullen International<sup>22</sup>).



**Figura 8. Comparación de WACC nominal para selección de países y México y valores de prima de riesgo [Fuente: Cullen International y elaboración propia]**

Como puede observarse en la gráfica, es especialmente llamativo como el WACC móvil de México se sitúa por debajo de países con mercados móviles maduros y, fundamentalmente, con una tasa libre de riesgo de las más bajas del mundo. En Europa, existe cierta correlación entre la prima de riesgo y el nivel del WACC nominal antes de

<sup>22</sup> Cullen International. Weighted average cost of capital (WACC). 1 July 2019 - Peter Dunn

impuestos. Quitando Austria, que sería un caso atípico, los tres países con el WACC móvil más alto son los países con la prima de riesgo más elevada respecto al promedio europeo, con unos valores por encima del promedio de los países seleccionados.

Hemos querido incluir la referencia de la prima de riesgo sobre Alemania de los países en la comparativa para hacer notar que la de México se sitúa en niveles muy por encima, unos 500 puntos básicos por encima de los países de la selección con mayores primas de riesgo, por lo que atendiendo sólo a la componente de tasa libre de riesgo, el WACC móvil de México debería ser notablemente superior. Recordamos que la tasa libre de riesgo afecta a los dos componentes del WACC, la componente de deuda y la componente de *equity*.

Reconociendo que existen otros factores que afectan al WACC, que en todo caso iremos analizando en los apartados siguientes, es muy notable como el WACC móvil de México presentado por el Instituto se situaría entre los más bajos del mundo, algo que a priori no correlaciona bien con el riesgo país de unos y otros. Hacemos notar que el WACC nominal de México se ha corregido a partir de los valores de los parámetros presentados en el anteproyecto para que el cálculo y por lo tanto el resultado no contengan errores. El valor de WACC nominal presentado por el Instituto en el anteproyecto, aunque superior al de la comparativa, también se situaría entre los más bajos de la gráfica.

## **Tasa libre de riesgo**

Analizamos en este apartado uno de los parámetros con mayor impacto y la falta de adecuación del valor presentado por el Instituto atendiendo a las referencias de mercado.

El Instituto calcula la tasa libre de riesgo tomando como referencia los bonos del Tesoro Americano a 30 años y añadiendo un *spread* adicional para incorporar el riesgo de México.

Como ya comentamos en nuestra pasada consulta pública, este enfoque no es realista y el resultado de la tasa libre de riesgo dista notablemente de lo que los mercados y las primas sobre el bono mexicano a largo plazo indican.

Primero nos enfocaremos en el análisis estático, esto es, en el valor presentado por el Instituto con los valores actuales realistas de la tasa libre de riesgo que presenta México.

Primero y como el Instituto utiliza la referencia de los bonos de EEUU, queremos señalar que el costo de los bonos del Tesoro Americano a 30 años se encuentran por debajo de

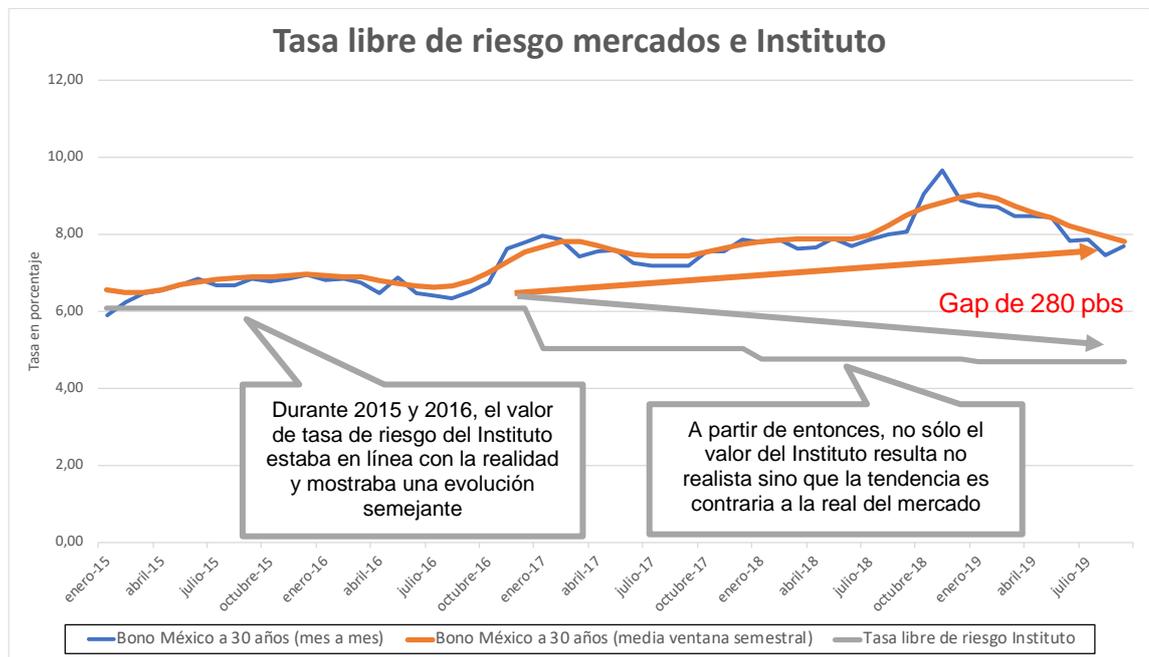
niveles a los que debería cotizar en condiciones normales de mercado, dado que la Reserva Federal mantiene aún vigente un programa de incentivos de liquidez, y aunque actualmente dicho programa se está retirando gradualmente, los tipos aún se encuentran reprimidos.

Al añadir el Instituto en su metodología únicamente el coste del riesgo país adicional al de EEUU, sin considerar otros componentes que inciden en el coste, como por ejemplo el diferencial de inflación en moneda local, lleva a infraestimar la tasa libre de riesgo propuesta.

La mejor referencia para un valor justificado y realista de la tasa libre de riesgo es considerar las emisiones propias del Gobierno de México sobre bonos en moneda local de largo plazo, que resultan una referencia clara del coste de la tasa libre de riesgo.

Con fecha del 17 de septiembre de 2019 y como referencia Reuters, el Bono del Gobierno a 30 años cotiza a 7.7% (280 puntos básicos por encima de la propuesta del Instituto, que es del 4.9%). Ello tiene un impacto muy relevante en el valor final del WACC. Aproximadamente sólo este factor haría subir en 2 puntos porcentuales (200 puntos básicos) el valor del WACC nominal (del 7.6%(corregido) al 9.6%).

Llevamos a cabo a continuación el análisis dinámico para confirmar que el Instituto lleva infa-estimando el valor de tasa libre de riesgo desde hace años, en comparación con la tasa libre de riesgo realista en México en los últimos años.



**Figura 9. Tasa libre de riesgo en México (bonos a 30 años) y tasa libre del modelo del IFT para el WACC en los últimos 5 años [Fuente: IFT y elaboración propia]**

Puede observarse la muy distinta tendencia en los últimos 5 años que han tomado los valores realistas y basados en el mercado (bono a 30 años de México) y el valor de tasa libre de riesgo para México tomado por el Instituto en su determinación del WACC para estos mismos 5 años. Hemos añadido un valor promediado del valor del bono mexicano a 30 años mediante una ventana deslizante semestral para que puede observarse mejor la tendencia subyacente en el valor del bono.

Si bien es cierto que durante 2 años, desde el 2015 al 2016, puede decirse que el valor de tasa libre de riesgo real calculada a partir del bono mexicano a 30 años y la considerada por el Instituto eran semejantes y con una misma tendencia estable en torno al 6%-7%, a partir del 2017 el valor del Instituto y la realidad empiezan a divergir notablemente y en sentidos contrarios. Mientras que los datos son claros en mostrar que la tasa libre de riesgo en México ha aumentado desde el 2016 al presente, en torno a 120 puntos básicos si tomamos el valor más reciente, el Instituto ha considerado lo contrario, que la tasa libre de riesgo desde el 2016 al 2019 (y 2020 que presenta en su anteproyecto), han bajado en 140 puntos básicos.

Pensamos que, aunque naturalmente otros enfoques y fuentes son posibles para determinar el valor concreto de la tasa libre de riesgo del país, el Instituto estaría fallando de manera notable en capturar las tendencias del mercado. Si con su metodología o aproximación el Instituto no es capaz de capturar las tendencias al alza o a la baja de la tasa libre de riesgo del país, cuestionamos con mayor razón el valor determinado por el Instituto para la tasa libre de riesgo presentada en este anteproyecto.

En el pasado, del 2015 al 2016 pensamos que sí pudo haber por parte del Instituto cierta calibración a los valores de mercado de la tasa libre de riesgo, tanto en sus valores absolutos como en las tendencias, pero que es algo que abandonó a partir del 2017, como los datos muestran de manera evidente.

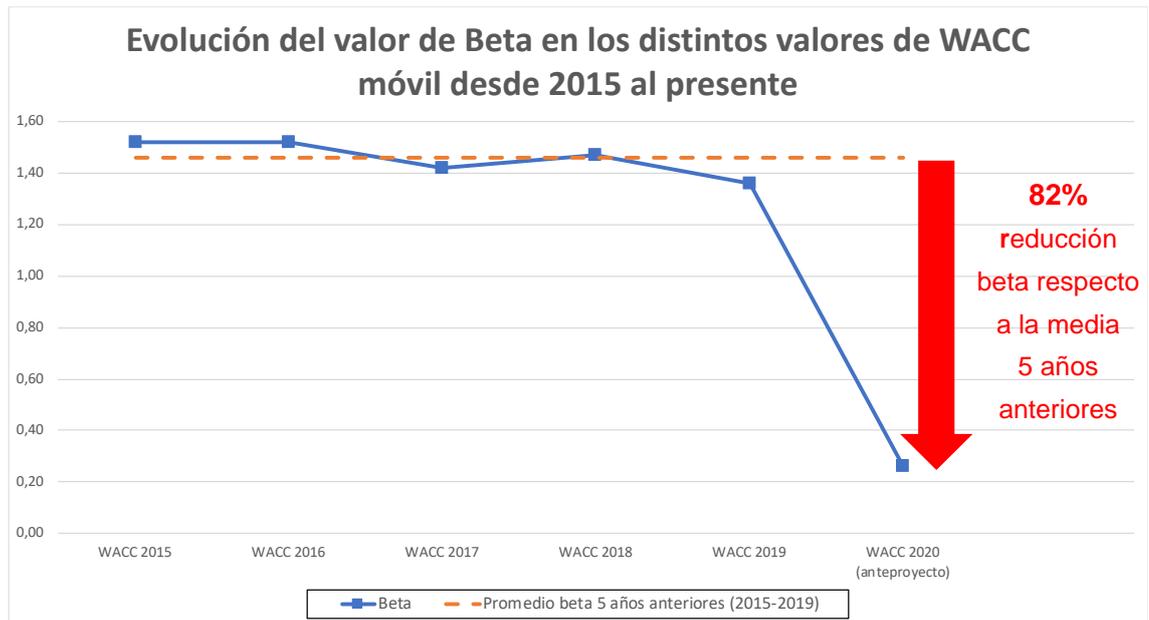
Consideramos que hemos demostrado que la tasa libre de riesgo está notablemente infra-estimada y no son razonables los valores determinados por el Instituto.

Solicitamos al Instituto una revisión del valor de tasa libre de riesgo de México mediante una aproximación y metodología más cercana a los valores de mercado. Mediante tal aproximación, el valor de tasa libre de mercado debería ser ajustado al alza en torno a 300 puntos básicos (del 4.9% presentado por el Instituto a entorno el 8% actual).

## **Beta**

El valor de la Beta de telecomunicaciones que utiliza el Instituto no es claro cómo es determinado para el presente anteproyecto pero experimenta una reducción en la propuesta presentada fuera de toda lógica, sin causas externas que lo expliquen y fuera de toda referencia internacional.

Mostramos primero el valor de la beta móvil que ha venido utilizando el Instituto y el valor que propone en el anteproyecto presentado a consulta pública.



**Figura 10. Evolución del valor de parámetro Beta en el WACC móvil del Instituto de 2017 al presente [Fuente: IFT]**

Puede observarse la fuerte reducción del valor del parámetro beta presentado en este anteproyecto y como, previamente, el valor había estado oscilando con pequeñas variaciones entre 1.3 y 1.5. El valor presentado por el Instituto en el presente anteproyecto se reduce súbitamente en un 82% respecto a la media de los 5 años anteriores.

Para evidenciar que el valor presentado está fuera de toda lógica, utilizaremos otras fuentes o valores de la beta móvil para otros países.

Primero, podemos acudir a la Web del profesor A. Damodaran<sup>23</sup>, fuente que utiliza el Instituto para algunos de los parámetros de la WACC.

<sup>23</sup> Prof. A. Damodaran. [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

<b>Industry Name</b>	<b>Beta</b>
Telecom (Wireless)	1.26

**Tabla 5. Beta para el sector Telecom del profesor A. Damodaran [Fuente: A. Damodaran]**

El valor calculado por el profesor A. Damodaran se basa en 21 empresas del sector actualizado para enero de 2019. Se observa como el valor del profesor Damodaran está en línea con los valores que ha estado utilizando el Instituto hasta este año y notablemente alejado de la propuesta del anteproyecto del Instituto.

Podemos refrendar que el valor de 0.26 para la beta del WACC móvil que el Instituto está presentando en este anteproyecto está fuera de toda comparativa. En su reciente estudio sobre el WACC para Europa, Cullen Internacional en su comparativa para países europeos<sup>24</sup>, sitúa el promedio de la beta para la WACC móvil considerada por los reguladores para la totalidad de los países analizados por encima de 0.8.

La elección por parte del Instituto de un valor tan bajo de la beta móvil, sin justificar ni mostrar las fuentes para dicha estimación, genera un impacto muy elevado en el resultado del WACC. Únicamente tomando este parámetro de la beta, dejando el resto sin modificar, y modificando la beta al valor promedio de los últimos 5 años, valor por cierto que ha estado muy estable sin apenas variaciones hasta el presente, el resultado de la WACC nominal subiría en 473 puntos básicos, de 7.64% (corregido) a 12.37%, o lo que es lo mismo, una subida de nada menos que un 62% en el valor del WACC nominal.

Es por lo tanto uno de los parámetros que por sí sólo mayor impacto tiene en el resultado.

Solicitamos al Instituto una revisión detallada del parámetro beta, un sustento de su cálculo con total transparencia y un ajuste al alza hacia los valores consistentes con la realidad, las estimaciones de años anteriores del propio Instituto, las fuentes tradicionales del propio Instituto y la experiencia internacional.

---

<sup>24</sup> Cullen International. Weighted average cost of capital (WACC). 1 July 2019 - Peter Dunn

## **Prima de mercado**

El parámetro de prima de mercado es otro de los parámetros relevantes en la determinación de la WACC, concretamente del componente de *equity*.

Supuestamente, la prima de mercado la determina el Instituto acudiendo a la información publicada por el profesor A. Damodaran. Hemos accedido a la Web del profesor Damodaran y encontramos un valor de prima de mercado que difiere del valor presentado por el Instituto.

Mientras que el Instituto en el anteproyecto presentado estima una prima de mercado del 5.57%, la información del profesor Damodaran<sup>25</sup> indica que el valor actualizado (a enero de 2019) sería de 7.63%, es decir, aproximadamente 200 puntos básicos por encima de la referencia propuesta en el anteproyecto.

Solicitamos por lo tanto al Instituto un ajuste al alza del valor de la prima de mercado con los valores actualizados de la misma fuente que utiliza el Instituto habitualmente.

## **Apalancamiento**

El valor del apalancamiento, como el mismo Instituto indica en su documento de anteproyecto<sup>26</sup>, debe considerar un valor óptimo o valor objetivo.

El Instituto considera que no es fácil determinar ese valor óptimo y lleva a cabo una comparativa para determinar el apalancamiento a partir del apalancamiento de ciertos operadores en Latinoamérica. Si bien es cierto que mantiene la misma metodología y procedimiento que en años anteriores, tanto la elección de los operadores como los valores obtenidos distan de ser valores óptimos, como indica la propia definición del parámetro.

El nivel de apalancamiento calculado por el Instituto (50.30% para el móvil) dista de lo que podría denominarse una estructura financiera óptima. Resulta difícil que con esos

---

<sup>25</sup> Prof. A. Damodaran. <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls>

<sup>26</sup> Páginas 63 y 64 del ANTEPROYECTO DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE CONCESIONARIOS QUE OPEREN REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES Y LAS TARIFAS QUE RESULTEN DE LAS METODOLOGÍAS DE COSTOS QUE ESTARÁN VIGENTES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

niveles de deuda los operadores hipotéticos pudieran desarrollar el negocio en el largo plazo sin que se ponga en juego la calidad y salud crediticia de las empresas.

Por lógica, debería existir una tendencia a reducir el endeudamiento a niveles mejor gestionables, algo que año tras año no se evidencia en los valores obtenidos por el Instituto. Debería observarse una tendencia hacia menores niveles de deuda y no sólo se mantienen, sino que incluso han subido respecto a los valores utilizados por el Instituto de 2015 a 2017.

El nivel adecuado de apalancamiento debería situarse en un rango del 30%, niveles normalmente aceptables por las calificadoras de riesgo crediticio para empresas calificadas con un elevado grado de inversión. Como hemos indicado y como también menciona el propio anteproyecto, aunque un apalancamiento óptimo es difícil de determinar, los valores propuestos no resultan razonables para la evolución de un negocio sostenible en el largo plazo.

Solicitamos por lo tanto al Instituto un ajuste del nivel de apalancamiento a unos niveles adecuados en el largo plazo.

### **WACC fijo y WACC móvil**

Desde Telefónica no vamos a valorar el WACC fijo presentado por el Instituto y los parámetros para su cálculo.

Pero sí queremos mencionar la anomalía que supone que en esta ocasión, y a diferencia de las ocasiones anteriores, el WACC fijo esté por encima del WACC móvil. Si además corregimos el error de cálculo del Instituto para el WACC móvil, la diferencia sería mayor a favor del WACC fijo.

Es un hecho realmente anómalo y que se explica por los ajustes excesivos y sin fundamento aplicados por el Instituto, tal y como hemos visto en los apartados anteriores. Probablemente uno de los que más impacto haya tenido sea el ajuste de la beta para los operadores móviles, donde para los operadores fijos no ha experimentado ningún cambio.

Al respecto y tomando la práctica internacional, indica Cullen International en su informe sobre el WACC en Europa<sup>27</sup>:

*“La mayoría de los países miembros de la Unión permiten un WACC más alto para los operadores móviles”* (traducción libre del inglés)

Esta comparación con el WACC fijo sencillamente nos permite evidenciar que el Instituto ha llevado a cabo una corrección excesiva y sin justificar para el WACC móvil, tanto que se ha situado por debajo del WACC fijo.

Solicitamos al Instituto una revisión general de todos los parámetros y sus sustentos para la determinación del WACC móvil.

### **Práctica internacional para la determinación del WACC**

Dejando de lado la elección de los parámetros y poniendo el foco en la metodología seguida por el Instituto para la determinación del WACC, encontramos que en la práctica internacional se lleva a cabo la determinación del WACC a partir de al menos los siguientes criterios:

- Consideración de distintas fuentes de información y promediado de resultados.
- Aplicación de un mismo WACC a un horizonte de tiempo de más de un año para cumplir con el precepto de predictibilidad regulatoria.
- Transparencia completa en la determinación de las fuentes, cálculos intermedios y resultados.

Al respecto, el año pasado la Comisión Europea emitió una consulta pública en relación a la WACC para que los reguladores nacionales de la UE unifiquen criterios atendiendo a las preocupaciones identificadas por la comisión al respecto.

En efecto, los objetivos de la consulta identificados por la Comisión Europea indican<sup>28</sup>:

---

<sup>27</sup> Cullen International. Weighted average cost of capital (WACC). 1 July 2019 - Peter Dunn

<sup>28</sup> Comisión Europea. Julio 2018: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/targeted-consultation-guidance-cost-capital-eu-electronic-communications-regulators>

*“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;*
- *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 inglés y énfasis añadido)*

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 ejemplo, el regulador alemán BnetzA lleva a cabo un “suavizado exponencial” para que el valor preliminar de un nuevo WACC sea ajustado considerando los valores anteriores para una transición suave que genere el menor impacto.

Por otro lado y como ejemplo tanto de transparencia, minimización del impacto regulatorio y predictibilidad en un horizonte amplio de tiempo, tenemos el ejemplo de Ofcom para la determinación de las tarifas de terminación móvil para el periodo 2018-2021.

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<sup>29</sup>. 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 consideraba mantener el mismo valor del WACC para los siguientes 3 años<sup>30</sup>:

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

- Hacemos notar como 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 distintas fuentes de información y así, distintos valores calculados con igual justificación.
- 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.

---

<sup>29</sup> Ofcom. Consulta sobre la revisión del mercado de terminación de llamadas móvil. Junio 2017.

<sup>30</sup> Ofcom. Consulta sobre la revisión del mercado de terminación de llamadas móvil. Junio 2017. Página 66, apartado A10.8

Aunque en el próximo capítulo de propuesta incidiremos de manera global en la necesidad de un enfoque de predictibilidad tarifaria por parte del Instituto, solicitamos al Instituto una revisión de la metodología para determinar la WACC que sea transparente y aplicable a un horizonte de tiempo de más de un año de tal manera que se genere predictibilidad. Que determine distintas fuentes fiables para el cálculo de los distintos parámetros y determine valores máximos y mínimos y un valor característico dentro de esos márgenes.

### **Sobre la WACC para el AEP**

Aunque como comentaremos más adelante en este capítulo no vamos a llevar a cabo un análisis del modelo de costos del AEP, por las limitaciones existentes para ello pues el modelo está anonimizado, respecto a la WACC sí queremos comentar lo siguiente.

Esperaríamos que el modelo de costos del AEP considerara una WACC menor que la WACC del modelo de costos para los operadores alternativos.

La principal justificación y sustento es que al menos en el mercado móvil, la gran participación de mercado del AEP y el mantenimiento e incluso reconcentración de su preponderancia, le otorga una gran ventaja, entre otras, un menor riesgo de la inversión motivada por las condiciones competitivas existentes. Por el contrario, para los operadores alternativos hipotéticos, en un escenario de preponderancia, los inversores exigirían un mayor retorno a la inversión como medida del mayor riesgo existente para estos operadores en un mercado tan concentrado.

Creemos que, además, los indicadores financieros de los operadores móviles reales en México así lo indicarían.

Solicitamos por lo tanto al Instituto que considere aplicar al modelo de costos del AEP un WACC específico a la situación de preponderancia y menor riesgo a su inversión.

### **Propuesta de WACC**

Finalmente y a partir del análisis y recomendaciones anteriores, presentamos los parámetros que creemos que deberían ser considerador por el Instituto y, en consecuencia, el valor del WACC nominal y real.

	Propuesta WACC y parámetros	Comentario y fuente
Tasa libre de riesgo	7.0% - 7.7%	Bono México a 30 años (Reuters septiembre 2019)
Beta	1.26 - 1.46	A. Damodaran y Media modelos IFT últimos 5 años
Prima de mercado	6.00% - 7.63%	A. Damodaran (enero 2019)
<b>C<sub>e</sub></b>	<b>20.80% - 26.91%</b>	<b>Calculado a partir de parámetros</b>
<b>C<sub>d</sub></b>	6.22%	Mismo valor que Anteproyecto
Apalancamiento	30.00% - 40.00%	Valor objetivo operadores telecom
Tasa de impuestos	30.00%	Tasa de impuestos en México
<b>Componente equity C<sub>e</sub>*E/(D+E)</b>	<b>12.48% - 18.84%</b>	<b>Calculado a partir de parámetros</b>
<b>Componente deuda C<sub>d</sub>*D/(D+E)</b>	<b>1.87% - 2.49%</b>	<b>Calculado a partir de parámetros</b>
Tasa de inflación	3.00% - 4.00%	Tasa de inflación objetivo Banxico y rango 2020
<b>CCPP nominal antes de impuestos</b>	<b>14.97% - 20.71%</b>	<b>Calculado a partir de parámetros</b>
<b>CCPP real antes de impuestos</b>	<b>10.55% - 17.19%</b>	<b>Calculado a partir de parámetros</b>

**Tabla 6. Propuesta de WACC de Telefónica [Fuente: distintas fuentes y elaboración propia]**

Como puede observarse, la diferencia con el valor presentado por el Instituto en el documento de anteproyecto es notoria. Para alguno de los parámetros del WACC y dada la cierta incertidumbre existente en los valores, como en la tasa libre de riesgo, prima

de mercado, beta y apalancamiento, hemos seleccionado un rango de valores razonables y con fuentes solventes. Consecuentemente, los valores calculados (en negrita), conllevan una horquilla de resultados y así el WACC nominal y el WACC real propuesto.

Solicitamos al Instituto una revisión tanto de los valores de las variables para el cálculo del WACC como de las fuentes de información y metodología para las estimaciones de los parámetros.

El Instituto debería considerar distintas fuentes y por lo tanto distintos posibles valores y estimar el valor del WACC adecuado o razonable para las distintas estimaciones que pueden hacerse con fuentes fiables.

### **3.4 Tipo de cambio y tasa de inflación del modelo**

El modelo incorpora un tipo de cambio con el USD para determinar las tarifas para el año siguiente. Ello es debido a que los equipos de telecomunicaciones son comprados en dólares americanos.

En cuanto a la inflación, el modelo también incorpora la inflación prevista al año siguiente a efecto de considerar la evolución de los costos en moneda mexicana.

En ambos casos, simplemente solicitamos al Instituto que considere las estimaciones de los expertos más próximas al periodo de su aplicación. Esto es, si en noviembre se estima que se emita el acuerdo definitivo para el año 2020, el Instituto debería utilizar las estimaciones para el 2020 más cercanas a la fecha de emisión del acuerdo. Creemos que las encuestas que lleva a cabo el Banco de México respecto a las expectativas para el tipo de cambio e inflación, que son encuestas mensuales a expertos, pueden ser una referencia adecuada.

### **3.5 Modelo de costos del AEP**

Como ya se ha adelantado, desde Telefónica consideramos estar en una situación de desventaja por estar el modelo de costos del AEP anonimizado. Ello impide que la industria pueda revisar ese modelo, sus parámetros y si los resultados son consistentes o no, llevando a cabo distintos ejercicios de simulación para comprobar la sensibilidad del modelo, impacto de los insumos en los resultados, comparación con otros modelos del Instituto, etc.

No hay manera de tener constancia de cuales de los parámetros incluidos en el modelo son los definitivos o se trata de valores anonimizados respecto a los utilizados internamente por el Instituto. Por lo tanto, el ejercicio de analizar estos valores, contrastarlos con los que sería justificado que tuvieran, el impacto de dichos parámetros bajo un enfoque de costos incrementales puros, etc., es un ejercicio estéril que no lleva a ninguna conclusión.

No podemos por lo tanto asegurar si el operador modelado con la escala del AEP está utilizando valores razonables para sus principales insumos de entrada, si aparte de las diferencias de operador, estos valores de los insumos son consistentes o no con la aproximación de operador hipotético eficiente para el modelo de los alternativos y si además son realistas con las condiciones realmente existentes en México.

Por el contrario, el modelo de costos para los operadores alternativos no está anonimizado para que sea revisado por toda la industria.

Como ya expusimos en nuestra respuesta del año pasado, no encontramos la lógica subyacente a que un modelo para los operadores alternativos sí pueda ser público y los valores de sus insumos no anonimizados y por lo tanto puedan ser revisados y analizados por la industria y en cambio los del operador de la escala del AEP no.

Por definición del propio Instituto, ambos operadores son operadores hipotéticos de una escala representativa de un operador preponderante y de un operador alternativo, respectivamente. Si en un caso se dice como argumento para anonimizarlo que se expone información confidencial, entonces eso mismo tendría que argumentarse para el modelo de costos para los operadores alternativos. Pero si, como entendemos, ambos modelos no están parametrizados con los valores reales de los operadores existentes sino de operadores eficientes hipotéticos representativos de su escala, no parece justificado que para el caso del modelo de costos para la tarifa del AEP estos valores sean anonimizados.

Si el problema fuera que en el caso del AEP se estuvieran utilizando datos reales del operador real, entonces habría una distinta metodología para uno y otro caso, lo que no parece razonable ni justo.

Si partimos de la premisa, como indica el Instituto en el documento de anteproyecto, de que en ambos casos se trata de operadores hipotéticos eficientes con la escala de un preponderante y la escala de un operador alternativo, ¿qué razón puede haber para que en el primer caso el modelo esté anonimizado y de alguna manera protegido contra revisiones y críticas, y en el segundo caso, no sea así?

Creemos que esto provoca una asimetría regulatoria que deja en cierta indefensión a los operadores no preponderantes, cuyos modelos pueden ser revisados y analizados por toda la industria mientras que en el caso del AEP, el modelo que determina su tarifa está anonimizado y por lo tanto protegido contra cualquier análisis y crítica.

Como decimos, 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.

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 desde 2017 pues sí es cierto en este caso que dicho operador ha lanzado el servicio en dicho año.
- 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 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. Ya hemos explicado en el apartado anterior el sustento para un menor costo de capital, especialmente atendiendo a las circunstancias del mercado móvil mexicano y la preponderancia existente, que implica un mayor riesgo y por tanto un mayor retorno esperado por los inversores para los operadores alternativos y, para el operador de la escala del AEP, un menor riesgo y por lo tanto un menor costo de capital.

Como detallaremos en la propuesta justo a continuación, lo más adecuado desde una perspectiva de política regulatoria sería que el Instituto abandonara el modelo del AEP y fijara su tarifa de terminación a partir de un determinado nivel de asimetría con la tarifa de los operadores móviles no preponderantes. No obstante y sin perjuicio de lo anterior y si el Instituto siguiera utilizando un modelo de costos específico para el AEP, solicitamos al Instituto que el modelo del AEP deje de estar anonimizado y que los insumos y parámetros del modelo que estén públicamente disponibles sean los mismos que utiliza el Instituto en su modelo interno para determinar la tarifa de terminación en la red del AEP. Solicitamos en tal caso también al Instituto que considere los tres puntos anteriores respecto a VoLTE, WACC diferenciado y factor de compartición con la red fija.

## **4 PROPUESTA TARIFAS DE TERMINACIÓN MÓVIL**

Una vez que hemos mostrado la postura general de Telefónica respecto al proceso tarifario de interconexión, resumida en el capítulo 2 y que puede también encontrarse en nuestras respuestas a las pasadas consultas públicas del Instituto, y también una vez analizados los parámetros actualizados en el presente anteproyecto y presentadas una serie de recomendaciones al respecto, a continuación presentamos la propuesta de Telefónica para las condiciones mínimas de interconexión que aplicarán del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

Esta propuesta está en sintonía con la postura general presentada en el capítulo 2, con la que presentamos el año pasado (2018), así como con nuestra reciente respuesta a la consulta pública de revisión bienal de las medidas de preponderancia en el sector de las telecomunicaciones<sup>31</sup>.

Como punto primero y principal, solicitamos al Instituto que, como mínimo, se mantenga la asimetría actual en las tarifas de interconexión que tienen el resto de los operadores no preponderantes móviles frente al AEP móvil.

Incluso, el Instituto debiese evaluar la posibilidad de ampliar la magnitud de la asimetría en las tarifas de terminación móvil entre el AEP y los operadores móviles no preponderantes, de acuerdo con la situación de reconcentración del mercado móvil en México y fortalecimiento del AEP y de la preponderancia.

La asimetría en el cargo viene sustentada tanto por i) las mayores economías de escala y alcance del AEP que se traducen en menores costos en la terminación de las llamadas en su red como por ii) el muy distinto balance de tráfico de terminación entre el AEP y los operadores alternativos, lo que favorece al AEP.

Hemos demostrado en nuestra respuesta a la consulta pública sobre la revisión bienal de las medidas de preponderancia que es un hecho que, desde hace al menos 2 años, el mercado móvil en México se está reconcentrando a favor del AEP. Como hemos indicado en este documento, el hecho de que el Instituto modele año a año una

---

<sup>31</sup> Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019. [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonica\\_3.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonica_3.pdf)

reducción en la participación de mercado del AEP manda la señal errónea de que el mercado móvil está yendo hacia una mayor competencia, lo cual no sería cierto.

Los modelos de costos del Instituto bajo el enfoque de costos incrementales puros, como hemos indicado en los apartados anteriores, han dejado de ser una herramienta válida para aflorar las asimetrías realmente existentes en el mercado y reflejar a su vez la reconcentración que está teniendo lugar. El Instituto debe tomar en cuenta que las tarifas y especialmente la asimetría de tarifas entre el AEP y los operadores alternativos no es correcto que sean determinados únicamente a partir de unos modelos de costos bajo el enfoque incremental puro, que no darán cuenta apropiadamente de las verdaderas asimetrías existentes en el mercado. De hecho tenderán a reducir la asimetría a pesar de las condiciones del mercado contrarias a este hecho.

Solicitamos al Instituto un enfoque de política regulatoria amplia respecto a las tarifas de terminación móvil que considere la preponderancia e incluso reconcentración que está teniendo lugar.

El Instituto tiene la potestad de establecer una política regulatoria que no dependa exclusivamente de los modelos de costos y que permita equilibrar las condiciones y fallas competitivas actuales. Esta política regulatoria deberá estar fijada a la permanencia de la preponderancia o alta concentración de mercado móvil.

Dado que mientras se mantenga la preponderancia y/o poder de mercado en el mercado móvil (o fijo) o el alto nivel de concentración en el mercado móvil, se mantendrán las condiciones de mejores economías de escala y de asimetría de flujos de tráfico a favor del AEP, está plenamente justificado mantener o aumentar el nivel de asimetría en las tarifas de interconexión mientras el AEP mantenga su condición de preponderante o mantenga unos elevados niveles de concentración de mercado.

De hecho y dada la reconcentración del mercado móvil que, como indicamos, habrá tenido efecto tanto en unos menores costos unitarios para el AEP como en un fortalecimiento del efecto club, esto es, un mayor desbalance en los flujos de tráfico, solicitamos al Instituto que considere un ajuste al alza en el valor de la asimetría actual (8.4 centavos de peso por minuto) que en parte reequilibraría la ventaja competitiva del AEP y situaría el valor de la asimetría en un valor cercano al que tendría en la actualidad si permaneciera la “tarifa cero”.

La tarifa de terminación en la red del AEP quedaría fijada a partir de este valor de asimetría con respecto a la tarifa de los operadores no preponderantes.

En coherencia con lo anterior y dada la falta de transparencia del modelo de costos de terminación móvil del AEP que, a diferencia del modelo de costos para los operadores

móviles no preponderantes, está anonimizado y no permite una revisión en igualdad de condiciones que el modelo de costos para los operadores móviles no preponderantes, y con el argumento expuesto de mantener o incrementar la asimetría actual con referencia a la tarifa que se aplique para los operadores móviles no preponderantes, proponemos lo siguiente:

Que el Instituto mantenga únicamente el modelo de costos para los operadores móviles no preponderantes y obtenga la tarifa del AEP a partir de la asimetría existente o el nuevo valor de asimetría al alza.

Por otro lado y a la luz de la revisión de los parámetros del modelo llevado a cabo en el capítulo anterior, solicitamos al Instituto que considere las recomendaciones que le hemos hecho llegar respecto al año de inicio y evolución de la penetración de VoLTE para los operadores alternativos así como que el modelo de costos considere que, para interconexión, las llamadas VoLTE son convertidas en tecnologías tradicionales. Que también considere el Instituto la necesidad de ajustar los parámetros y valor de la WACC móvil para 2020, pues los presentados están muy lejos de ser realistas. Sobre el modelo de costos del AEP hemos hecho breves recomendaciones, pues su anonimización impide un análisis exhaustivo, pero con todo y como ya se ha indicado, solicitamos al Instituto que deje de actualizar el modelo del AEP y adopte el enfoque de política regulatoria estableciendo la tarifa del AEP a partir de la tarifa de los operadores alternativos móviles con la asimetría necesaria para las condiciones de reconcentración del mercado móvil.

También y como ya solicitamos en nuestra respuesta del año pasado, solicitamos al Instituto un enfoque tarifario que asegure la predictibilidad regulatoria, y por lo tanto 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, solicitamos al Instituto que 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.