

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: ofertas.referencia@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 **14 de agosto al 12 de septiembre de 2018** (i.e. 30 días naturales). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición los siguientes puntos de contacto:

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios y Oferta de Referencia de Arrendamiento de Enlaces Dedicados:

- Lucio Mario Rendón Ortíz, Director General de Regulación de Interconexión y Reventa de Servicios de Telecomunicaciones
- Correo electrónico: lucio.rendon@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4129

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Fija):

- César Martínez Anell, Subdirector de Resolución de Desacuerdos de Servicios de Compartición 1
- Correo electrónico: cesar.martinez@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4398

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Móvil):

- Anaid Karina Limón Rivera, Subdirectora de Modelos de Prestación de Servicios de Compartición 1
- Correo electrónico: anaid.limon@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4853

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Ana de Saracho O'Brien
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la "LGPDPPO") y numerales 9, fracción II, 11, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los "Lineamientos"), se pone a disposición de los participantes el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Denominación del responsable: Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT"). II. Domicilio del responsable: Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto de manera asociada con el titular de los mismos y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el numeral Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del IFT a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre y opinión, y ésta incluya datos personales que tengan el carácter de confidencial, se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos, cuando menos, en el portal del Instituto, en términos de lo dispuesto en los artículos 20 y 	

Consulta Pública sobre las “Propuestas de Ofertas de Referencia para la prestación de los Servicios Mayoristas de Usuario Visitante; de Comercialización o Reventa de Servicios; del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, y de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Presentadas por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones”

21, segundo y tercer párrafos, de la LGPDPPSO y los numerales 12 y 15 de los Lineamientos.

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

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

VI. **Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular:** En concordancia con lo señalado en el apartado IV, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, se ponen a disposición los siguientes puntos de contacto con quienes el titular de los datos personales podrá comunicarse para cualquier manifestación o inquietud al respecto:

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios y Oferta de Referencia de Arrendamiento de Enlaces Dedicados:

- Lucio Mario Rendón Ortiz, Director General de Regulación de Interconexión y Reventa de Servicios de Telecomunicaciones
- Correo electrónico: lucio.rendon@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4129

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Fija):

- César Martínez Anell, Subdirector de Resolución de Desacuerdos de Servicios de Compartición 1
- Correo electrónico: cesar.martinez@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4398

Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Móvil):

- Anaid Karina Limón Rivera, Subdirectora de Modelos de Prestación de Servicios de Compartición 1
- Correo electrónico: anaid.limon@ift.org.mx
- Número telefónico: (55) 50154000, extensión 4853

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

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

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

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

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

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

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

Consulta Pública sobre las “**Propuestas de Ofertas de Referencia para la prestación de los Servicios Mayoristas de Usuario Visitante; de Comercialización o Reventa de Servicios; del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, y de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Presentadas por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones**”

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Artículo o apartado

Comentario, opiniones o aportaciones

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

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

En relación con la *OFERTA DE REFERENCIA PARA LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE*, nos permitimos formular los siguientes comentarios:

Consideramos que los servicios y tecnologías presentados en la Oferta de Referencia de UV 2019 pueden ser mejorada respecto a las condiciones técnicas y oferta de servicios provistos, de cara a que los CS puedan replicar técnicamente la oferta y servicios minoristas provistos por el AEP, mandato que emana de las medidas de preponderancia 2017, medida SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA¹ así como de la medida DECIMOCTAVA, que indica que el AEP debe ofrecer todas las tecnologías disponibles en su red.

Primero, el detalle de las tecnologías y servicios descritos en la Oferta de Referencia UV 2019 es insuficiente. Simplemente se indica que se ofrece el servicio de voz, SMS y datos con las tecnologías 2G, 3G UMTS y 4G. Frente a ello, la medida DECIMOCTAVA indica:

“DECIMOCTAVA. - El Agente Económico Preponderante deberá otorgar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante y permitir la comercialización y reventa de los servicios para todas las tecnologías disponibles en su red. Para tal efecto el Agente Económico Preponderante deberá intercambiar información con el Concesionario Solicitante o con el Operador Móvil Virtual a fin de señalar la tecnología y los servicios que serán prestados.”

Por lo que la Oferta de Referencia UV 2019 debería incluir, sin ser exhaustivos: 2G voz, 2G datos, 3G voz, 3G datos UMTS R99, 3G datos HSDPA, 3G datos HSUPA, 3G datos HSPA+, 4G (LTE), 4.5G (LTE-Advance), VoLTE, IoT y M2M y que el CS pudiera, mientras la cobertura del servicio y tecnología del AEP lo permite, decidir la tecnología concreta o conjunto de ellas que demandaría.

Por otro lado, y añadiendo justificación a nuestra solicitud, la replicabilidad técnica implica que los CS puedan replicar, a partir de los servicios mayoristas disponibles, la oferta y servicios que el AEP ofrece a sus clientes y, en el caso de no ser posible con la oferta mayorista disponible, el AEP debe actualizar o ampliar la oferta mayorista convenientemente. De hecho, para que una nueva oferta, plan o servicio minorista sea aprobado por el Instituto, se debe de garantizar la replicabilidad técnica y si no, antes de su aprobación, la Oferta de Referencia del servicio de UV debe de ser actualiza para incluir el nuevo servicio o tecnología.

¹ IFT marzo 2017. Anexo 1. VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119

En efecto, la definición de la replicabilidad técnica es la siguiente, contenida en las Medidas de Preponderancia 2017:

“19.2) Replicabilidad técnica: Condición en la cual los Concesionarios Solicitantes y los Operadores Móviles Virtuales pueden equiparar las características técnicas de las ofertas minoristas del Agente Económico Preponderante, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados;”

Es decir, los CS deberán poder igualar las condiciones técnicas de las ofertas minoristas del AEP. Si las condiciones técnicas solo pueden ofrecerse a partir de una tecnología determinada (VoLTE sobre la red 4G, 4.5G con prestaciones de velocidad de subida y bajada superiores a 4G, etc.), entonces entendemos que el AEP estaría obligado a ofrecer la tecnología concreta dentro del servicio mayorista de UV para cumplir con el mandato. Si además no se desglosa por tecnología, incluyendo todas las tecnologías y servicios más novedosos que ofrece el AEP, no entendemos cómo podría cumplirse el mandato de replicabilidad técnica.

Y añada con mayor detalle la medida SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA:

“SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA. - El Agente Económico Preponderante garantizará la replicabilidad técnica de los servicios que comercialice con los Usuarios finales. Para ello deberá:

I. Garantizar a los Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales la igualdad de acceso a información técnica y comercial exclusivamente de los servicios mayoristas regulados, que hagan equitativas las condiciones con las que el AGENTE Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes u Operadores Móviles Virtuales prestan servicios a los Usuarios finales, y

II. Cuando una nueva oferta minorista o modificación de las condiciones de una existente requiera de parámetros técnicos no considerados en las Ofertas de Referencia, previamente a su comercialización, deberá someter una propuesta de modificación a la(s) Oferta(s) de Referencia para que los Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales puedan tener acceso a las condiciones actualizadas. Dicha propuesta será, en su caso, autorizada por el Instituto en un plazo no mayor a treinta días naturales siguientes a su presentación.

Para tal efecto, el Instituto definirá los elementos a analizar para valorar si se cumple con la replicabilidad técnica. Asimismo, a fin de determinar en qué momento el Agente Económico Preponderante puede iniciar la comercialización del nuevo servicio o modificación, se considerará:

a) *La actualización de la Oferta de Referencia, y*

b) *La adecuación o actualización del Sistema Electrónico de Gestión.”*

Es decir, el Instituto debe asegurar que cualquier oferta o servicio minorista debe poder ser replicado técnicamente antes de su lanzamiento mediante el servicio mayorista de UV y las condiciones de la Oferta de Referencia. Si el servicio mayorista y/o la Oferta de Referencia no incluyen esta posibilidad, el servicio mayorista y la Oferta de Referencia deben de ser actualizados antes del lanzamiento del servicio. Y para ello, además, se debe poder ofrecer los servicios o tecnologías de manera desglosada, de tal manera que el CS pueda seleccionar una o varias tecnologías o servicios específicos para un área de servicio demandado.

Si, como ya ocurre, existen servicios asociados a tecnologías del AEP que fueron aprobados por el Instituto para su comercialización y/o publicidad y no están incluidos en la Oferta de Referencia, como es el caso por ejemplo del servicio/tecnología 4.5G, denominado comercialmente Gigared y según el AEP ya en funcionamiento², o VoLTE, también ya comercializado o cuanto menos publicitado según el AEP³, entendemos que la Oferta de Referencia UV 2019 debe contemplarlos y ser actualizada antes de la aprobación definitiva de la Oferta de Referencia.

Respecto a los servicios IoT y M2M, el AEP provee estos servicios a clientes minoristas⁴. De nuevo y en virtud del mandado de replicabilidad técnica, la oferta mayorista de UV 2019 debería incorporar explícitamente estos servicios dentro de la obligación y no como están ahora que meramente se indica que serán objeto de un acuerdo entre las partes, sin respaldo real de obligación regulatoria sino como servicios adicionales.

Por otro lado, entendemos que esta replicabilidad técnica y, por lo tanto, la desagregación por tecnología y/o servicio del servicio mayorista de UV necesariamente implica que la restricción de que los CS sólo puedan demandar el servicio UV donde no tengan infraestructura se refiere a la infraestructura para la tecnología o servicio demandado y no a la infraestructura para la totalidad de los servicios o tecnologías que ofrece el CS en la zona solicitada o, en un caso más extremo, a una infraestructura genérica del CS que no sean elementos radiantes activos para la provisión de servicios móviles (red de acceso móvil). Pues de otra manera no podría cumplirse con la obligación de replicabilidad técnica. Es decir, si por ejemplo el CS dispone de infraestructura parcial o total para servicios 2G en el área de

² Forbes México. La red 4.5G de Telcel empezará a operar en marzo. <https://www.forbes.com.mx/mwc-la-red-4-5-de-telcel-empezara-a-operar-en-marzo/>

³ Web Telcel. <https://www.telcel.com/personas/telefonía/la-red-de-mayor-cobertura/red-tecnología/4g/volte>

⁴ IoT de Telcel: <https://www.telcel.com/personas/servicios/internet-de-las-cosas>

servicio que demanda, pero no dispone de infraestructura para servicios de datos 3G y 4G en esa misma área de servicio, ¿cómo podría igualar el CS en esa área de servicio que demanda las condiciones técnicas de las ofertas minoristas de los usuarios del AEP para servicios de datos si no es mediante el uso del servicio de Usuario Visitante para datos 3G y/o 4G?

En efecto, la cobertura geográfica del catálogo de tecnologías y servicios del propio AEP no es idéntica. Esto es, el propio AEP tiene distinta cobertura para sus servicios de voz 2G, servicios de voz 3G, servicios de voz VoLTE, así como servicios de datos 3G, 4G y 4.5G. Por razón análoga, los CS podrán disponer de cobertura para determinados servicios y tecnologías ya asentados y, sin embargo, para una determinada zona, no dispongan de cobertura para una tecnología y/o servicio específico. Si el AEP dispone de cobertura en esa zona para el servicio y/o tecnología que el CS no dispone y demanda, entendemos que el AEP debería tener la obligación de proveer este servicio bajo la obligación del servicio mayorista de Usuario Visitante, a pesar de que en esa zona de servicio el CS pueda ofrecer a sus usuarios otras tecnologías o servicios distintos al demandado. Sería la única manera de cumplir con el mandato de replicabilidad técnica.

En resumen, identificamos las siguientes necesidades no cubiertas expresamente en la actualidad o con cierto grado de ambigüedad:

1. Posibilidad de utilizar cualquier tecnología o servicio que el AEP ya ha desplegado o publicitado en una determinada área de servicio (LAC, TAC y/o RAC) de manera desglosada e independiente sin tener que utilizar el resto de los servicios o tecnologías y aunque el CS disponga de infraestructura para los otros servicios y tecnologías no solicitados. Por ejemplo, el CS puede tener infraestructura y cobertura de servicios 2G y 3G, pero no de 4G en una determinada área de servicio. El CS podrá solicitar el servicio de Usuario Visitante en tal caso para la tecnología 4G y/o servicios asociados, como sería el caso de VoLTE. De manera análoga, puede darse también el caso de que el CS disponga de cobertura 3G (R99, HSDPA, HSUPA, ...) y/o 4G para servicios de datos, pero no de 2G. El CS por lo tanto tendría especial interés en poder utilizar el servicio de Usuario Visitante para la tecnología 2G para sus clientes con esa tecnología, a pesar de contar con cobertura de datos 3G y/o 4G en la zona de servicio demandada.
2. Incorporar expresamente en la Oferta de Referencia de UV 2019 todos los servicios y tecnologías que el AEP ha desplegado o publicitado. Sin ser exhaustivo, al menos los siguientes: 2G voz, 2G datos, 3G voz, 3G datos UMTS R99, 3G datos HSDPA, 3G datos HSUPA, 3G datos HSPA+, 4G (LTE), 4.5G (LTE-Advance), VoLTE, IoT y M2M.

3. Dispositivos IoT y M2M. Entendiendo que estos dispositivos tengan unas características técnicas diferenciadas de un terminal celular de usuario final, principalmente en lo referente a un perfil de tráfico de señalización diferente, no compartimos que la Oferta de Referencia UV 2019 no los incorpore como obligación regulatoria, dejando las características técnicas y tarifas como acuerdo entre las partes sin más respaldo que la posibilidad de que el Instituto pueda intervenir en el caso de desacuerdo (apartado 10 del Anexo II Acuerdos Técnicos). El AEP podrá denegar dichos servicios o proponer condiciones particulares que no sean viables, al no estar amparadas por la Oferta de Referencia. Dada la importancia que se prevé en el desarrollo de servicios de IoT y M2M, se solicita al Instituto que la Oferta de Referencia de UV 2019 incorpore la obligación de ofrecer estos servicios por parte del AEP, en virtud igualmente de la obligación de replicabilidad técnica, y que se incorporen a su vez unas tarifas orientadas a costos, considerando la particularidad de estos servicios (en el apartado posterior de tarifas propondremos una aproximación a la tarifa para IoT).

Solicitaríamos al Instituto por lo tanto que la Oferta de Referencia de UV 2019 incluyera y modificara los siguientes aspectos:

- Incorporar de manera expresa un desglose por tecnología y servicio para que los CS puedan solicitar el servicio de UV para una tecnología o servicio particular en un área de servicio
- Este desglose implica también que el AEP ofrecerá el servicio o tecnología solicitada en el área de servicio demandada por el CS, aunque el CS pueda disponer de infraestructura de otros servicios y/o tecnologías en esa área de servicio, pero no de la tecnología o servicio solicitado
- Añadir expresamente todo el catálogo de servicios y tecnologías del AEP dentro de la Oferta de Referencia para ser incluidos dentro del servicio mayorista de UV, tanto los ya comercializados como los que estén siendo publicitados para su próxima comercialización

Estos puntos de mejora identificados podrán permitir una replicabilidad técnica efectiva por parte de los CS, tal y como obliga la medida SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA de las Medidas de Preponderancia 2017.

Con respecto a las áreas de servicio, con base a nuestra experiencia, uno de los puntos que consideramos que debe de ser actualizado es el de la definición y obligaciones del AEP respecto a las áreas de servicio y la condición para que el AEP ofrezca la cobertura del servicio de Usuario Visitante en una determinada área de servicio.

La obligación de dar el servicio de Usuario Visitante se limita a las zonas donde los CS no dispongan de infraestructura o provean servicios móviles. Además de lo ya indicado en el punto 2.1 respecto a que la infraestructura del CS en el área de servicio demandada se refiere a una tecnología en particular y no de manera general para todas las tecnologías, por lo cual manifestamos a nivel más general las dificultades que la restricción de solapes de infraestructura impone, por la propia naturaleza de las redes móviles.

En efecto y como ya expusimos en nuestra respuesta a la Consulta Pública del modelo de costos del servicio de Usuario Visitante⁵, demandamos el servicio de Usuario Visitante para fundamentalmente dar continuidad al servicio a nuestros clientes que, de manera temporal, entran o salen de las zonas de servicio de Usuario Visitante habilitadas. Lógicamente, cuando el objetivo principal es el de dar continuidad al servicio, podrán existir ciertos solapes a priori de cobertura en las zonas “frontera” dependiendo tanto de la configuración del área de servicio del servicio de Usuario Visitante en esa determinada zona (LAC, TAC y RAC) como, a un nivel físico, de la ubicación de los emplazamientos radio de los CS y del AEP, las bandas de espectro utilizadas y el alcance en cobertura de las señales radio respectivas.

Comenzando por el aspecto físico de solape de las señales radio en las zonas frontera, exponemos la problemática y dificultad de eliminar estos solapes y que el servicio de Usuario Visitante pueda ser solicitado precisamente en las zonas de mayor interés, que son las zonas frontera de transición entre la cobertura propia y la cobertura del AEP, sin que existan áreas excluidas por solapes parciales que dejen ambas coberturas inconexas y no pueda ofrecerse una continuidad del servicio de cara al cliente.

Mostraremos la dificultad con un ejemplo ilustrativo. Con el ejemplo a continuación de carácter ilustrativo se quiere exponer el problema de las zonas frontera, zonas donde mayor es la utilidad del servicio de Usuario Visitante para los CS, donde sus clientes estarán entrando y saliendo de zonas de cobertura propia y donde más le interesa brindar el servicio de Usuario Visitante para que sus usuarios puedan continuar haciendo uso de sus servicios móviles y, paradójicamente, donde mayores problemas de solape se pueden encontrar. El AEP, amparado por la actual Oferta de Referencia, podría denegar el acceso al servicio en esas áreas de servicio con solape parcial.

⁵ IFT febrero 2018: Respuesta de Pegaso a la Consulta pública sobre los “Modelos de Costos para el Servicio Mayorista para la Comercialización o Reventa de Servicios y para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante que serán prestados por el AEP en el sector de las telecomunicaciones”. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonicaalmodelodecostosdeusuariovisitante.pdf>

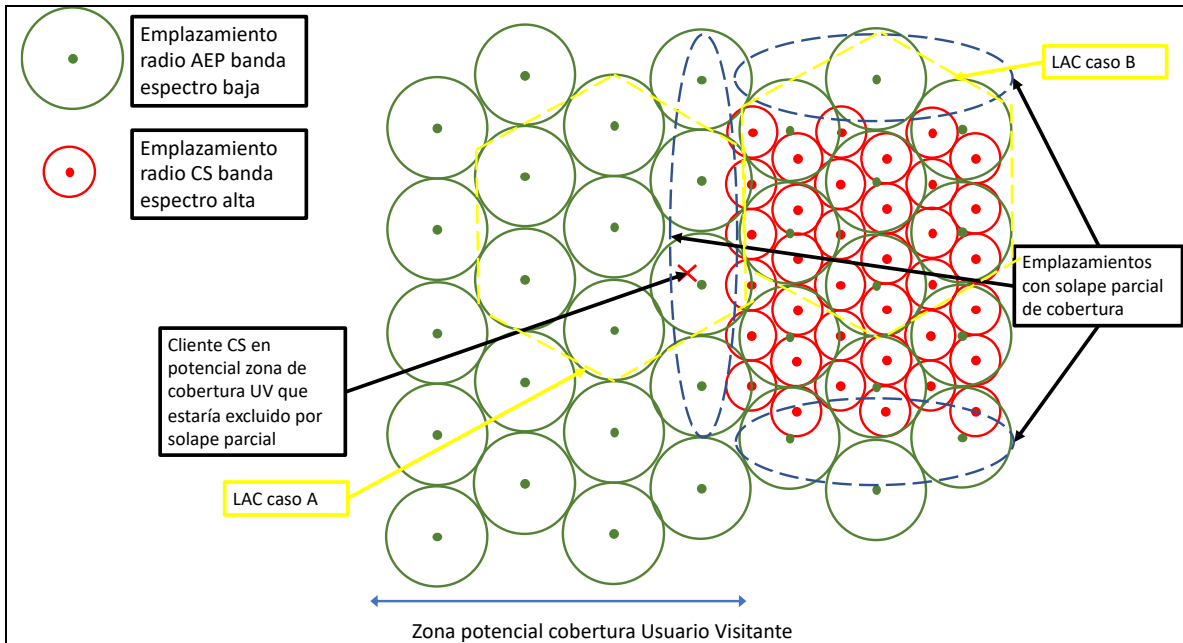


Ilustración 1: Ejemplo solapes parcial cobertura [Fuente: Elaboración propia a partir de alcances aproximados de celdas en entornos rurales obtenidos de los modelos de costos de terminación móvil del IFT]

El ejemplo es una simplificación en virtud de su mayor claridad que considera que los emplazamientos radio son omnidireccionales (circunferencias) en lugar de los emplazamientos típicos trisectoriales con topología hexagonal y muestra los tamaños relativos del alcance de la celda entre el AEP y el CS para un entorno rural, sin embargo, creemos que muestra la dificultad que estamos exponiendo. Los LAC o TAC serían emplazamientos individuales o agrupaciones de ellos.

Puede verse en la figura que, primero, el AEP cuenta con radios de cobertura mayores merced a la tenencia de espectro en bandas bajas y, en las zonas fronterizas, lógicamente existirán solapes de cobertura parciales. Y ello incluso aunque se llegara a una granularidad del servicio mínima a nivel de emplazamiento radio individual. Si se excluyen esos emplazamientos frontera del AEP por el mero hecho de un solape parcial, se estarían excluyendo a clientes fuera de la cobertura propia de la red de su operador, del servicio de Usuario Visitante (ver ejemplo de cliente sin cobertura propia en la gráfica dentro de un emplazamiento radio que tiene un pequeño solape parcial en el borde de la celda), lo que van en contra de la obligación regulatoria y del principio de replicabilidad técnica, que exige que los CS puedan replicar técnicamente los servicios del AEP mediante los servicios mayoristas y, si no son adecuados al no cumplir con esta obligación, deberán de ser actualizados.

Además, como puede verse en el ejemplo ilustrativo, se estaría excluyendo precisamente la zona fronteriza de mayor interés para el CS y dejaría a su vez una zona no conexas entre la cobertura propia y la cobertura de Usuario Visitante, impidiendo a los clientes del CS la percepción de la continuidad del servicio. Y si además el AEP adujera que no puede reducir el tamaño del LAC o TAC por el pequeño solape producido en la zona fronteriza (caso A del ejemplo ilustrativo con una LAC con pequeño solape fronterizo), se estaría excluyendo una amplia zona del servicio de Usuario Visitante (en el ejemplo ilustrativo, el LAC formado por seis emplazamientos radio). El caso B del ejemplo ilustrativo presenta una problemática complementaria. Si el AEP no pudiera reducir el tamaño del LAC del ejemplo para minimizar el área de solape, para poder dar cobertura a la zona fronteriza de interés para el CS, se produciría un solape de coberturas, en este caso para el ejemplo B, un solape relevante. Si con todo, el AEP no pudiera técnicamente reconfigurar la LAC para reducir el área de solape y el CS considera necesario cubrir la zona frontera, se debería permitir el solape de coberturas en cuestión, llevando a cabo ambas partes los ajustes necesarios para cursar el tráfico por la red propia del AEP siempre que sea posible, amparado en todo momento el tráfico de Usuario Visitante cursado en esa área de servicio por las condiciones y obligaciones de la Oferta de Referencia.

Por los motivos expuestos, la Oferta de Referencia de UV 2019 debería considerar que pudiera existir un solape parcial en el área de servicio solicitado.

Los principales interesados en que cuando exista cobertura propia los servicios móviles sean cursados por su propia red son los CS, pues como ya se indicó en nuestra respuesta a la consulta pública del modelo de costos de Usuario Visitante⁶, si los clientes del CS están permanentemente en zona de Usuario Visitante, el servicio no sería rentable en virtud de unas tarifas mayoristas que no permiten la replicabilidad económica. Es ésta la causa principal de que existan políticas de uso justo para los clientes del servicio de Usuario Visitante (Cobertura Extendida como se conoce comercialmente) que limita a 30 días el tiempo máximo que pueden estar en zona de Usuario Visitante sin haberse conecta a la red propia.

Dice textualmente la cláusula para los clientes de Movistar que utilizan el servicio de Usuario Visitante:

“Política de Uso Justo en Cobertura Extendida o Movistar Extend.

Toda vez que el servicio de Cobertura Extendida busca dar servicio fuera de las áreas de

⁶ IFT febrero 2018: Respuesta de Pegaso a la Consulta pública sobre los “Modelos de Costos para el Servicio Mayorista para la Comercialización o Reventa de Servicios y para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante que serán prestados por el AEP en el sector de las telecomunicaciones”. http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelesonica_almodelodecostosdeusuariovisitante.pdf

cobertura garantizada Movistar y su principal fin es el de mejorar la experiencia del Cliente por medio de la ampliación de su cobertura, se aplica una política de uso justo para garantizar el uso razonable y evitar el uso de forma permanente de los servicios de Voz, SMS y/o datos estando en Cobertura Extendida.

En este sentido, Movistar podrá suspender el uso del servicio de Cobertura Extendida a cualquier Cliente que durante 60 días naturales continuos utilice sus servicios de voz, transmisión de datos y SMS exclusivamente en la red de Cobertura Extendida, sin haber realizado conexión alguna en la red de Cobertura Garantizada Movistar en el mismo periodo. Esta suspensión en ningún caso se podrá considerar como una modificación a las condiciones del servicio contratado por el Cliente.”⁷

En las zonas frontera donde puedan existir solapes parciales que no son posibles de evitar tal y como se ha ilustrado en el ejemplo y, en un momento y ubicación determinada, un cliente del CS pueda disponer de cobertura en ambas redes, como Usuario Visitante en la red del AEP y con cobertura propia del CS, los CS con toda lógica tratarán de minimizar que sus clientes se conecten a la red del AEP. Insistimos en que el uso intensivo del servicio de Usuario Visitante no sería rentable. En ocasiones será inevitable que los clientes del CS, estando a priori en zona de cobertura propia, se conectarán a la red del AEP como servicio de Usuario Visitante, por ejemplo, por la distinta penetración de las señales en el interior de los edificios y otras eventualidades. Los CS serían conscientes de esta posibilidad y por esta razón únicamente solicitarían aquellas zonas con solape estrictamente necesarias para dar continuidad al servicio, asumiendo el pago del servicio mayorista de Usuario Visitante de estas conexiones no eficientes a la red del AEP habiendo cobertura propia, en cuya red propia cursarían las llamadas a un costo más eficiente.

Por otro lado, la Oferta de Referencia de Usuario Visitante 2019 indica la posibilidad de solicitar al AEP una reconfiguración del área de servicio a solicitar (LAC, TAC y RAC) de tal manera que pueda cumplirse con el requisito de que el CS no disponga de infraestructura o proveer servicios móviles en el área a solicitar. Pero esta posibilidad no llega más allá de que el AEP de buena voluntad intente redefinir la zona a solicitud del CS (Subanexo C del Anexo II) pero pueda alegar imposibilidad técnica para no llevarla a cabo y, con todo, nunca podrá limitarse del todo cierto solape de cobertura en las zonas frontera, como se ha expuesto anteriormente.

Lo que es más grave, el AEP, para zonas de servicio (LAC, RAC o TAC) ya establecidas y con el servicio de Usuario Visitante habilitado, puede a posteriori cambiar el tamaño y configuración de esta con el único requisito de informar con antelación a los CS y justificar

⁷https://www.movistar.com.mx/documents/10184/45445179/Terminos_y_Condiciones_Cobertura_Extendida.pdf/a0e25359-9bed-4243-aa7f-4b07cf8e51b5

técnicamente la decisión (Subanexo C del Anexo II).

Entendemos que estos casos podrían ser un grave limitante y amplificar los problemas de solape identificados y expuestos anteriormente. Entendemos que en ocasiones el AEP debe de buscar soluciones técnicas de distintos CS que puedan ser en cierto grado incompatibles entre sí, por lo cual, la alternativa es que el AEP esté obligado de ofrecer las áreas de servicio (LAC, TAC o RAC) con la mayor granularidad, menor tamaño, posibles. Para así acomodar de manera precisa las necesidades de los CS y las potenciales necesidades contrapuestas de distintos CS.

Para cumplir de la mejor manera con las distintas obligaciones y restricciones, hacia el AEP de proveer el servicio, aunque haya solapes parciales en virtud de la replicabilidad técnica, considerar distintas solicitudes de distintos CS; y hacia los CS de limitar el mismo a zonas donde no proveen los servicios móviles, proponemos lo siguiente:

- Primero, que el AEP atienda de la mejor manera posible la solicitud de los CS de adecuar la configuración del área de servicio al tamaño y configuración que minimice los solapes de cobertura para la zona que el CS demanda. Esto es en principio el procedimiento óptimo por el que se adapta la zona de cobertura del servicio UV para evitar solapes y minimizar posibles conexiones de clientes al servicio Usuario Visitante cuando podrían ser atendidos por cobertura propia del CS. El AEP, llegado el caso, deberá poder ofrecer áreas de servicio con la menor granularidad posible, esto es, cobertura de un emplazamiento radio individual en el caso más extremo. Incluso en este caso y dada la naturaleza y características de propagación de las señales radioeléctricas, podrá existir un cierto solape parcial de cobertura entre el emplazamiento más cercano del CS y el emplazamiento radio del AEP que se ha solicitado. Dependiendo de las características del terreno, la banda de frecuencia utilizada que puede tener un radio de cobertura mayor o menor, y otra serie de características, podrían existir ciertas zonas de solape, sin embargo, la mayor parte de la cobertura que ofrece el emplazamiento radio del AEP no estaría cubierta por cobertura propia del CS. Atendiendo a lo anteriormente expuesto, deberían atenderse todas las solicitudes de los CS, con el mínimo de granularidad del área de servicio posible que sea demandando, llegando al mínimo de un emplazamiento radio individual y que, aunque pueda existir un solape parcial, si el CS justifica que la mayor parte de la cobertura brindada por el área de servicio solicitada solo la provee el AEP, el AEP atienda la solicitud bajo la obligación del servicio mayorista de Usuario Visitante, y no como un servicio adicional y sin obligación regulatoria, tal y como estaría ahora mismo
- De manera complementaria, si el AEP llegado el caso pudiera justificar que a nivel

técnico no puede reconfigurar un área de servicio solicitada por los CS a efectos de minimizar solapes de cobertura, por las mismas razones expuestas anteriormente y para evitar una denegación del servicio amparada en supuestas limitaciones técnicas, el AEP deberá entonces brindar ese área de servicio tal cual está y que justificadamente no se ha podido reconfigurar, bajo las condiciones de obligación del servicio mayorista de Usuario Visitante y, dado que existirán zonas de solape de coberturas mayores o menores dependiendo del tamaño de la zona de servicio no reconfigurada, ambos, CS y AEP, se comprometerán a redireccionar el tráfico de la manera más eficiente, habilitando los mecanismos pertinentes a nivel de red y de terminal y SIM de usuario para asegurar que mientras el terminal de usuario tenga cobertura propia de red de su CS, éste sea cursado por la red propia y no por la del AEP. En todo caso, se tratará de minimizar esta alternativa y el AEP deberá ajustar el tamaño de las zonas de servicio para evitar y minimizar solapes tal cual se ha expuesto en el punto anterior

- Por otro lado, existen comunicaciones de clientes del servicio de Usuario Visitante que comienzan en un área de servicio permitida y, para dar continuidad al servicio y debido a que el cliente está en movimiento, terminan en una zona de servicio excluida del servicio de Usuario Visitante. En la actualidad nos consta que estas comunicaciones son permitidas y no son interrumpidas al cambiar el cliente a una zona de servicio a priori excluida (no solicitada) del servicio de Usuario Visitante. Este proceder nos parece correcto, pero recomendamos incluirlo de manera explícita en la Oferta de Referencia y que, en la cuestión tarifaria, estas comunicaciones estén contempladas como comunicaciones del servicio de Usuario Visitante con sus tarifas reguladas correspondientes

En resumen, si bien es cierto que en general es preferible que existan zonas de cobertura del servicio de Usuario Visitante permitidas y zonas que estén excluidas con el fin de que los CS decidan y elijan las zonas concretas donde quieren dar el servicio, no es menos cierto que para que el uso del servicio sea eficaz y ofrezca la mayor utilidad a los CS, el Instituto debería incorporar las mejoras propuestas para garantizar que el AEP ofrezca el servicio mayorista regulado allí donde los CS lo necesitan, especialmente en zonas “frontera” donde sin duda podrán existir solapes parciales, con la mayor granularidad posible (menor tamaño) de las áreas de servicio y asumiendo ambas partes la posibilidad de comunicaciones cursadas por el servicio de Usuario Visitante en zonas de solape con cobertura propia de ambos operadores, algo que ambas partes se comprometerían a minimizar, pero cuyas comunicaciones quedarían amparadas por la regulación mayorista y no como servicios adicionales.

En cuanto a las áreas de servicio en carreteras, consideramos de especial relevancia que se incluya en la Oferta de Referencia UV 2019 un apartado específico para brindar el servicio mayorista en las principales carreteras nacionales. Si hay una zona donde es especialmente relevante que haya continuidad ininterrumpida del servicio es en una carretera donde, ante una eventualidad o emergencia, que puede producirse en cualquier punto de la misma, un cliente necesitará cobertura del servicio continua para poder comunicar la citada emergencia, accidente o cualquier otra eventualidad de carácter urgente.

Consideramos que allí donde el AEP tenga cobertura en carreteras, deberá ofrecer el servicio de Usuario Visitante de manera continua con independencia de cualquier tipo de solape de cobertura entre CS y AEP que pueda existir.

Las áreas de servicio para el servicio de Usuario Visitante en carreteras deberán estar adaptadas a la topología de la carretera, siguiendo el contorno de ésta. De hecho, los emplazamientos radio ubicados en carretera suelen ser emplazamientos específicos sectoriales que dan cobertura lineal a lo largo de la misma.

Respecto a las carreteras a incluir, al menos deben de ser aquellas consideradas en el modelo de costos de Usuario Visitante del Instituto⁸ para el geotipo “carreteras”, pues cuanto menos sí estarían siendo consideradas para calcular la tarifa, por lo que entendemos que deben ser incorporadas expresamente en la Oferta de Referencia como una obligación específica, dada su importancia.

La siguiente tabla obtenida del modelo de costos de Usuario Visitante del Instituto detalla el tipo de vía y longitud en kilómetros a considerar:

⁸ Modelo de costos de Usuario Visitante de la Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para el Servicio Mayorista para la Comercialización o Reventa de Servicios y para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante que serán prestados por el AEP en el sector de las telecomunicaciones”. <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/consulta-publica-sobre-los-modelos-de-costos-para-el-servicio-mayorista-para-la-comercializacion-o>

	Dos carriles	Cuatro o mas carriles
Aguascalientes	1.140	148
Baja California	2.430	395
Baja California Sur	2.000	185
Campeche	3.659	57
Coahuila de Zaragoza	3.983	805
Colima	1.009	183
Chiapas	6.475	306
Chihuahua	3.769	1.679
Distrito Federal	79	70
Durango	4.680	439
Guanajuato	5.886	541
Guerrero	5.784	316
Hidalgo	3.652	532
Jalisco	6.345	851
México	5.895	647
Michoacán de Ocampo	6.534	436
Morelos	1.366	322
Nayarit	2.976	263
Nuevo León	4.006	772
Oaxaca	7.075	152
Puebla	5.292	225
Querétaro	1.669	228
Quintana Roo	2.639	300
San Luis Potosí	5.010	405
Sinaloa	4.307	779
Sonora	6.440	833
Tabasco	4.056	259
Tamaulipas	4.838	306
Tlaxcala	1.421	247
Veracruz de Ignacio de la Llave	6.666	783
Yucatán	5.578	404
Zacatecas	5.063	631
Total (km)	131.722	14.499

Ilustración 2: Detalle geotipo carreteras del modelo de costos UV, hoja “Geotypes” [Fuente: modelo de costos de UV de la consulta pública de diciembre 2017 del IFT]

Puede observarse como más de 131.722 kilómetros de carreteras de dos carriles y 14.499 kilómetros de carreteras de 4 carriles son consideradas en el modelo de costos de UV del Instituto y cubiertas al 100% por cobertura propia del AEP, según el propio modelo.

La siguiente captura del modelo muestra cómo estarían cubiertas al 100% las citadas carreteras.

Superficie de cobertura por geotipo									
850MHz	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Urbano	0,0%	85,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Suburbano	0,0%	0,0%	42,2%	83,7%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Rural	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	8,3%	17,2%	18,3%	18,3%
Carreteras	0,00%	55,00%	73,50%	92,00%	96,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Ilustración 3: Cobertura del geotipo carreteras del modelo de costos UV, hoja “Coverage” [Fuente: modelo de costos de UV de la consulta pública de diciembre 2017 del IFT]

De manera complementaria a lo indicado en el apartado anterior respecto a las áreas de servicio, para el geotipo de carreteras, la Oferta de Referencia también debe considerar:

- Primero, incluir expresamente la cobertura de carreteras donde el AEP tiene cobertura dentro de la Oferta de Referencia de Usuario Visitante 2019 como un aspecto diferencial del servicio mayorista
- Definir las áreas de servicio de carretera con la mayor granularidad (menor tamaño) posible y adaptadas a la topología específica de las carreteras
- No debe existir ninguna restricción respecto a solapes de cobertura, dada la importancia de la continuidad del servicio en carretera ante situaciones de emergencia
- Todas las comunicaciones en carretera deben de estar amparadas dentro de la obligación mayorista de Usuario Visitante con sus tarifas. Ninguna comunicación en carretera se considerará servicio adicional

Por otra parte, en relación con la capacidad y la cobertura de servicio consideramos que para dar pleno cumplimiento al mandato de replicabilidad técnica contenido en la medida SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA⁹ de las medidas de preponderancia, el servicio de Usuario Visitante debe ampliar el alcance del servicio mediante:

- A solicitud del CS, posibilidad de demandar un área de servicio donde, aunque el CS ya disponga de cobertura propia, solicite el servicio mayorista de Usuario Visitante para mejorar la calidad de la cobertura de sus clientes de tal manera que la calidad de servicio ofrecida a sus clientes se pueda igualar a la calidad del servicio que el AEP ofrece a sus propios clientes, en virtud de que el AEP disponga de una banda de frecuencias con mejores características de propagación y penetración en interiores (de edificios, etc.). La obligación iría en la línea de que tanto los clientes del CS como los clientes del AEP

⁹ IFT marzo 2017. Anexo 1. VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119

disfrutaran de una misma calidad de servicio en cuanto a cobertura de los servicios, incluyendo interiores de edificaciones donde existe una gran diferencia en la penetración de la señal radio dependiendo de la banda de espectro disponible por el operador

- A solicitud del CS, posibilidad de demandar el servicio mayorista de Usuario Visitante en un área de servicio donde, aunque el CS disponga de cobertura propia, se encuentre próxima al límite en cuanto a la capacidad de comunicaciones que puede cursar, y solicitar por lo tanto el servicio mayorista para ampliar la capacidad de su red propia. De manera análoga al caso anterior, el principio al que se ampararía sería el de replicabilidad técnica para que los clientes propios del CS tuvieran una calidad de servicio equiparable a la de los clientes del AEP

Solicitamos por lo tanto al Instituto que considere esta ampliación del alcance del servicio de Usuario Visitante, en virtud del mandato de replicabilidad técnica y de que el AEP dispone tanto de mayor espectro en bandas bajas con mejores características de propagación y penetración en interiores, como mayor espectro en bandas altas para aumentar la capacidad de su red y que, en virtud de su participación de mercado y sus economías de escala, dispone de una infraestructura de red móvil con mayor capacidad y capilaridad que las redes de los operadores alternativos.

En cuanto al sobre dimensionamiento y calidad del servicio, en el Anexo III de la Oferta de Referencia, se incluye el requerimiento hacia los CS solicitantes del servicio de Usuario Visitante de completar información de dimensionamiento para las áreas de servicio solicitadas a nivel de polígono, que se define como aquel que corresponde a un tamaño donde se generan 3 Erlangs de comunicaciones de voz, 3 Erlangs de comunicaciones de datos y 1000 SMS.

Entendiendo que pueda ser necesario proveer por parte de los CS una estimación respecto al dimensionamiento de cara a una planificación de la red por parte del AEP, encontramos las siguientes dificultades y puntos de mejora que creemos que deberían ser modificadas:

- El tamaño definido para el polígono es demasiado pequeño, lo que requiere para los CS un esfuerzo de proyectar el tráfico esperado del servicio de Usuario Visitante con un nivel de granularidad excesivo y no justificado. Hacemos notar que, por ejemplo, 3 Erlangs de voz suponen en términos estadísticos la concurrencia de 3 clientes en todo momento estableciendo alguna comunicación de voz. Lógicamente para áreas pobladas esto supone concretar esta estimación en unos tamaños de polígonos muy pequeños, lo que hace la tarea compleja y, con todo, creemos que poco útil para el AEP este nivel de desagregación
- La medida Vigésimo Novena de las Medidas de Preponderancia 2017 efectivamente

incorpora este requerimiento hacia los CS, pero requiere a estos que la información sea lo suficientemente detallada y, con todo, entendemos que la información provista no sería vinculante. Indica la medida textualmente: “*Lo anterior en el entendido de que esta proyección de demanda de servicios no impedirá que los Concesionarios Solicitantes o los Operadores Móviles Virtuales puedan requerir servicios en adición a los comprendidos en las mencionadas proyecciones, ni se entenderá como un compromiso de compra por parte del Concesionario Solicitante o del Operador Móvil Virtual.*”¹⁰ (el énfasis es nuestro). Esto es y como el propio AEP llevaría a cabo internamente entre sus unidades de red y las unidades de Marketing, etc., no deja de ser un ejercicio estimativo para llevar a cabo tareas de planificación que luego en la práctica puedan diferir sustancialmente entre las estimaciones originales y el tráfico real a la fecha de la estimación

En virtud del principio de Equivalencia de los Insumos y de la medida Vigésimo Novena de las medidas de preponderancia 2017, entendemos que la Oferta de Referencia debe aclarar que las proyecciones y dimensionamiento provisto no son vinculantes y que los CS darán esta estimación con el mayor grado de detalle que puedan ofrecer. Sin ninguna duda y siguiendo con el principio de Equivalencia de los Insumos, el AEP para su planificación de red no estaría utilizando unas áreas (polígonos) de tan reducido tamaño.

Con la obligación que tiene el AEP de utilizar el SEG para auto-provisión y con los mismos procedimientos y procesos que para el resto de los CS, el Instituto podría comprobar si el AEP está incluyendo esta información de dimensionado con el nivel de desglose tan amplio con polígonos tan pequeños por parte del propio AEP.

Por otro parte, en el Anexo V de Calidad de Servicio, se indica de manera genérica que el AEP deberá de ofrecer la misma calidad de servicio para el servicio de Usuario Visitante en igualdad de condiciones al que ofrece a sus propios clientes, pero establece sin embargo lo siguiente:

“Si con motivo del exceso del consumo de los Servicios de la Oferta por parte del Concesionario respecto de la proyección de demanda a que se refiere el primer párrafo, se llegare a ocasionar cualquier daño y/o perjuicio a la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel, a la continuidad de la prestación de los Servicios de la Oferta o a la calidad con la que son prestados los servicios a sus propios Usuarios, el Concesionario deberá resarcir a Telcel todos los daños y/o perjuicios ocasionados en los términos que señale Telcel en su momento.”

¹⁰ IFT Marzo 2017. VERSIÓN PÚBLICA DEL ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119. Anexo I Medida Vigésimo Novena.

Si con motivo del exceso del consumo de los Servicios de la Oferta por parte del Concesionario respecto de la proyección de demanda a que se refiere el párrafo inmediato anterior, se llegare a ocasionar cualquier daño y/o perjuicio a la Red Pública de Telecomunicaciones de Telcel, a la continuidad de la prestación de los Servicios de la Oferta o a la calidad con la que son prestados los servicios a sus propios Usuarios, Telcel tendrá la potestad de tomar las medidas técnicas necesarias para asegurar la prestación de los servicios, así como los parámetros de calidad, por lo que podrá suspender de manera parcial o total la prestación de los Servicios de la Oferta, situación que se notificará al Concesionario a través del SEG, siempre y cuando dichas medidas no afecten de manera negativa la calidad del servicio de los Usuarios Finales del Concesionario en relación con los Usuarios finales de Telcel.”¹¹ (el énfasis es nuestro)

Exponemos a continuación porqué en nuestro entendimiento esos dos párrafos son discriminatorios y deben de ser eliminados:

Primero y principal, el principio de Equivalencia de los Insumos (SEPTUAGÉSIMA OCTAVA de las Medidas de Preponderancia 2017) obliga a un trato no discriminatorio e igualitario en el sentido de que el AEP trate a los CS como se trata a sí mismo, utilizando el propio AEP los mismos procedimientos y prioridades para sí mismo que para el resto de los CS usuarios de sus servicios mayoristas. Por ello, cualquier situación de congestión en la red debe de ser tratada de manera igualitaria, con procedimientos que no distingan el tráfico de clientes de Usuario Visitante de clientes propios del AEP. Y ello a pesar de que los pronósticos de demandan no se hayan cumplido, pues estos no son vinculantes y en todo caso el AEP, en su monitoreo continuo de la red, deberá de haber previsto con suficiente tiempo que una determinada área de servicio estaría próxima a su nivel máximo de capacidad, y haber actuado en consecuencia ampliando la capacidad necesaria.

Respecto a este último concepto de monitoreo continuo de la carga de la red y ampliación de la capacidad con antelación, indicar un aspecto que justifica que el tráfico de Usuario Visitante debe de tener la misma prioridad y no ser discriminado en situaciones de sobrecarga, y es por el hecho de costear este tráfico de UV la totalidad de los costos de los recursos de red que utiliza. En efecto, y sin perjuicio que no estemos de acuerdo con el enfoque de Costos Incrementales Promedio Totales utilizado en el modelo de costos de Usuario Visitante del Instituto, tal y como expusimos en nuestra respuesta a la consulta pública, el hecho de implementarse este enfoque para las tarifas de Usuario Visitante implica que este servicio permite al AEP recuperar la totalidad de los costos prospectivos (de largo plazo) repercutidos que el citado servicio le supone al AEP (a diferencia de por ejemplo un

¹¹ Oferta de Referencia Usuario Visitante 2019. Anexo VI Calidad de Servicio

enfoque incremental puro).

En efecto, dice el Instituto en el documento de “Modelo de costos de red móvil para la determinación de las tarifas de los servicios mayoristas de usuario visitante. Metodología y Descripción del Modelo”¹² respecto a la metodología de modelo de costos:

“De acuerdo a nuestra comprensión, la metodología de costos incrementales promedio de largo plazo referida en la medida es análoga a la denominada costos incrementales totales de largo plazo (CITLP).

El costo de los servicios de acuerdo al estándar CITLP incorpora costos incrementales, así como un factor de recuperación de costos comunes, de forma que, a diferencia de la metodología de costos incrementales de largo plazo puros (CILP puro), se imputa la totalidad de costos de red considerados a los servicios”

El modelo de costos del Instituto, a la hora de calcular la tarifa del servicio mayorista de Usuario Visitante, tiene en cuenta la totalidad de la red del AEP, el crecimiento de la misma, tanto por el tráfico propio como por el tráfico de Usuario Visitante, en un horizonte de largo plazo, donde calcula el costo repercutido por la totalidad del servicio de UV en el año en curso. Este costo total considera las ampliaciones necesarias en la red del AEP por crecimiento de la demanda. Por lo tanto, no hay cabida a que el AEP pueda considerar el tráfico de Usuario Visitante como responsable único de ninguna sobrecarga en la red, pues la tarifa ya estaría teniendo en cuenta estos costos de ampliación y, de hecho, por lo expuesto, cualquier situación de sobrecarga en la red debería de suponer una penalización inversa, hacia el AEP, por no haber estado monitorizando la carga de la red y ampliando los recursos de la misma allí donde puedan ser necesarios, para que las situaciones de congestión no lleguen a producirse, algo que estaría costando la tarifa mayorista y no siendo cumplido por el AEP.

Por todo lo expuesto, solicitamos al Instituto la eliminación de los párrafos señalados y la incorporación de la obligación hacia el AEP de monitorear la red para que no se produzcan situaciones de sobrecarga y anticipar las actuaciones de aumento de capacidad de la red, sin ningún costo para los CS pues esto está ya siendo repercutido en la tarifa del servicio mayorista. En el caso de que éstas llegaran a producirse, los CS podrán exigir compensaciones y, en todo caso, los procedimientos de contingencia para resolver temporalmente la situación a la espera de la ampliación de la capacidad deberán de ser coordinados entre el AEP y los CS y, en ningún caso, que estos procedimientos supongan una

¹² Consulta Pública sobre los “Modelos de Costos para el Servicio Mayorista para la Comercialización o Reventa de Servicios y para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante que serán prestados por el AEP en el sector de las telecomunicaciones”. <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/consulta-publica-sobre-los-modelos-de-costos-para-el-servicio-mayorista-para-la-comercializacion-o>

discriminación hacia el tráfico de Usuario Visitante. Si hubiera que establecer mecanismos de congestión que limiten el tráfico cursado, estos deberán de aplicarse por igual al tráfico propio del AEP y al tráfico de Usuario Visitante.

También, solicitamos al Instituto que la información de dimensionamiento incluida en el Anexo III se indique expresamente que es de carácter estimativo y no vinculante, sin ningún tipo de restricción ni penalización hacia los CS por su no cumplimiento.

Respecto al procedimiento de solicitud del servicio en el Anexo IX, donde se especifica el procedimiento de alta, modificación y baja de un área de servicio, manifestamos que no compartimos la estricta limitación de poder solicitar las altas, modificaciones o bajas en únicamente dos ventanas de solicitud al año, en febrero y en agosto.

De nuevo, se vuelve a utilizar el argumento de planificar y diseñar la red para que solo puedan solicitarse los servicios en dos únicos momentos del año, como si el AEP sólo planificara y diseñara la red en esos mismos dos instantes, cuando el trabajo de planificación y diseño de la red es un trabajo continuo, que para todo operador de telecomunicaciones móvil asegura que la red esté siempre preparada para atender la demanda actual y prevista. Con certeza, el AEP estará llevando a cabo actuaciones en su red a lo largo de todo el año, para asegurar que la red está siempre preparada para atender su demanda y los servicios no se ven afectados por ninguna eventualidad. Sería por tanto un trato discriminatorio el que los CS únicamente pudieran llevar a cabo solicitudes en dos momentos del año, cuando el AEP estaría llevando a cabo actuaciones análogas durante todo el año, lo que contravendría el principio de Equivalencia de los Insumos y trato no discriminatorio.

Por lo que no encontramos justificación a estas ventanas de solicitud con espaciamento tan amplio.

Para los CS es mucho más eficaz solicitar las solicitudes de servicio según vaya surgiendo la necesidad y que, así, en el caso de las altas, por ejemplo, que la ampliación de zonas de servicio vaya siendo gradual según el CS, en sus planes de negocio y uso del servicio, los vaya requiriendo. Esto no quita que el CS pueda encontrar más conveniente agrupar las solicitudes y enviarlas al AEP en ciertos momentos del año, pero dejando la Oferta de Referencia siempre la flexibilidad de que sea el CS el que pueda decidir el momento.

De igual manera, como hemos manifestado en respuestas anteriores a las Ofertas de Referencia del AEP, consideramos que es fundamental que la Oferta de Referencia de UV 2019 considere explícitamente el mandato de Equivalencia de los Insumos (Medida SEPTUAGÉSIMA OCTAVA de las medidas de preponderancia 2017) y la obligación de que el AEP use el SEG como instrumento para el aseguramiento de este principio, utilizando el

SEG para sus propias solicitudes con procedimientos análogos a los que ofrece al resto de CS (Medida SEXAGÉSIMO QUINTA) y no como parece indicar la redacción actual de la Oferta de Referencia UV 2019, donde no se citan claramente estos preceptos y se da a entender que el SEG fuera meramente una herramienta de solicitud para los CS e intercambio de información entre AEP y CS.

El SEG es la herramienta para garantizar esta obligación de Equivalencia de los Insumos, pero, tal cual está detallado a lo largo de toda la Oferta de Referencia sometida a consulta pública, parece como si el SEG fuera únicamente una herramienta de intercambio de información entre los CS y el AEP y mecanismo para las solicitudes de los CS hacia el AEP. Sin duda es así pero también el SEG es la herramienta que podrá permitir velar por el cumplimiento del mandato de Equivalencia de los Insumos y mismo trato entre el AEP para su auto-provisión y los CS, obligando al AEP al uso del SEG en las mismas condiciones que el resto de los CS y elaborando el propio SEG informes de desempeño que aseguren que los indicadores de desempeño principales son iguales o mejores para los CS que para el AEP.

En efecto, indica la media SEPTUAGÉSIMA OCTAVA:

“SEPTUAGÉSIMA OCTAVA. - El Agente Económico Preponderante deberá implementar la Equivalencia de Insumos en la provisión de los servicios mayoristas regulados. Adicionalmente, deberá atender las solicitudes bajo el método de primeras entradas-primeras salidas, sin menoscabo de que por una provisión eficiente éstas puedan terminar en orden distinto, siempre y cuando se respete el principio de no discriminación.

Para la verificación de la no discriminación, el Agente Económico Preponderante deberá reportar una serie de Indicadores Clave de Desempeño, distinguiendo entre las operaciones internas y externas, bajo los términos, formatos y plazos establecidos por el Instituto.

La Equivalencia de Insumos se aplicará a todos los servicios mayoristas regulados, salvo cuando el Agente Económico Preponderante demuestre ante el Instituto que no existe demanda de un servicio mayorista regulado en cuestión, o bien, cuando no sean servicios que se provea a sí mismo, en cuyo caso, deberá garantizar la no discriminación en la provisión de los servicios mayoristas regulados a terceros.” (el énfasis es nuestro)

Y la medida SEXÁGESIMO QUINTA reitera que es el SEG el instrumento para garantizar este principio y que el AEP debe utilizar esta herramienta con procedimientos y procesos análogos a los que ofrece a los CS en el servicio mayorista correspondiente. Dice esta medida:

“[...]

El Agente Económico Preponderante deberá aplicar los procedimientos previstos en las presentes medidas y utilizar el Sistema Electrónico de Gestión para las operaciones realizadas por la propia empresa, así como por sus filiales y subsidiarias.

[...]”

La obligación contenida en ambas medidas de preponderancia es clara respecto a la obligación de garantizar la no discriminación, el propio uso del SEG por parte de AEP para su autoprovisión y la verificación de esta no discriminación mediante informes de desempeño de los indicadores de desempeño relevantes. El servicio mayorista de Usuario Visitante no dejar de ser la versión mayorista de los servicios de originación y terminación de voz, SMS entrantes y salientes y datos del AEP. Por lo que no habría cabida a que el AEP argumentara que se tratara de un servicio que no se provee a sí mismo.

Con lo anteriormente expuesto, la Oferta de Referencia de UV 2019 debería añadir expresamente lo siguiente:

- Que el AEP utilizará el SEG para la autoprovisión de sus servicios de red con los mismos procedimientos y prioridades que para los CS. Sin ser exhaustivos, las tareas de planificación, actuaciones en red, atención de incidencias, análisis de su propia cobertura, etc., deberían ser solicitadas para autoprovisión a través del SEG por el propio AEP
- Se incluirían estos mismos procedimientos en su versión mayorista para los CS del servicio de Usuario Visitante
- El SEG servirá para poder comparar el mismo tratamiento de las peticiones y la misma calidad de servicio que se ofrece el AEP a sí mismo que la que ofrece a los CS
- Por lo tanto, el SEG deberá incluir informes comparativos de al menos los siguientes indicadores de desempeño entre CS y AEP:
 - Resolución de incidencias: número de incidencias, severidad, tiempo de resolución, etc.
 - Tiempos de provisión del servicio
 - Calidad de servicio: porcentaje de llamadas de voz caídas, velocidad de descarga de datos, velocidad de subida de datos, latencia, etc., con el nivel de desagregación adecuado por geografía y tecnología para hacer las comparativas homogéneas

Solicitamos por lo tanto al Instituto que se lleven a cabo estas modificaciones a la Oferta de

Referencia UV 2019.

En cuanto a las tarifas, entendemos que el Anexo A Precios y Tarifas, no está actualizado pues presenta las tarifas anteriores a las últimas publicadas por el AEP. Las tarifas actualizadas más recientes pueden encontrarse en la propia página Web del AEP¹³.

Al margen de este comentario, nuestra principal preocupación respecto a las tarifas, como hemos manifestado tanto en nuestra respuesta al modelo de costos del servicio de Usuario Visitante¹⁴ como en la respuesta a la consulta pública sobre la metodología de replicabilidad económica aplicable a los servicios del AEP¹⁵ es que las tarifas del servicio mayorista de Usuario Visitante no permiten, mediante su uso por parte de un CS, la replicabilidad económica de las tarifas finales del AEP a sus clientes.

Manifestamos en su día nuestro desacuerdo con el Instituto por no incluir éste el servicio mayorista de Usuario Visitante dentro del conjunto de servicios mayoristas a utilizar de cara a la prueba de replicabilidad económica móvil.

Como demostramos en ambas respuestas a sendas consultas públicas, con el nivel de tarifas del servicio mayorista de UV actuales, un CS no puede competir eficazmente con el AEP utilizando el citado servicio mayorista. En nuestro caso, ésta es una de las causas del establecimiento de cláusulas de uso justo para nuestros clientes del servicio Cobertura Extendida (nombre comercial del servicio de Usuario Visitante) que, como indicamos en apartados anteriores, limitan a 30 días el tiempo que un cliente de Movistar puede estar en zona de cobertura extendida para que el servicio no resulte netamente gravoso. En vista de las tarifas actuales, estaríamos considerando el servicio de Usuario Visitante para casos concretos de dar continuidad al servicio para usuarios que fundamentalmente utilizan la cobertura propia de Pegaso.

Sería de gran interés tanto para nosotros como para otros CS y para la dinámica y competencia del mercado, así como para cumplir con la LFTyR y las medidas de preponderancia, que tienen como objetivo el uso relevante de los servicios mayoristas por

¹³ Telcel. Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante. <https://www.telcel.com/content/dam/telcelcom/ofertapublica/documentos/oferta-prestación-del-servicio/precios-y-tarifas-anexo-xi-a-2018-v2.pdf>

¹⁴ IFT febrero 2018: Respuesta de Pegaso a la Consulta pública sobre los “Modelos de Costos para el Servicio Mayorista para la Comercialización o Reventa de Servicios y para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante que serán prestados por el AEP en el sector de las telecomunicaciones”. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonicaalmodelodecostosdeusuariovisitante.pdf>

¹⁵ IFT Junio 2017: Respuesta de Pegaso a la Consulta pública sobre la “Metodología de Replicabilidad Económica aplicable a los Servicios del Agente Económico Preponderante en Telecomunicaciones”. <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/pegasopcs.pdf>

parte de los CS para ganar cuota de mercado y reducir la preponderancia del sector, que pudiera utilizarse de manera rentable buena parte o la mayor parte de la cobertura del AEP donde no tienen cobertura los CS alternativos. Pero, como se indica, no resultaría rentable dar servicio a clientes que estuvieran casi exclusivamente en cobertura del servicio de Usuario Visitante con el nivel de tarifas actuales. Por lo tanto, los CS apenas captan clientes de manera general en las zonas donde no tienen cobertura. No se lanzan campañas de captación y, por lo tanto, la competitividad del mercado en las citadas zonas sigue siendo reducida y el uso del servicio mayorista de UV por parte de los CS limitado respecto a lo que podría llegar a ser utilizado con tarifas que permitieran la replicabilidad de las ofertas del AEP.

Si bien es cierto que el Instituto no estimó incluir el servicio de Usuario Visitante dentro de los servicios a considerar para la prueba de replicabilidad económica, no es menos cierto que el artículo 120 de la LFTyR incorpora el mandado de que al menos las tarifas de Usuario Visitante sean iguales que las tarifas que el AEP establece para sus clientes.

En efecto, dice el artículo 120 de la LFTyR¹⁶:

“Artículo 120. El Instituto regulará los términos, condiciones y tarifas de los servicios de usuario visitante que deberá prestar el agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones o los agentes económicos con poder sustancial, a los demás concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones. A tal efecto, el Instituto determinará las tarifas con base en un modelo de costos que propicie competencia efectiva y considere las mejores prácticas internacionales y la participación de los concesionarios en el mercado. Dichas tarifas en ningún caso podrán ser superiores a la menor tarifa que dicho agente registre, ofrezca, aplique o cobre a cualquiera de sus clientes a fin de fomentar la competencia efectiva en el sector de las telecomunicaciones.”

Esto no llega a ser una obligación de replicabilidad económica estricta, tal y como pensamos que el Instituto debería de haber incorporado en su metodología de replicabilidad móvil, pero al menos sí obliga a un ajuste adicional de las tarifas respecto a las vigentes para al menos igualarlas a las equivalentes minoristas del AEP, algo que actualmente no se cumple.

Sin llevar a cabo un análisis riguroso de las tarifas y su replicabilidad, pero atendiendo a esta obligación del artículo 120 de la LFTyR, llevamos a cabo a continuación un ejercicio simple para poner de manifiesto la falta de adecuación al mandato de la LFTyR.

Considerando para voz que las tarifas finales de minuto de voz del AEP se sitúan por debajo

¹⁶ Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Artículo 120. Diario Oficial de la Federación. Julio 2014: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014

de 8 centavos de peso¹⁷, que este valor promedio incluye tanto originación (en red del AEP) como terminación en red del AEP (llamadas on-net) o, en menor proporción, en redes de otros operadores fijos, móviles o internacionales, sustrayendo el IVA para hacerlo comparable a las tarifas sin IVA del servicio de Usuario Mayorista y considerando que la tarifa de servicio mayorista de Usuario Visitante es tanto para llamada entrante como el mismo valor para llamada saliente, nos lleva a que la tarifa de voz de Usuario Visitante, para llamadas entrantes y salientes, debería de estar por debajo de los 3 centavos de peso para cumplir con el mandato del artículo 120 de la LFTyR. Las tarifas vigentes en la actualidad se sitúan por encima de 6 centavos de peso por minuto de voz.

Haciendo una analogía con los servicios de SMS y datos, con unas tarifas replicables económicamente o en su defecto ajustadas para que fueran iguales a los precios minoristas del AEP (artículo 120 de la LFTyR), los CS podrían entonces considerar una extensión notable del servicio que les permitiera ofrecerlo en la mayor parte de las zonas de cobertura del AEP y llevar a cabo campañas de captación de clientes en estas zonas, lo que redundaría en una notable mejora competitiva, además de cumplir con los mandatos de la LFTyR.

Por otro lado, para mejorar las condiciones del servicio, desde nuestro punto de vista creemos necesario incorporar dentro de la Oferta de Referencia descuentos por volumen. Estos descuentos por volumen serían consecuencia de las mejores eficiencias por volumen que conseguiría el AEP y que trasladaría a las tarifas correspondientes. Los distintos niveles de descuento deben de ser razonables y no establecerse volúmenes muy altos para el primer nivel de descuento que en la práctica los haga no aplicables.

También consideramos necesario establecer una tarificación por *throughput*, esto es, por dimensionamiento de la capacidad, además del tradicional pago por uso.

Se establecería un modelo en el que el CS contrataría un *throughput* determinado para voz (Erlangs o kErlans), y datos (Gigabits por segundo), además del pago por uso a un costo unitario. Esta capacidad podría establecerse para la totalidad de la red o por región o área de servicio.

Estos modelos serían de interés para ambas partes. Le asegura al AEP unos ingresos esperados garantizados por el servicio y le permite también anticipar la red necesaria para ofrecerlo, facilitando la planificación de la red. Por el lado del solicitante, se asegura un costo unitario menor al contratar una capacidad dada y tiene incentivo a su vez a utilizar esta

¹⁷ Diario El Milenio. Julio 2017: “La empresa, propiedad de Carlos Slim, indicó que se debe dar a conocer que el precio promedio por minuto de voz en el mercado móvil es menor a 8 centavos” <http://www.milenio.com/negocios/america-movil-niega-tarifa-cero-afecte-consumidores>

capacidad en su totalidad, para disminuir de esta manera sus costos unitarios. El CS podría optimizar el uso del servicio pues conocería o estimaría de antemano la demanda de este y por tanto sus necesidades de capacidad.

De hecho y dado que la Oferta de Referencia de Usuario Visitante 2019 específica que el solicitante debe indicar un dimensionamiento del servicio (Anexo III), entendemos que de manera sencilla y natural debiera considerarse esta demanda no solo a efectos de previsión de la demanda sino también como posibilidad de una contratación bajo un modelo de *throughput*.

Respecto a las tarifas de IoT y M2M, la Oferta de Referencia de UV no establece unas tarifas, sino que se indica meramente que serán un acuerdo privado entre las partes, algo que, como hemos indicado anteriormente, estaría incumpliendo el mandato de replicabilidad técnica, que obligaría a incorporar específicamente dentro de la Oferta de Referencia cualquier servicio/tecnología minorista que el AEP esté ofreciendo, creando o adaptando un servicio mayorista al efecto. Y por lo tanto, el Instituto debería de incorporar estos servicios expresamente bajo la obligación del servicio mayorista de UV dentro de la Oferta de Referencia, determinando a su vez unas tarifas para el caso de desacuerdo.

Proponemos al Instituto que incorpore a su modelo de costos del servicio de Usuario Visitante los dispositivos y tráfico IoT, para determinar una tarifa orientada a costos y que considere los principales inductores de costo de los servicios de IoT/M2M. A nivel internacional los precios de IoT se suelen establecer como tarifa plana por dispositivo (por ejemplo, T-Mobile¹⁸ en los Estados Unidos de América), dado el poco volumen de datos que producen estos dispositivos y que los modelos de negocio de las empresas que los ofrecen van en la línea de establecer precios por dispositivo, no por tráfico o uso. El modelo de costos del servicio de UV que incluya los dispositivos IoT podrá determinar una tarifa específica por dispositivo.

Mientras tanto, y asumiendo que la incorporación y modelización del IoT en el modelo de costos de UV del Instituto no estaría disponible hasta la siguiente versión del modelo, la mejor aproximación para que se pudiera dar el servicio bajo la obligación de la Oferta de Referencia con una tarifa regulada sería mediante un pago por uso con la tarifa de datos de Usuario Visitante de la Oferta de Referencia.

Por otra parte, con independencia de nuestra valoración y solicitudes de mejora respecto al valor establecido para la tarifa de Usuario Visitante para voz, SMS y datos, consideramos que la tarifa cubre TODOS los costos de provisión y uso del servicio. En efecto, el modelo de costos de Usuario Visitante del Instituto, como se indicó en el apartado anterior, sigue una

¹⁸ T-Mobile. Precios IoT: <https://iot.t-mobile.com/pricing/#>

metodología de costos incrementales totales promedio (CITLP), metodología que asegura que se recuperan todos los costos incurridos por el servicio por parte del AEP a partir de la tarifa calculada. Por lo tanto, entendemos que no está en absoluto justificado cualquier tipo de pago adicional dentro del servicio de Usuario Visitante más allá del pago por uso de la tarifa establecida que, como decimos, es un valor calculado que ya consideraría todos los costos del servicio, tanto de provisión como de uso. Por ejemplo, en el Anexo II, Subanexo C – Alta y baja de coberturas, numeral 2, se indica: *“En los términos antes señalados, Telcel proporcionará la información por Área de Servicio (LAC, RAC y TAC según sea el caso), en el supuesto de que el Concesionario requiera el servicio en un Área de Servicio específica que implique modificaciones a la estructura actual de las Áreas de Servicio en la Red de Telcel y se determine que es técnicamente factible, el Servicio se proporcionará previo acuerdo entre las Partes, y se sujetará al plazo de implementación descrito en el Anexo IX Procedimiento de Solicitud de Servicios, numeral 3 y los costos que al efecto se determinen, serán cubiertos por el Concesionario”* (el énfasis es nuestro).

Como indicamos, no estaría justificado ningún cargo por la provisión de ninguna facilidad para poder dar el servicio de manera eficiente, pues ya estaría contemplado en la tarifa, según ha sido calculada por el modelo de costos de UV del Instituto. Además, con independencia de lo anterior, la redacción actual confiere al AEP total discrecionalidad para fijar la tarifa que considere, sin un control por parte del Instituto.

En resumen, respecto al último punto, consideramos que la Oferta de Referencia de UV 2019 debe de incluir explícitamente que no existirá ningún pago por ningún servicio o facilidad relacionada con el servicio de Usuario Visitante, salvo lógicamente los que son complementarios y necesarios para la provisión completa del servicio y están considerados en otras obligaciones regulatorias, como los de interconexión.

Otros puntos de mejora adicionales

Incluimos a consideraciones otros aspectos relevantes para mejorar la Oferta de Referencia de UV 2019.

Facturación y bono consumo

Señalamos que la información recibida de facturación por el bono consumo no permite conciliar adecuadamente con la información de uso del servicio, recibida en los ficheros TAP con el detalle de los CDRs. La información de bono consumo, que se recibe en el mes entrante con la información del mes anterior, no viene con el desglose de número A y número B, fecha, hora, identificador de secuencia etc., que permitan validar efectivamente que el número A era un número de Telcel en el momento del evento que origina una llamada a un

número B cliente de Pegaso en el momento del evento que se encuentra en área de servicio de Usuario Visitante, donde puede darse el caso que durante el periodo transcurrido entre el evento y el cálculo del bono consumo se haya llevado a cabo la portabilidad en algunos casos del número A, número B o ambos y el cálculo del bono consumo potencialmente haber incluido información errónea para algunos casos concretos.

Trabajos especiales

La Oferta de Referencia de UV 2019 no detalla el alcance y desglose de costos de los trabajos especiales pero como ya se ha indicado, ningún trabajo especial deberá ser imputado al CS pues la tarifa por uso del servicio mayorista ya estaría considerando todos los costos del servicio.

Mapas de cobertura

Consideramos que la entrega de la información de mapas de cobertura actualmente utilizados por los CS para dar el servicio de Usuario Mayorista, que según la Oferta de Referencia se dan en 4 momentos del año (los días 10 de los meses de enero, abril, julio y octubre), según indica el Anexo IX en el numeral 6, debería ser ampliado. Concretamente, solicitaríamos que la información estuviera en todo momento disponible y actualizada a través del SEG, como sin duda el propio AEP tiene acceso a su propia información de mapas de cobertura. Siguiendo por lo tanto el principio de Equivalencia de los Insumos, esta información, su disponibilidad y actualización debería ser idéntica para los CS que la que el AEP se ofrece a sí mismo. Los CS tienen obligaciones de ofrecer información al Instituto respecto a la cobertura y huella de sus servicios, lo que incluye la cobertura bajo el servicio mayorista de Usuario Visitante, por lo que es necesario que esta información esté siempre disponible y actualizada.

Consideraciones adicionales servicios IoT

De cara a facilitar el previsible crecimiento de los servicio IoT y dado que estos dispositivos pueden tener su propio rango de identificador IMSI (International Mobile Subscriber Identity) y un operador o entidad que provea el servicio disponer de un rango determinado, consideramos que sería necesario incluir en la Oferta de Referencia UV 2019 la posibilidad de que el CS, para el servicio IoT, pueda solicitar habilitar un rango completo de IMSIs que tenga en propiedad el CS para que los dispositivos IoT dentro del rango puedan de manera automática utilizar el servicio de Usuario Visitante en las áreas de servicio demandas por el CS.

Ello facilitará la provisión del servicio IoT que, como es conocido, cuando empiece a

desarrollarse en su plena potencialidad, involucrará un número de dispositivos relevante, lo que la provisión mediante rangos podrá facilitar enormemente su gestión, tanto para los CS como para el propio AEP.

Conclusiones y recomendaciones

Exponemos a continuación las conclusiones y recomendaciones principales de nuestra respuesta a la consulta pública de la oferta de referencia del servicio de Usuario Visitante 2019, que creemos que hemos justificado adecuadamente en el informe presentado.

- Consideramos que es necesario incluir explícitamente todos los servicios y tecnologías disponibles por el AEP en la oferta de referencia y, específicamente, el servicio para IoT y M2M
- Consideramos necesario que los CS puedan, de manera desglosada, seleccionar la tecnología y/o servicio sobre la que quieren hacer uso del servicio de usuario visitante, siempre que esté disponible por parte del AEP en el área de servicio demanda y aunque el CS pueda disponer de cobertura de otros servicios y/o tecnologías
- Consideramos necesario tomar en consideración lo expuesto respecto a las zonas de solape y, por lo tanto, a petición del CS, permitir solapes parciales en las áreas de servicio
- Consideramos necesario que el AEP deberá atender las peticiones de los CS respecto a reconfigurar el tamaño de las áreas de servicio, llegando al nivel mínimo de emplazamiento individual. Si no pudiera atenderse esta solicitud, se podrá permitir solapes de cobertura que estarán amparados por la obligación del servicio de Usuario Visitante
- Consideramos necesario incluir explícitamente la cobertura en carreteras para dar el servicio de Usuario Visitante de manera ininterrumpida
- Consideramos necesario ampliar el alcance del servicio para incluir el servicio de usuario visitante por capacidad y por mejor cobertura
- Consideramos necesario que el tráfico de usuario visitante sea considerado con el mismo trato que el tráfico propio del AEP y que cualquier situación de sobrecarga en la red sea tratada de la misma manera y que, en todo caso, la penalización vaya en contra del AEP por no haber previsto con antelación dicha situación de sobrecarga en la red, hecho que la tarifa calculada por el modelo de costos estaría considerando

- La tarifa calculada por el modelo de costos del Instituto considera todos los costos del servicio por lo que la Oferta de Referencia de Usuario Visitante deberá de indicar explícitamente que no existirá ningún pago adicional por ningún tipo de facilidad o actuación del AEP
- El SEG no es únicamente la herramienta para que los CS envíen sus solicitudes e intercambien información con el AEP sino también para que el AEP utilice esta misma herramienta para sus solicitudes de autoprovision con los mismos procedimiento y procesos que ofrece al resto de CS. La oferta de referencia debería incluir expresamente este mandato
- Finalmente, indicamos que las tarifas del servicio de Usuario Visitante no permiten a los operadores alternativos competir eficazmente con el AEP si sus clientes hacen un uso continuo del citado servicio mayorista. A pesar de que el Instituto no incluyó este servicio mayorista para la prueba de replicabilidad económica, el artículo 120 de la LFTyR obliga a que, al menos, las tarifas del servicio mayorista sean iguales que las tarifas minoristas que el AEP ofrece a sus clientes. Este precepto no se estaría cumpliendo y, por lo tanto, las tarifas del servicio mayorista de UV necesitarían de un ajuste relevante para que se pudiera cumplir

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.