



INFORME TRIMESTRAL DEL CUMPLIMIENTO A LAS MEDIDAS Y LA  
REGULACIÓN ASIMÉTRICA IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO  
PREPONDERANTE EN EL **SECTOR DE TELECOMUNICACIONES**

**Abril-Junio 2017**

## ▶ ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>I. GLOSARIO</b>	<b>3</b>
<b>II. INTRODUCCIÓN</b>	<b>8</b>
<b>III. SERVICIOS MÓVILES</b>	<b>11</b>
<b>IV. SERVICIOS FIJOS</b>	<b>38</b>
<b>V. DESAGREGACIÓN</b>	<b>100</b>
<b>VI. CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES</b>	<b>128</b>
<b>VII. PROTECCIÓN A USUARIOS</b>	<b>130</b>
<b>VIII. DICTAMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS QUE EL OPERADOR PREPONDERANTE SE PROPORCIONA A SI MISMO, A TERCEROS Y A CONSUMIDORES FINALES.</b>	<b>134</b>
<b>IX. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DE TELCEL, TELMEX Y TELNOR</b>	<b>174</b>



# I. GLOSARIO

# DEFINICIONES

Adicionalmente a las definiciones señaladas a lo largo del presente documento que no se encuentren expresamente enlistadas a continuación, para efectos del presente Segundo Informe Trimestral de 2017, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se les atribuyen tanto en singular como en plural, según sea el caso:

<b>AEPT</b>	Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones, determinado como tal por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en los términos establecidos en la Resolución de Preponderancia	<b>CMI</b>	Convenio Marco de Interconexión entre las redes Telcel, Telmex o Telnor con la red pública de telecomunicaciones del Concesionario Solicitante que corresponda
<b>Alestra</b>	Alestra, S. de R.L. de C.V. y Alestra Comunicaciones, S de R.L. de C.V.	<b>Coeficiente</b>	Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.
<b>ALO Comunicalo de México</b>	Comunicalo de México, S.A de C.V.	<b>Comunicable</b>	Comunicable, S.A. de C.V.
<b>Altán Redes</b>	Altán redes, S.A.P.I. de C.V.	<b>Convergía</b>	Convergía de México, S.A. de C.V.
<b>Altata Telecomunicaciones</b>	Altata Telecomunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V.	<b>Corporación</b>	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.
<b>AMX o América Móvil</b>	América Móvil S.A. B. de C.V.	<b>CS</b>	Concesionario Solicitante
<b>ASL</b>	Área de Servicio Local	<b>Decreto de Reforma Constitucional</b>	Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013
<b>AT&amp;T</b>	En conjunto, AT&T OPCO Une Mex, S. DE R.L. DE C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., AT&T NEW GI, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Desarrollo en comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V.	<b>Desagregación</b>	Separación de elementos físicos, incluyendo la fibra óptica, técnicos y lógicos, funciones o servicios de la red pública de telecomunicaciones local del AEPT, de manera que otros Concesionarios Solicitantes puedan acceder efectivamente a dicha red pública de telecomunicaciones local
<b>Autorizado y/o Comercializadora</b>	Toda persona que proporciona servicios de telecomunicaciones a usuarios finales mediante el uso de capacidad de una o varias redes públicas de telecomunicaciones sin tener el carácter de concesionario en los términos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión	<b>DG-SAN</b>	Dirección General de Sanciones
<b>Axtel</b>	Axtel, S.A.B. de C.V. y Avantel, S. de R.L. de C.V.	<b>DG-SVRA</b>	Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica
<b>BBG</b>	BBG Comunicaciones, S.A. de C.V.	<b>DH</b>	Días hábiles
<b>Bestel</b>	Bestphone, S.A. de C.V. y Operbes, S.A. de C.V. Forman parte del Grupo Televisa.	<b>Dialoga Group</b>	Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.
<b>BT</b>	BT Latam México, S.A. de C.V.	<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación
<b>Bueno Cell</b>	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.	<b>EICSA</b>	Electrónica Ingeniería y Comunicaciones S.A. de C.V.
<b>Carso o Grupo Carso</b>	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.	<b>Ekofon</b>	Teligentia, S.A. de C.V.
		<b>Equivalencia de insumos</b>	Suministro de servicios mayoristas regulados e información relacionada con los mismos, a CS y Autorizados, incluido el propio AEPT, en los mismos términos y condiciones, niveles de precios y calidad del servicio, plazos, sistemas, procesos y grado de fiabilidad

<b>Estatuto Orgánico</b>	Estatuto Orgánico del Instituto
<b>FreedomPop</b>	Freedompop México, S.A. de C.V
<b>Global Exchange</b>	Global Exchange Telecom, S.A.P.I. de C.V.
<b>GTM</b>	Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. Filial de Telefónica México.
<b>IENTC</b>	IENTC, S de R.L. de C.V.
<b>Inbursa o Grupo Inbursa</b>	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
<b>Infraestructura Pasiva</b>	Elementos accesorios que proporcionan soporte a la infraestructura activa, entre otros, bastidores, cableado subterráneo y aéreo, canalizaciones, construcciones, ductos, obras, postes, sistemas de suministro y respaldo de energía eléctrica, sistemas de climatización, sitios, torres y demás aditamentos, incluyendo derechos de vía, que sean necesarios para la instalación y operación de las redes, así como para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión
<b>Instituto o IFT</b>	Instituto Federal de Telecomunicaciones
<b>Interconexión</b>	Conexión física o virtual, lógica y funcional entre redes públicas de telecomunicaciones que permite la conducción de tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los usuarios de una de las redes públicas de telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra red pública de telecomunicaciones y viceversa, o bien permite a los usuarios de una red pública de telecomunicaciones la utilización de servicios de telecomunicaciones provistos por o a través de otra red pública de telecomunicaciones
<b>IP Matrix</b>	IP Matrix S.A. de C.V.
<b>Izzi</b>	En conjunto, Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. Cablevisión, S.A. de C.V., CV Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., y Cablevisión Red, S.A. de C.V., Televisión Internacional S.A. DE C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., Telecable del Estado de México S.A de C.V. Televisión por Cable de Tabasco S.A. de C.V., Tlaxcable S.A. de C.V., T.V.I. Nacional S.A. de C.V. y Grupo Cable TV de San Luis Potosí S.A. de C.V.
<b>Kiwi Networks</b>	Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.

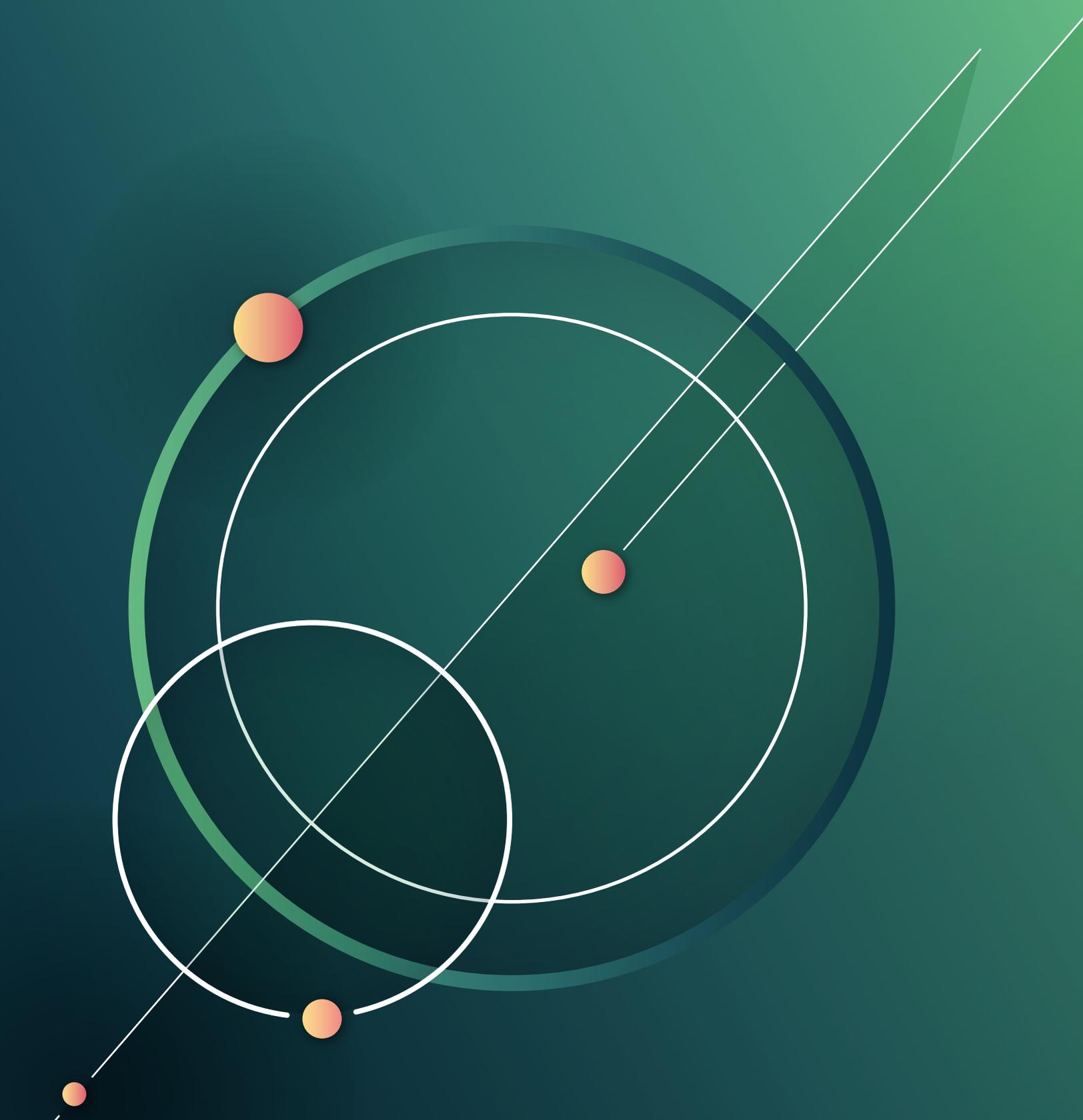
<b>LFTyR</b>	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
<b>Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco</b>	Concesionario Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco
<b>Marcatel</b>	Marcatel Com, S.A. de C.V.
<b>Maxcom</b>	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.
<b>MCM Telecom</b>	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.
<b>Medida(s)</b>	Cada una o conjunto de las medidas impuestas al AEPT en la Resolución de Preponderancia; así como, en la Resolución Bial para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia
<b>Medidas de Contenidos</b>	Medidas previstas en el Anexo 4 de la Resolución de Preponderancia denominadas como “Medidas en materia de contenidos audiovisuales que se establecerán al agente económico preponderante en telecomunicaciones”
<b>Medidas de Desagregación</b>	Medidas previstas en el Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia denominadas como “Medidas que permiten la desagregación efectiva de la red local del agente económico preponderante en telecomunicaciones de manera que otros concesionarios de telecomunicaciones puedan acceder, entre otros, a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de la red pública de telecomunicaciones y el punto de acceso a la red local perteneciente a dicho agente”
<b>Medidas Fijas</b>	Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia denominadas como “Medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructura de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural al agente económico preponderante en los servicios de telecomunicaciones fijos”
<b>Medidas Móviles</b>	Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia denominadas como “Medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructura de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural al agente económico preponderante, en los servicios de telecomunicaciones móviles”

<b>Megacable</b>	Mega Cable, S.A. de C.V.
<b>Megatel</b>	Quickly Phone, S.A. de C.V.
<b>Metrored</b>	México Red Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.
<b>Mitel Telefónica</b>	Mitel Telefónica, S.A. de C.V.
<b>Naka Mobile</b>	Naka Mobile, S.A.P.I. de C.V.
<b>Neus</b>	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
<b>OMV(s)</b>	Operador Móvil Virtual
<b>Operbes</b>	Operbes S.A. de C.V.
<b>ORCI</b>	Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura
<b>OREDA</b>	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local
<b>Pleno</b>	El máximo órgano de gobierno y decisión del Instituto según lo descrito en el artículo 16 de la LFTyR y demás relativos del Estatuto Orgánico
<b>PROFECO</b>	Procuraduría Federal del Consumidor
<b>Protel I-Next</b>	PROTEL I-NEXT S.A. de C.V.
<b>PTFC</b>	Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil
<b>Qualfon</b>	Qualtel, S.A. de C.V.
<b>Red Pública de Telecomunicaciones</b>	La red a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. Una Red Pública de Telecomunicaciones no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los Usuarios, ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal.
<b>Replicabilidad económica</b>	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las tarifas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados, en combinación con los costos minoristas y de red de un operador eficiente
<b>Replicabilidad técnica</b>	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las características técnicas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados
<b>Resolución Bienal</b>	Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 que emite la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/060314/76”.

<b>Resolución de Preponderancia</b>	Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 que emite la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina al grupo de interés económico del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C.V., Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., Radiomóvil Dipsa, S.A. de C. V., Grupo Carso, S.A.B. de C.V., y Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V., como Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones”, a través de los cuales se imponen al AEPT una serie de Medidas asimétricas con objeto de evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia
<b>RPC</b>	Registro Público de Concesiones
<b>RPT</b>	Registro Público de Telecomunicaciones
<b>SEG</b>	Sistema Electrónico de Gestión que tiene como objetivo permitir a los CS consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del AEPT, solicitar el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces dedicados, el Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios, el Servicio Mayorista de Usuario Visitante, el Servicio Mayorista de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y los Servicios de Desagregación; así como dar seguimiento a sus solicitudes hasta la entrega del servicio, reportar fallas y monitorear la solución de las mismas, y todas aquellas actividades que sean necesarias para la correcta operación de los servicios
<b>Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva</b>	Servicio a través del cual el AEPT permite el uso de su infraestructura pasiva a los CS
<b>Servicio de Usuario Visitante</b>	Servicio a través del cual los usuarios de una red pública de telecomunicaciones de servicio local móvil, pueden originar o recibir comunicaciones de voz o datos a través de la infraestructura de acceso de otro concesionario de red pública de telecomunicaciones del servicio local móvil, sin necesidad de realizar algún procedimiento adicional, al tratarse de usuarios de otra región local móvil o al estar fuera de la zona de cobertura de su proveedor de servicios móviles
<b>Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios</b>	Servicio a través del cual un OMV comercializa o revende a sus Usuarios Finales servicios de telecomunicaciones móviles mediante la red pública de telecomunicaciones del AEPT

<b>Servicio Mayorista de Telecomunicaciones</b>	Servicio de telecomunicaciones que consiste en el suministro de acceso a elementos individuales, a capacidades de una red o servicios, incluyendo los de interconexión, que son utilizados por CS o Comercializadores para proveer servicios de telecomunicaciones a los Usuarios Finales
<b>Servicio Mayorista de Usuario Visitante</b>	Servicio por el cual el AEPT permite el uso de su infraestructura para que los Usuarios Finales que no sean sus suscriptores, puedan hacer uso del Servicio de Usuario Visitante
<b>Servicios Auxiliares Conexos</b>	Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la interoperabilidad de las redes públicas de telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, de facturación y de cobranza, y los demás que se requieran para permitir a los Usuarios Finales de un CS comunicarse con los Usuarios Finales de otro CS y tener acceso a los servicios suministrados por este último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.
<b>Servicios de Datos Móviles</b>	Provisión de conexión inalámbrica y móvil para el intercambio de datos, incluyendo el intercambio de datos por medio de Internet
<b>Servicios de Interconexión</b>	Servicios que se prestan entre concesionarios de servicios de telecomunicaciones, para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, ubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios

<b>Sky</b>	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S de R.L. de C.V.
<b>STT</b>	Sistema Temporal de Trámites temporal a ser sustituido en términos de las Medidas por el SEG.
<b>T1 2017</b>	Primer trimestre de 2017
<b>T2 2017</b>	Segundo trimestre de 2017
<b>T3 2017</b>	Tercer trimestre de 2017
<b>Takamóvil</b>	Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.
<b>Talktel</b>	Talktel, S.A. DE C.V.
<b>Telcel</b>	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
<b>Telecomm Atlas</b>	Telecomm Atlas, S.A. de C.V.
<b>Telecomunicaciones 360</b>	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V. empresa subsidiaria de Grupo Elektra
<b>Telefónica</b>	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
<b>Telesites</b>	Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., resultado de la escisión parcial de Telcel, quien hace disponible la Infraestructura Pasiva a los Concesionarios Solicitantes, en los mismos términos y condiciones de la Oferta de Referencia.
<b>Telmex</b>	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
<b>Telnor</b>	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
<b>Totalplay</b>	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.
<b>TV Rey</b>	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.
<b>UC Telecom</b>	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.
<b>Unefon</b>	Operadora Unefon, S.A. de C.V.
<b>Usuario Final</b>	Persona física o moral que utiliza un servicio de telecomunicaciones como destinatario final
<b>Vadsa</b>	Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.



## II. INTRODUCCIÓN

## ANTECEDENTES

---

El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto de Reforma Constitucional, mediante el cual se dispuso la creación del Instituto Federal de Telecomunicaciones como órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio. El Instituto tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, y cuenta bajo su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales. Dentro de las fracciones III y IV del artículo Octavo transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, se facultó al IFT para determinar la existencia de Agentes Económicos Preponderantes en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión e imponer las Medidas necesarias para evitar que se afectara la competencia y la libre concurrencia y, con ello, a los Usuarios Finales.

De conformidad con lo anterior, el 6 de marzo de 2014 el Pleno del IFT en su V Sesión Extraordinaria, aprobó la Resolución de Preponderancia a través de la cual declaró como Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones al Grupo de Interés Económico del que forman parte América Móvil, Telmex, Telnor, Telcel, Grupo Carso y Grupo Inbursa. La Resolución de Preponderancia fue notificada al AEPT el 6 y 7 de marzo de 2014. Las Medidas impuestas en la Resolución de Preponderancia fueron modificadas mediante la Resolución Bienal emitida por el Pleno del IFT el 27 de febrero de 2017, y notificada el 8 de marzo de 2017.

La Resolución de Preponderancia se integra por cuatro anexos que contienen las Medidas impuestas al AEPT, es decir: Anexo 1: Medidas Móviles; Anexo 2: Medidas Fijas; Anexo 3: Medidas de Desagregación y Anexo IV: Medidas de Contenidos Audiovisuales. Adicionalmente, la Resolución de Preponderancia integra el Convenio Marco de Interconexión (CMI) entre las redes de Telcel, Telmex Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del CS que corresponda.

Con la entrada en vigor de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el 13 de agosto de 2014 se establecieron Medidas específicas aplicables al AEPT. Adicionalmente, se establecieron dentro de las atribuciones del IFT el imponer las Medidas y obligaciones específicas que permitan la desagregación efectiva de la red local del AEPT, de manera que otros Concesionarios Solicitantes puedan acceder a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de la Red Pública de Telecomunicaciones y el punto de acceso a la red local pertenecientes a dichos agentes, entre otros elementos.

Conforme al Estatuto Orgánico, dentro de las obligaciones que se encuentran a cargo del Instituto, y en específico a cargo de la Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica (DG-SVRA), la fracción II del artículo 43 Bis establece la atribución de emitir trimestralmente un informe de cumplimiento de las obligaciones asimétricas, obligaciones de desagregación de elementos de red pública de telecomunicaciones local y del cumplimiento de los Títulos de Concesión del AEPT.

# RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe fue elaborado considerando como sujetos obligados al cumplimiento de las Medidas a Telmex, Telnor y Telcel, por ser Concesionarios de servicios de telecomunicaciones, a Telesites y subsidiarias por ser empresas causahabientes de los miembros del AEP, de acuerdo a lo establecido en los resolutivos QUINTO y SEXTO de la Resolución.

Para facilitar el análisis y presentación de la información y considerando los propósitos establecidos en la Resolución de Preponderancia, los datos se dividen en dos grandes grupos, servicios móviles y servicios fijos; asimismo, atendiendo a su aplicación y temporalidad, las Medidas se agrupan en categorías que incluyen entre otros temas, el Acceso a Servicios Mayoristas Regulados.

En tal sentido, el presente Informe Trimestral incluye la supervisión de los siguientes rubros:

- ▶ servicios móviles
- ▶ servicios fijos
- ▶ desagregación
- ▶ contenidos audiovisuales relevantes
- ▶ protección a usuarios.

El presente informe fue elaborado con fundamento en el artículo 275 de la LFTyR por la DGSVRA con información, apoyo técnico y dictámenes de las diversas áreas del IFT conforme a sus atribuciones establecidas en el Estatuto Orgánico. Asimismo, con la información proporcionada por el AEP en respuesta a diversos requerimientos, o de la presentación espontánea de la documentación relativa a las obligaciones impuestas y la información proporcionada por distintos CS que prestan servicios de telecomunicaciones, en seguimiento a las actividades derivadas de la firma de convenios y contratación de servicios con cualquiera de los integrantes del AEP.

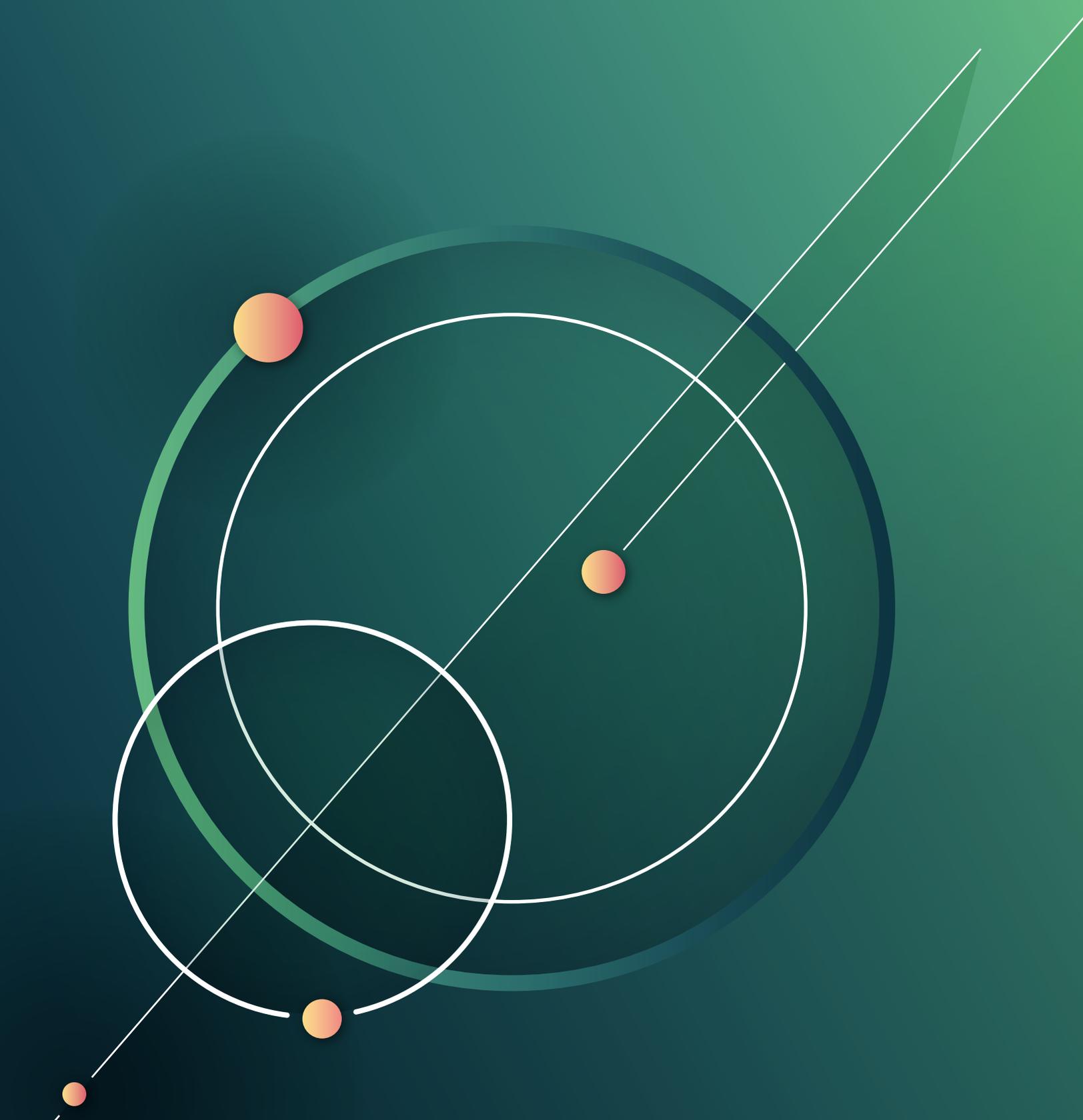
El presente Informe Trimestral es publicado en observancia a lo dispuesto en el artículo 70, fracción XXIX, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 275 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Así como a la atribución conferida a la DGSVRA mediante el artículo 43 BIS, fracción II, del Estatuto Orgánico, sin que lo anterior refleje la totalidad de los resultados de las acciones de supervisión y verificación emprendidas por la Dirección General, ya sea por estar sujetas a un procedimiento en trámite, sobre el cual no se ha emitido una determinación final al respecto o bien por no haber sido del conocimiento del Instituto al momento de la emisión del presente Informe.

En este tenor, el Informe Trimestral fue elaborado con base en la evidencia en la que se fundamentan los hallazgos presentados en el mismo, sin que lo anterior prejuzgue sobre la veracidad de la información que se ha presentado ante la DGSVRA, así como aquella que en se encuentre en investigación en virtud del ejercicio del resto de atribuciones que tiene conferidas.

Asimismo, los resultados contenidos no representan un pronunciamiento por parte de la DGSVRA respecto de las conductas, hechos u omisiones sujetas a investigación, o bien, que pudieran investigarse por parte del Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones, o de cualquier otro sujeto, es decir, este Informe constituye un documento meramente descriptivo sobre dicha información, en otras palabras, no tiene por objeto pronunciarse respecto a obligaciones para la realización de cualquier trámite ante el Instituto, ni para la emisión de la certificación de cumplimiento efectivo.

En esta tesitura, la finalidad del Informe Trimestral es comunicar el comportamiento del AEP en la provisión de servicios mayoristas, así como de cualquier otra Medida contenida en los acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119, emitidos por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones.



### III. SERVICIOS MÓVILES

# 1. CONVENIOS

## a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Undécima\***: incluye los requerimientos del CS que se verán reflejados en la suscripción del Convenio, estableciéndose un plazo de 10 (diez) días hábiles para suscribir el Convenio Marco de Interconexión.
- ▶ **Decimosexta**: especifica que el AEPT puede acordar convenios con duración mayor a la vigencia de la Oferta de Referencia.
- ▶ **Decimoséptima**: dispone que el AEPT deberá suscribir los convenios de: Servicios Mayoristas de Usuario Visitante, Convenio de Comercialización o Reventa de Servicios, así como un Convenio para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, con los CS y OMV.
- ▶ **Cuadragésima Primera**: especifica que el AEPT deberá suscribir y registrar ante el IFT los convenios y/o modificaciones con los CS y OMV a los 15 (quince) días siguientes a la solicitud, y registrar dichos convenios en un plazo de 30 (treinta) días hábiles.
- ▶ **Septuagésima Tercera**: indica que el IFT resolverá desacuerdos que se susciten entre el AEPT y los CS o entre el AEPT y el OMV, sobre la prestación de los servicios objeto de las presentes Medidas.
- ▶ **Septuagésima Cuarta**: indica que en caso de que exista un desacuerdo relacionado a cualquier aspecto técnico referente al Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, el AEPT y el CS designarán a uno o más peritos para que rindan un dictamen.
- ▶ **Décima transitoria**: detalla que el AEPT deberá prestar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante hasta por 5 (cinco) años.

\* La notificación de la Resolución Bienal P/IFT/EXT/270217/119 fue realizada el 8 de marzo de 2017, por lo que las solicitudes de suscripción de convenios presentadas previo a dicha fecha, deberán cumplir los plazos estipulados en el artículo 129 de la LFTyR, el cual establece lo siguiente: “Los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribirán un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite”.

## b) ETAPAS DE AUTORIZACIÓN A LOS CONVENIOS

De conformidad con las Medidas Undécima, Decimoséptima y Cuadragésima Primera del Anexo 1, el AEPT tiene la obligación de suscribir los Convenios de Servicios Mayoristas de Usuario Visitante, Convenios de Comercialización o Reventa de Servicios y Convenios para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, dentro de los 15 (quince) días posteriores a la presentación de la solicitud. Cabe destacar que estos días serán considerados como hábiles. Con respecto a los Convenio Marco de Interconexión, estos deben ser suscritos dentro de un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud.

Una vez que se haya suscrito el Convenio respectivo, el AEPT y el CS deben registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios en su caso las modificaciones al Convenio acordadas.

## c) INFORMACIÓN DE LOS CONVENIOS

Respecto a la firma de Convenios, en el T2 2017:

### Convenio Marco de Interconexión

- ▶ Se solicitó la firma de 1 (un) CMI, que resultó en desacuerdo, mismo que fue resuelto por el IFT. Al término del periodo analizado, no se ha cumplido el tiempo contemplado en las Medidas para el registro ante el Instituto del CMI.
- ▶ Se solicitó la firma de 2 (dos) anexos, correspondientes al Anexo G del CMI para la Interconexión de SMS, los cuales resultaron en desacuerdo, mismos que fueron resueltos por el IFT. Al término del periodo analizado, no se ha cumplido el tiempo contemplado en las Medidas para el registro del CMI.
- ▶ Se registró un Anexo G para la Interconexión de SMS que fue firmado el trimestre anterior. El registro se realizó dentro del plazo establecido.

### Convenio de Comercialización o Reventa de Servicios

- ▶ Se solicitó la firma de 1 (un) Convenio de Comercialización o Reventa de Servicios, el cual fue firmado y registrado dentro de los plazos establecidos.

### Convenio de Servicios Mayoristas de Usuario Visitante

- ▶ Se solicitó la firma de 1 (un) Convenio de Servicios Mayoristas de Usuario Visitante, el cual fue firmado dentro del plazo establecido. Al término del periodo analizado, no se ha cumplido el tiempo contemplado en las Medidas para el registro del Convenio de Servicios Mayoristas de UV.

Durante el T2 2017, con respecto a las solicitudes de suscripción de CMI, se tiene el registro de 1 (una) solicitud presentada por la empresa Vadsa, así como 2 (dos) solicitudes de firma del Anexo G para la interconexión de SMS por parte de Vadsa y Talktel. Por lo que respecta a la solicitud de suscripción de Convenios de Comercialización o Reventa de Servicios, únicamente se tiene el registro de 1 (una) solicitud de suscripción, la cual fue presentada por Axtel. Por último, sobre la firma de Convenios de Usuario Visitante se tiene constancia de 1 (una) solicitud por parte de AT&T. No se tiene registro en el T2 2017 de la presentación a Telesites de solicitudes de suscripción de Convenios para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Por lo que respecta a la solicitud de suscripción del CMI presentada por la empresa Vadsa, cabe resaltar que hubo desacuerdo en la firma de dicho Convenio el cual fue resuelto por el Instituto (Resolución P/IFT/070617/301). Posterior a esta Resolución, el Convenio fue firmado el 29 de junio de 2017, al término del trimestre la obligación de registro ante el IFT se encuentra en proceso. Esta misma resolución aplica a la firma del Anexo G (SMS).

De manera adicional Talktel presentó otra solicitud para la firma del Anexo G para la Interconexión de SMS. Esta solicitud fue también resuelta por el Instituto (Resolución P/IFT/220217/91), derivando en la firma del anexo el 20 de junio de 2017, al término del trimestre la obligación de registro ante el IFT se encontraba en proceso.

En cuanto a los plazos de la firma y registro de los Convenios OMV y de conformidad con la información proporcionada al Instituto, la empresa Axtel presentó en fecha 12 de mayo de 2017, la solicitud de Convenio de Comercialización o Reventa de Servicios, y el día 23 de ese mismo mes fue firmado el Convenio respectivo entre las partes; es decir, dentro del plazo de 15 (quince) días hábiles previsto por la Medida Decimoséptima. Acto seguido, en fecha 29 de mayo de 2017, el Convenio fue presentado al Instituto para su registro, también dentro del plazo contemplado en la Medida Cuadragésima Primera.

Por último, y sobre la solicitud y firma del Convenio de UV, esta fue solicitada el 27 de junio y firmada el 30 de junio del 2017, al término del trimestre la obligación de registro ante el IFT se encontraba en proceso.

El resumen de estos Convenios y plazos se recoge en la Figura 1.

**Figura 1: Comprobación de plazos en la firma y registro de Convenios solicitados en el periodo considerado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de Notificación (si aplica)	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	CMI	07/06/17*	20/06/17**	29/06/17	7 DH	En proceso	-
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	Anexo G (CMI)	07/06/17*	20/06/17**	29/06/17	7 DH	En proceso	-
Talktel, S.A. de C.V.	Anexo G (CMI)	22/02/17*	07/03/17**	20/06/17	73 DH	En proceso	-
Axtel, S.A.B. de C.V.	OMV	12/05/17	-	23/05/17	7 DH	29/05/17	4 DH
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	UV	27/06/17	-	30/06/17	3 DH	En proceso	-

\*Estos Convenios fueron resueltos por el Instituto y la fecha aquí presentada es la de Resolución del desacuerdo.  
\*\*Fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el plazo de firma del mismo.

De manera adicional, existe una solicitud de firma de Anexo G presentada durante el T1 2017 cuyo registro se realizó en el T2 2017, periodo de estudio del presente informe. Dicha información se detalla en la siguiente Figura.

**Figura 2: Comprobación de plazos en la firma y registro de Convenios solicitados a Telcel en periodos anteriores al T2 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro
Qualtel, S.A. de C.V.	Anexo G (CMI)	08/03/17*	29/03/17*	14 DH	03/04/17	3 DH

\*Fechas correspondientes al T1 2017.

## d) DESACUERDOS

En el periodo considerado se contabilizaron 2 (dos) situaciones de desacuerdo en la firma de Convenios entre el AEPT y los CS. La información reportada indica que el Instituto resolvió los desacuerdos como sigue:

- Un desacuerdo doble (Interconexión de voz y SMS) entre el AEPT y Vadsa en la firma del CMI, resuelto por el Instituto (Resolución P/IFT/070617/301). El desacuerdo se resolvió con la firma del Convenio, incluyendo el anexo correspondiente para servicios de SMS.
- Un desacuerdo para la Interconexión de SMS entre el AEPT y Talktel en la firma del CMI, resuelto por el Instituto (Resolución P/IFT/220217/91). El desacuerdo se resolvió con la firma del anexo correspondiente.

Cuando un desacuerdo es resuelto por el Instituto, la obligación de firma es de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente a la notificación.

## 2. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN

### a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Cuarta:** establece que el AEPT deberá prestar a los CS el Servicio de Interconexión para Terminación de Tráfico en sus redes.
- ▶ **Quinta:** incluye que el AEPT debe señalar y poner a disposición todos los Puntos de Interconexión.
- ▶ **Sexta:** establece que el AEPT está obligado a prestar el servicio de Tránsito a los CS.
- ▶ **Séptima:** especifica que el AEPT debe proporcionar a los CS: enlaces E1 y sus múltiplos, enlaces STM-1 y sus múltiplos, así como enlaces Ethernet en sus distintas capacidades y cualquier otro que defina el IFT.
- ▶ **Octava:** dispone que el AEPT deberá realizar el intercambio de tráfico mediante los protocolos de señalización SIP (Session Initiation Protocol) o aquellos que determine el IFT para la Interconexión IP (Internet Protocol) de su red con la del CS.
- ▶ **Novena:** especifica que el APT deberá proveer el servicio de Coubicación a los CS.
- ▶ **Décima:** establece que el AEPT deberá permitir el uso de un mismo Enlace de Interconexión para cursar distintos tipos de Tráfico.
- ▶ **Vigésima Quinta:** dispone que el AEPT deberá señalar y poner a disposición los Puntos de Interconexión con los que se podrá intercambiar Tráfico; asimismo, estará obligado a entregar el Tráfico en un solo Punto de Interconexión cuando así lo requiera el CS.
- ▶ **Quincuagésima novena:** establece que las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión se determinarán de conformidad a lo establecido en el Título V, Capítulo II “Del Acceso y la Interconexión” de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, o con la legislación que la sustituya o modifique.
- ▶ **Septuagésima Octava:** indica que el AEPT deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación para lo cual deberá reportar ante el IFT indicadores claves de desempeño.

El Servicio de Interconexión es aquel por el cual se lleva a cabo una conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, la cual permite la conducción del tráfico entre redes y/o entre servicios de telecomunicaciones. Lo anterior hace posible que los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra Red Pública de Telecomunicaciones.

El AEPT tiene la obligación de prestar el Servicio de Interconexión bajo los términos y condiciones establecidos en el CMI, el cual es aprobado por el IFT y publicado tanto en la página del IFT como en la del AEPT de manera anual.

Los CS que deseen que el AEPT les brinde el Servicio de Interconexión, podrán solicitarle suscribir el CMI el cual contempla los términos y condiciones que regirán la prestación de dicho servicio.

## b) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, respecto de los servicios contemplados en el CMI:

- ▶ Solicitó el alta de 4 (cuatro) servicios, los cuales fueron entregados dentro del plazo acordado (2 de ellos entraron en operación en 2016, con solicitud formal en el T2 2017).
- ▶ Se reportaron 59 (cincuenta y nueve) incidencias, todas ellas atendidas dentro del plazo de 3 (tres) horas estipulado en el Convenio.

El CMI establece, en su cláusula segunda numeral 2.3, los Servicios de Interconexión que ofrece, los cuales son los siguientes:

- ▶ conducción de tráfico, que incluye la terminación de tráfico
- ▶ servicio de tránsito
- ▶ servicio de señalización
- ▶ coubicación
- ▶ facturación y cobranza
- ▶ puerto de acceso
- ▶ servicios auxiliares conexos.

Cabe destacar que con la infraestructura con que cuenta actualmente Telcel, este no estaría obligado a prestar los servicios de tránsito.

Por su parte, para los enlaces de transmisión de Interconexión, el Convenio, en la cláusula quinta numeral 5.5, dispone que Telcel proporcionará al CS los enlaces de transmisión de Interconexión a través de otro integrante del AEPT que cuente con una oferta mayorista para dicho servicio – es decir, Telmex y/o Telnor – en los términos y condiciones establecidos para tal efecto en el Convenio que se suscriba con Telmex y/o Telnor.

Asimismo, el CMI contempla, en el Anexo E – denominado ‘Calidad’, la fechas en las cuales los CS deben presentar un pronóstico de demanda de Servicios de Interconexión, así como las fechas de ratificación de los pronósticos. Cabe destacar que en caso que el CS no envíe los pronósticos, la implementación de los servicios se realizará según una fecha compromiso realizada entre el CS y el AEPT.

Con base en las actividades anteriores, el CMI establece plazos máximos de entrega, de conformidad con la siguiente Figura.

Figura 3: Plazos máximos de entrega de servicios estipulados en el CMI [Fuente: CMI 2017]

Servicio CMI	Facilidad nueva (DH)	Facilidad existe (ampliación) (DH)
Puerto de señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de señalización IP	15	7
Puerto de acceso	15	7
Coubicaciones	15	N/A
Facturación	15	10
Tránsito, misma área de servicio local (ASL)	7	3
Tránsito, diferente ASL	7	3

Puesto que Telcel no brinda el servicio de tránsito, se establece en el Anexo E que, para el caso del de este servicio, los plazos estipulados en la Figura anterior no aplican para efectos de los tiempos máximos de entrega.

Por su parte, cuando no se realice ni el pronóstico ni ratificación de los servicios, estos serán entregados en la fecha acordada por las partes. En caso de que las mismas acuerden una fecha compromiso con un plazo mayor a los señalados en la Figura 3 del numeral 1.1.1 del Anexo E, prevalecerá la fecha acordada.

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios definidos en la Figura 3 anterior.

## Servicios solicitados

De conformidad con el Anexo C 'Formato de Solicitudes de Servicios', los CS pueden solicitar altas referidas a los Servicios de Interconexión. En el periodo analizado, se realizaron 4 (cuatro) solicitudes de alta las cuales se reflejan en la siguiente figura.

Los servicios solicitados fueron los siguientes:

- ▶ 2 (dos) servicios corresponden a puertos acceso
- ▶ 2 (dos) servicios corresponden a coubicaciones.

Figura 4: Tipos de solicitudes y servicios solicitados [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Coubicación		Puerto de acceso		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	
Bestel	1	-	1	-	2
Marcatel	1	-	1	-	2
TOTAL	2	-	2	-	4

## Resultado de los servicios solicitados

Según la información proporcionada, los 2 (dos) Servicios de Coubicación (Bestel y Marcatel) entraron en operación en 2016, los cuales fueron solicitados formalmente en el T2 2017.

Para las otras dos altas de servicio que siguieron el proceso de solicitud y posterior entrega, se observa que ambos servicios han sido correctamente habilitados en el periodo considerado.

Con base en lo anterior, las 4 (cuatro) solicitudes se dan por terminadas con la habilitación de los servicios correspondientes.

## Servicios dados de alta

Como se mencionó anteriormente, se realizaron 4 (cuatro) solicitudes de Servicios de Interconexión, todas ellas correspondientes a altas de servicio, de los cuales 2 (dos) fueron entregados en los plazos acordados por las partes y 2 (dos) fueron entregados antes de la fecha de la solicitud formal. En consecuencia, en estos casos no aplican los plazos máximos establecidos en el CMI, ya que la modalidad establecida para la entrega de los servicios es la denominada "due date" o fecha compromiso entre las partes, en 2 (dos) de los casos la entrega fue anterior incluso a la petición formal, de conformidad con el numeral 1.1.1 del Anexo E.

En el caso de los 2 (dos) servicios que se habilitaron tras la solicitud, las partes acordaron las fechas de entrega de los mismos, las cuales se firmaron en tiempo.

Figura 5: Plazos en la entrega de servicios de interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Tipo de solicitud y servicio	Fecha de solicitud	Fecha de compromiso	Fecha de entrega de servicio
Bestel	Alta-Puerto de acceso	07/04/17	20/04/17	20/04/17
Bestel	Alta-Coubicación	07/04/17	25/04/16	25/04/16
Marcatel	Alta-Puerto de acceso	20/06/17	27/06/17	27/06/17
Marcatel	Alta-Coubicación	20/06/17	21/09/16	21/09/16

## Servicios modificados

No se tiene registro de ningún servicio para el cual se haya solicitado su modificación.

## Servicios dados de baja

No se tiene registro de ningún servicio para el cual se haya solicitado su baja.

## Solicitudes rechazadas

No se tiene registro de rechazos de solicitudes.

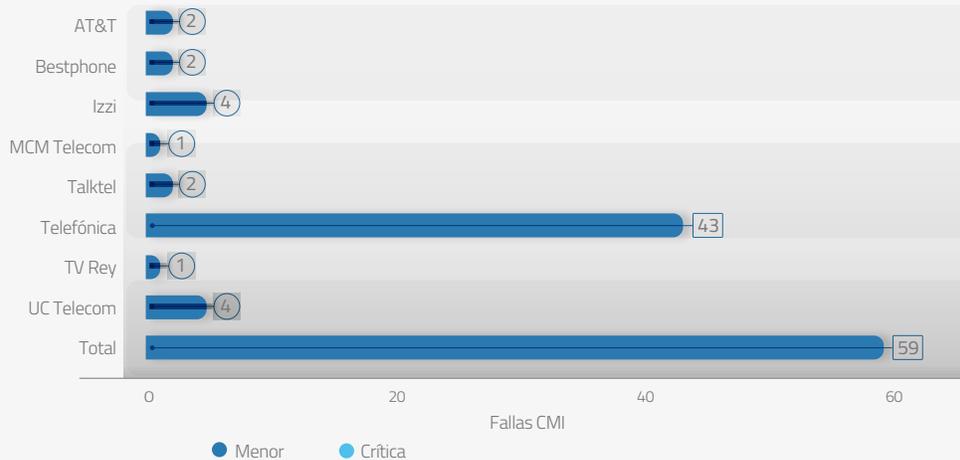
## Incremento de capacidad

No se presentó solicitud de incremento de capacidad.

## c) FALLAS DE LOS SERVICIOS

El CMI estipula, en el Anexo E, numeral 3 'Fallas mantenimiento y reparaciones', que el AEPT deberá establecer en el SEG un módulo de atención de fallas que tendrá las funciones de registro, control y seguimiento. Adicionalmente, se establece que el AEPT deberá solucionar las fallas según los plazos establecidos en la cláusula 8.1. Dicha cláusula especifica que las partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad en el plazo de 1 (una) hora a partir de que se presente el reporte respectivo; y cuando la afectación sea parcial, el período máximo en que será reparada será de 3 (tres) horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

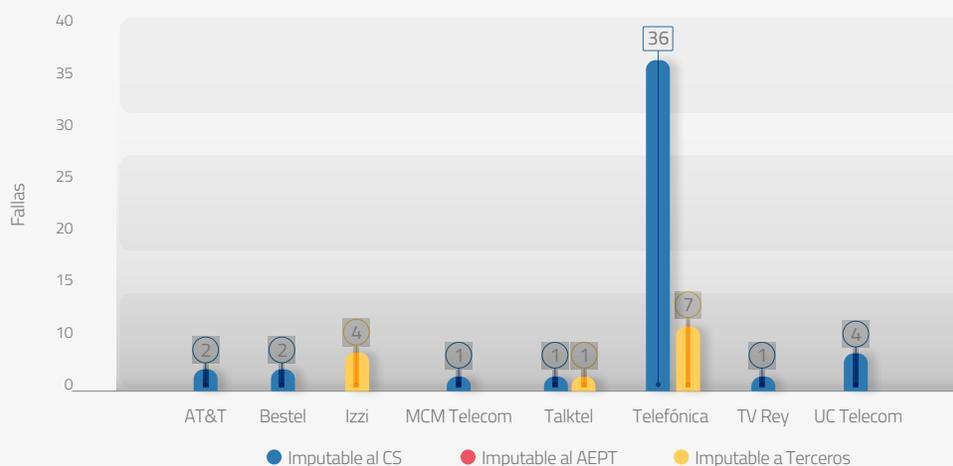
De conformidad con los plazos máximos de solución de fallas definidos anteriormente, la siguiente Figura muestra el número de incidencias acontecidas durante el T2 2017 en los Servicios de Interconexión. En el periodo analizado se reportaron un total de 59 (cincuenta y nueve) incidencias, de las cuales todas fueron correspondientes al Servicio de Conducción de Tráfico. Es preciso reseñar que, si bien el CMI no determina de manera explícita la gravedad con la que deben ser catalogadas las fallas de Interconexión, el AEPT sí está reportando la prioridad que le otorga a las fallas para la atención de las mismas. Se ha decidido mantener esta clasificación del AEPT (prioridad menor y crítica).



**Figura 6:** Número de fallas según su prioridad por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De las 59 (cincuenta y nueve) incidencias reportadas, 12 (doce) fueron imputables a terceros<sup>1</sup>, y 47 (cuarenta y siete) fueron imputables a los CS (ver Figura 7). Por tanto, durante el periodo analizado, ninguna de las fallas reportadas para el Servicio de Conducción de Tráfico fue imputable al AEPT. Asimismo, se aprecia que la mayoría de las fallas fueron reportadas por Telefónica. Cabe destacar que Telefónica no ha firmado el CMI de preponderancia para Servicios de Interconexión móvil.



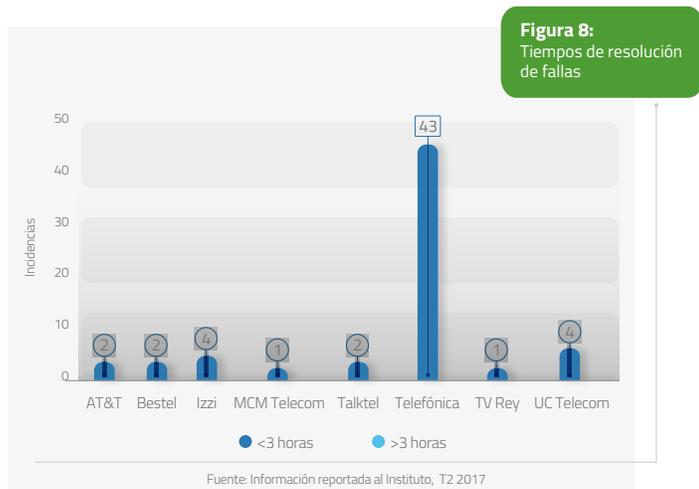
**Figura 7:** Responsabilidad de las fallas por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Por otra parte, todas las fallas fueron resueltas en menos de 3 (tres) horas, tal y como se representa en la Figura 8. Esto significa que el AEPT resolvió todas las fallas dentro de los tiempos máximos establecidos en el numeral 8.1 del CMI.

<sup>1</sup> Incidencias que no son imputables al AEPT ni al CS

Excepto una de las fallas, que se resolvió en 43 segundos, las demás fueron resueltas en 1 minuto (Figura 9). La explicación de estos tiempos de solución es que, cuando se detecta una falla que afecta a un Servicio de Interconexión, el tráfico es desviado automáticamente por rutas alternativas, de ahí que el AEPT asigne por defecto la duración de falla de 1 minuto.



Cabe aclarar, como se mencionó anteriormente, que Telefónica no tiene firmado con el AEPT el CMI, sino que tiene firmado un Convenio distinto al de preponderancia, al que no le aplican las mismas condiciones ni obligaciones de plazos.

### 3. OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN O REVENTA DE SERVICIOS (OMV)

#### d) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Decimotercera:** establece que el AEPT deberá permitir la comercialización o reventa de los servicios de telecomunicaciones que ofrezca a sus Usuarios Finales.
- ▶ **Decimocuarta:** indica que el AEPT deberá vender al OMV, que así se lo solicite, los equipos terminales de usuario o tarjetas SIM.
- ▶ **Decimoctava:** especifica que el AEPT deberá otorgar el Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios para todas las tecnologías disponibles en su red.
- ▶ **Decimonovena:** establece que el AEPT deberá permitir al OMV migrar sus usuarios con cualquier otro concesionario de red pública de telecomunicaciones que le ofrezca servicios mayoristas.
- ▶ **Vigésima:** establece que el AEPT deberá ofrecer a los Usuarios del OMV la misma calidad de servicio que ofrece a sus propios Usuarios en el tráfico cursado en su red pública de telecomunicaciones.
- ▶ **Vigésima Primera:** dispone que el AEPT deberá realizar las adecuaciones que sean necesarias al interior de su red pública de telecomunicaciones para soportar los requerimientos de tráfico de los CS y de los operadores móviles.
- ▶ **Vigésima Sexta:** indica que el AEPT deberá ofrecer las siguientes opciones para el intercambio de señalización: a) directa entre concesionarios; b) a través de un tercero.
- ▶ **Vigésima Séptima:** especifica que el AEPT debe proporcionar los mapas actualizados con el área de cobertura de su red pública de telecomunicaciones.
- ▶ **Vigésima Octava:** dispone que el AEPT debe proporcionar toda la información que sea necesaria para la debida conciliación y facturación.
- ▶ **Vigésima Novena:** especifica que el AEPT podrá requerir a los CS, o a los OMV, información referente a las proyecciones de demanda del servicio.
- ▶ **Quincuagésima Séptima:** establece que AEPT deberá proporcionar dentro de su red pública de telecomunicaciones el servicio a los usuarios del OMV en términos no discriminatorios, con niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión de servicios a sus usuarios.
- ▶ **Sexagésima Primera:** establece que el AEPT incluirá las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios en la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto, pudiendo, el AEPT y el OMV, negociar entre sí nuevas tarifas.
- ▶ **Septuagésima Octava:** indica que el AEPT deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación para lo cual deberá reportar ante el IFT indicadores claves de desempeño.

La Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios, tiene por objeto poner a disposición de los OMV los términos y condiciones en los que el AEPT ofrecerá el Servicio de Comercialización o Reventa. Conforme a lo anterior, los OMV podrán contar con la información necesaria que les permita llevar la utilización de dicho servicio en términos no discriminatorios y con la suficiente información, de modo que puedan requerir capacidad del AEPT; el servicio de tiempo de emisión (tiempo aire), servicios, completos o parciales, para la comercialización de servicios móviles. Cabe destacar que dentro de la Oferta de Referencia, tienen cabida los diferentes modelos de negocio de OMV, es decir, desde el OMV Revendedor al OVM Completo.

## e) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017 respecto de los Servicios de OMV:

- ▶ Se solicitó el alta de 1 (un) servicio, el cual fue entregado en tiempo y forma por el AEPT.
- ▶ Se reportaron 1664 (mil seiscientos sesenta y cuatro) incidencias, de las cuales, 1638 (mil seiscientos treinta y ocho) correspondían a OMV Revendedor, y 26 (veintiséis) a OMV Completo.
  - La resolución de incidencias de OMV Revendedor en 72 horas hábiles – al ser todas menores - es del 99.88%
  - La resolución de incidencias de OMV Completo en 48 horas – al ser todas graves - es del 84.62%

De conformidad con el numeral 1 de la Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios y su Anexo 1, numerales 1.1 y 1.2, se establece que los servicios que se proveerán para la comercialización o reventa son los siguientes:

- ▶ Servicios básicos
  - voz
  - mensaje de texto (SMS)
  - datos.
- ▶ Servicios asociados disponibles para esquemas de revendedor y/o el AEPT como 'habilitador de red'
  - administración de usuarios postpago
  - administración de usuarios prepago
  - administración de usuarios mixtos
  - activación de servicios de valor agregado básicos.

Asimismo, el OMV que desee aceptar los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios, deberá formalizar dicha aceptación mediante la suscripción del Convenio respectivo. Por tal motivo, el Convenio y la Oferta de Referencia son documentos integrales, por lo que todo solicitante de los servicios deberá considerar sus términos y condiciones en su conjunto.

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios antes señalados.

### Servicios solicitados

El Anexo 1, denominado 'Oferta de Servicios', numeral V, establece el procedimiento de solicitud de Servicios de la Oferta de Referencia. En el periodo analizado, se presentó a través del SEG 1 (una) solicitud del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de FreedomPop de los servicios básicos de voz, SMS y datos; así como del servicio asociado 'administrador de usuarios prepago'. Conforme a lo establecido en el Anexo 1, las solicitudes deben ser validadas a las 48 horas posteriores a su recepción por parte del AEPT. Ahora bien, respecto a los datos proporcionados, se aprecia que la fecha de validación de la solicitud del servicio es previa a la fecha en que el servicio fue solicitado por el OMV de manera formal, por tanto, se considera que esta fue validada en tiempo (ver Figura 10).

Por lo que respecta al plazo que debe cumplir el AEPT para llevar a cabo la viabilidad técnica del servicio solicitado, este lo realizó en tiempo, es decir, durante el periodo de 5 (cinco) días hábiles, de conformidad con lo establecido en el Anexo 1, numeral VI (contabilizados estos desde la fecha de validación de solicitud)

Figura 10: Plazos en la solicitud y entrega de servicios OMV [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de validación de solicitud	Tiempo de validación	Fecha de análisis de viabilidad	Tiempo de análisis viabilidad	Fecha de entrega acordada
FreedomPop	03/04/17	03/04/17	Mismo día	10/04/17	5 DH	29/06/17

## Resultado de los servicios solicitados

Como se ha mencionado, se presentó 1 (una) solicitud de los servicios básicos de voz, SMS y datos, así como del servicio asociado ‘administrador de usuarios prepago’ por parte de FreedomPop; dichos servicios fueron entregados en la fecha acordada por el AEPT y el OMV.

## Servicios modificados

Durante el T2 2017 no se solicitó la modificación de ningún Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios.

## Servicios dados de baja

Durante el T2 2017 no se solicitó la baja/cancelación de ningún Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios.

## Solicitudes rechazadas

Durante el T2 2017 no se rechazó ninguna solicitud de Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios.

## Regiones de cobertura por tipo de tecnología

Durante el T2 2017, la solicitud de servicios presentada por FreedomPop, fue requerida y entregada para ser provista en las nueve áreas de cobertura, para las tecnologías 2G, 3G y 4G.

## f) INCIDENCIAS DE LOS SERVICIOS

De conformidad con el Anexo VII denominado ‘Procedimiento de la Atención de Incidencias’, los reportes de incidencias pueden ser de tres tipos:

- ▶ de operación y mantenimiento
- ▶ de informática
- ▶ de ingeniería.

Dichas incidencias pueden clasificarse en función de su gravedad en:

- ▶ muy graves – son aquellas que afectan a más del 10% de los Usuarios Finales del OMV.
- ▶ graves – son aquellas que afectan a un área localizada que considera un porcentaje de Usuarios Finales menor al considerado como muy graves.

De acuerdo con la clasificación de gravedad anterior, los plazos de solución son los siguientes:

- ▶ incidencias muy graves:
  - 6 (seis) horas el 30 % (treinta por ciento).
  - 12 (doce) horas el 65 % (sesenta y cinco por ciento).
  - 24 (veinticuatro) horas el 98 % (noventa y ocho por ciento).
- ▶ incidencias graves:
  - 48 (cuarenta y ocho) horas el 98 % (noventa y ocho por ciento).

Asimismo, cuando el AEPT proporciona al OMV la plataforma de administración de usuarios como habilitador de red, la clasificación de las incidencias y los tiempos de solución de las mismas son los siguientes:

- ▶ Crítica:
  - menos de 12 (doce) horas en el 98% (noventa y ocho por ciento) de los casos
  - solución definitiva desde 24 (veinticuatro) horas hasta 7 (siete) días
  - el 2% (dos por ciento) restante se dará seguimiento entre las partes para su solución.
- ▶ Media:
  - menos de 72 (setenta y dos) horas en el 98% (noventa y ocho por ciento) de los casos
  - el 2 % (dos por ciento) restante se dará seguimiento entre las partes.
- ▶ Menor:
  - menos de 72 (setenta y dos) horas hábiles en el 98 % (noventa y ocho por ciento) de los casos
  - el 2% (dos por ciento) restante se dará seguimiento entre las partes.

De conformidad con los tiempos de solución de incidencias arriba identificados, una vez registradas las incidencias por parte del AEPT, a continuación se presenta la información de las incidencias de los servicios.

## Incidencias por tipo de gravedad y tipo de OMV

Durante el periodo analizado, se reportaron incidencias de los siguientes OMV:

- ▶ Bueno Cell
- ▶ Maxcom
- ▶ Megatel
- ▶ Neus
- ▶ Telecomunicaciones 360.

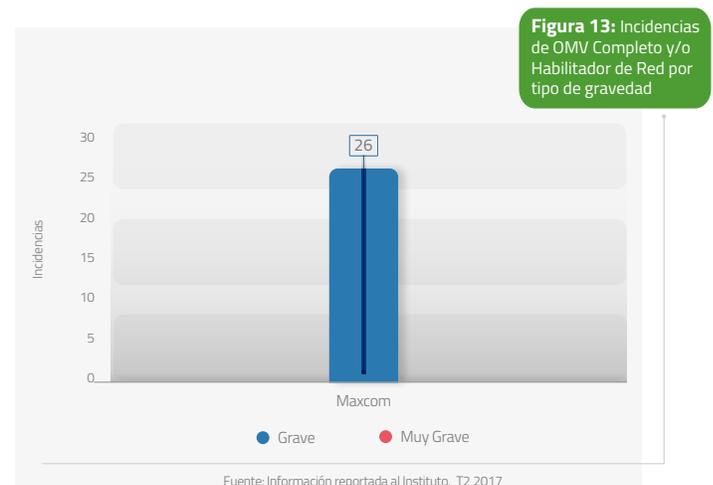
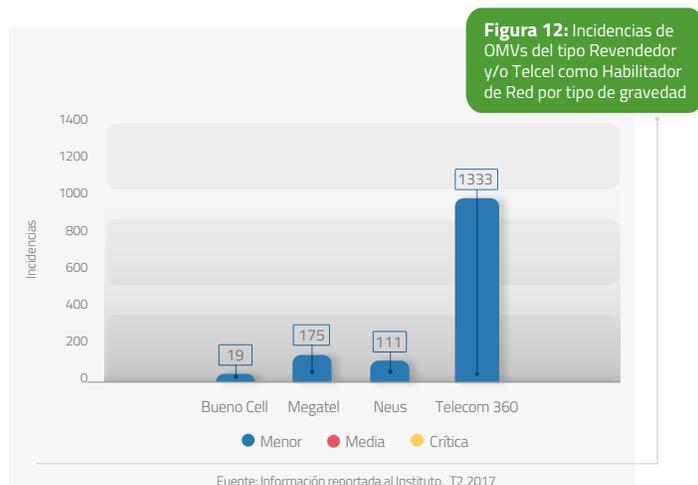
De conformidad con el Anexo 1, numeral 1 de la Oferta de Referencia, de los OMV anteriores, Maxcom es el único OMV Completo y/o Habilitador de Red, siendo el resto OMV del tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red. Por tal motivo, atendiendo a lo establecido en el Anexo VII, los plazos para la solución de incidencias son distintos a los que se aplican a los OMV del tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red.

Se notificaron un total de 1,664 (mil seiscientos sesenta y cuatro) incidencias, de las cuales 1,638 (mil seiscientos treinta y ocho) fueron reportadas por los OMV del tipo Revendedor y/o por Telcel como Habilitador de Red, todas correspondientes con un tipo de gravedad menor. Por otra parte, 26 (veintiséis) incidencias fueron reportadas por un OMV Completo y/o Habilitador de Red, las cuales fueron de tipo grave.

La información referente a las incidencias reportadas por tipo de OMV y gravedad se refleja en las siguientes Figuras:

**Figura 11: Número de incidencias por CS y tipo de OMV [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de OMV	Número de incidencias
Bueno Cell	Revendedor	19
Maxcom	Completo	26
Megatel	Revendedor	175
Neus	Revendedor	111
Telecomunicaciones 360	Revendedor	1,333
TOTAL	-	1,664



Cabe destacar que estas incidencias pueden agruparse por tipo de reporte, según la definición recogida en la Oferta de Referencia, como a continuación se refleja en la siguiente Figura

**Figura 14 Reportes de OMV por tipo de incidencia [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

OMV	Operación y mantenimiento	Informática	Ingeniería	TOTAL
Bueno Cell	4	15	-	19
Maxcom	4	22	-	26
Megatel	34	141	-	175
Neus	29	82	-	111
Telecom 360	289	1,044	-	1,333
TOTAL	360	1,304	0	1,664

Se observa que el tipo de reporte más común es el de informática, siendo Telecom 360 el OMV que mayor número de reportes ha generado.

## Análisis de resolución de incidencias

Respecto a los tiempos de resolución de incidencias cabe destacar que de conformidad con el Anexo VII denominado ‘Procedimientos de la Atención de Incidencias’, en su numeral 3 se determina que una vez el CS levante el reporte de falla el AEPT, este lo analizará y validará para determinar una solución dentro de las 24 horas siguientes. Si dicha incidencia fuera solucionada en un plazo no mayor de 24 horas, el AEPT notificará la solución de incidencia. Si la incidencia no pudiera ser resuelta en esas primeras 24 horas, se continuaría el flujo de atención de fallas, categorizando el mismo en los tipos de reportes definidos en la oferta y empezando a contar el plazo de solución de falla que aplique.

El cálculo se realiza a partir de la validación de las incidencias, para lo que dispone de 24 horas desde la recepción de las incidencias, a partir de las cuales empieza a contar el plazo de resolución de las mismas. Es por ello que estas dos obligaciones (validación de reporte y solución de falla) se miden de manera conjunta, sumando al plazo de solución de fallas, las 24 horas de validación del reporte.

Teniendo en cuenta lo anterior y con base en la información analizada, se desprende que de las 1,638 (mil seiscientos treinta y ocho) incidencias menores reportadas por los OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red:

- ▶ 1,636 (mil seiscientos treinta y seis) fueron atendidas en un plazo menor de 72 horas hábiles.
- ▶ las 2 (dos) incidencias restantes fueron atendidas en un plazo mayor de 72 horas hábiles.

Por otro lado, de las 26 (veintiséis) incidencias reportadas por el OMV Completo y/o Habilitador de Red:

- ▶ 22 (veintidós) fueron atendidas en un plazo menor de 48 horas.
- ▶ las 4 (cuatro) incidencias restantes fueron atendidas en un plazo mayor de 48 horas.

Estos datos suponen que del 99.88% de las incidencias se solucionan dentro de los plazos de solución de incidencias en el caso de OMV del tipo Revendedor y del 84.62% en el caso de OMV Completos como se aprecia en las siguientes Figuras.

**Figura 15:** Tiempo de solución de incidencias para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red



**Figura 16:** Tiempo de solución de incidencias para OMV Completo y/o Habilitador de Red



## 4. OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE USUARIO VISITANTE

### g) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Duodécima:** establece que el AEPT deberá proveer el Servicio Mayorista de Usuario Visitante a los CS, permitiendo el acceso a todos los elementos de red, recursos asociados, servicios, programas informáticos y los correspondientes sistemas de información que sean necesarios para la prestación de dicho servicio.
- ▶ **Decimoctava:** indica que el AEPT deberá otorgar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante para todas las tecnologías disponibles en su red.
- ▶ **Vigésima Primera:** dispone que el AEPT deberá realizar las adecuaciones que sean necesarias al interior de su red pública de telecomunicaciones para soportar los requerimientos de tráfico de los CS y de los operadores móviles.
- ▶ **Vigésima Segunda:** establece que el AEPT deberá permitir que el CS realice de manera automática la autenticación, registro y activación de los servicios en su red pública de telecomunicaciones a efecto de proveer el Servicio de Usuario Visitante.
- ▶ **Vigésima Tercera:** establece que el AEPT deberá prestar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante a los CS, de manera temporal por zona de cobertura y exclusivamente en aquellas en las que el CS no cuente con infraestructura o no preste el servicio móvil.
- ▶ **Vigésima Tercera Bis:** dispone que el AEPT deberá ofrecer niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión del servicio móvil a sus propios Usuarios Finales.
- ▶ **Vigésima Cuarta:** indica que cuando un usuario del CS origine o reciba tráfico mediante Servicios de Usuario Visitante en la red del AEPT, este deberá: a) intercambiar el tráfico de forma directa con la red pública de telecomunicaciones del CS, o b) intercambiar el tráfico con la red pública de telecomunicaciones de destino, como si se tratase de tráfico originado por un usuario del AEPT.
- ▶ **Vigésima Séptima:** establece que el AEPT deberá proporcionar al Instituto, CS y OMV, a través del SEG, los mapas con el área de cobertura de su red pública de telecomunicaciones.
- ▶ **Vigésima Octava:** establece que el AEPT deberá proporcionar al CS y OMV toda la información que sea necesaria para la debida conciliación y facturación.
- ▶ **Vigésima Novena:** incluye que el AEPT podrá requerir a los CS o a los OMV información referente a las proyecciones de demanda del servicio.
- ▶ **Quincuagésima Séptima:** dispone que el AEPT deberá proporcionar dentro de su red pública de telecomunicaciones el Servicio Mayorista de Usuario Visitante en términos no discriminatorios, con niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión de servicios a sus usuarios.
- ▶ **Sexagésima:** establece que el AEPT incluirá las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Usuario Visitante en la Oferta de Referencia aprobada por el IFT. Por otro lado, el AEPT y el CS podrán negociar entre sí nuevas tarifas.
- ▶ **Sexagésima Sexta:** dispone que el AEPT deberá presentar ante el IFT la información del Servicio Mayorista de Usuario Visitante.
- ▶ **Septuagésima Octava:** indica que el AEPT deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación, para lo cual deberá reportar ante el IFT indicadores claves de desempeño.

A través del Servicio Mayorista de UV, un Concesionario que presta el servicio móvil puede recibir por parte del AEPT un servicio mediante el cual permite el uso de su infraestructura, con el fin de que los usuarios que no sean suscriptores del AEPT, puedan hacer uso de los Servicios de UV o Itinerancia en las tecnologías disponibles en su Red Pública de Telecomunicaciones, sujeto a los términos y condiciones contenidos en la Oferta de Referencia.

Es así que, mediante la Oferta de Referencia los titulares de concesiones de Redes Públicas de Telecomunicaciones, en su caso, los titulares de concesiones únicas que prestan el Servicio Local Móvil, pueden acceder y hacer uso de la infraestructura del AEPT, para que los usuarios de otros concesionarios puedan hacer uso de su red, en las tecnologías disponibles, debiéndose sujetar a los términos y condiciones pactados en la Oferta.

## h) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, y respecto de los Servicios de UV:

- ▶ Se solicitó el alta de 1 (un) servicio, el cual se encuentra en trámite.
- ▶ Se reportaron 7 (siete) incidencias, todas ellas resueltas dentro del plazo de 48 horas estipulado en la Oferta de Referencia.

De conformidad con el numeral 1 de la Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de UV, los servicios que el AEPT puede prestar son los siguientes:

- ▶ voz
- ▶ mensajes de texto (SMS)
- ▶ datos.

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios anteriormente descritos.

### Servicios solicitados

De conformidad con el Anexo IX – denominado ‘Procedimiento de Solicitud de Servicios’, se establece el procedimiento de solicitud de los servicios previstos en la Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de UV, señalando que el AEPT posee un plazo de 48 horas hábiles posteriores a la recepción de la solicitud para que esta sea validada.

Es así que en el periodo analizado, se presentó 1 (una) solicitud del Servicio Mayorista de UV por parte de Telefónica para los servicios de voz, SMS y datos, en las modalidades de prepago y pospago, para ser provisionados en las regiones celulares 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, en las tecnologías 2G, 3G y 4G, y en 86 áreas de cobertura distribuidas de la siguiente manera: 44 LACs,<sup>2</sup> 37 RACs<sup>3</sup> y 5 TACs.<sup>4</sup> No obstante, el procedimiento de contratación se encuentra en trámite al término del periodo analizado.

Figura 17: Plazos en la solicitud y entrega de servicios UV [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de validación de solicitud	Tiempo de validación	Fecha acordada de entrega
Telefónica	29/06/17	En proceso	-	-

<sup>2</sup> Código de área de localización para el servicio de voz en las tecnologías 2G (GSM) y 3G (UMTS).

<sup>3</sup> Código de área de ruteo para el servicio de datos GSM UMTS.

<sup>4</sup> Código de área de búsqueda para la tecnología 4G (LTE).

## Resultado de los servicios solicitados

Como se señaló, se presentó 1 (una) solicitud para los servicios de voz, SMS y datos. Esta solicitud aún se encuentra en trámite.

### Servicios modificados

Durante el T2 2017 no se solicitó la modificación de ningún Servicio de UV contratado.

### Servicios dados de baja

Durante el T2 2017 no se solicitó la baja/cancelación de ningún Servicio de UV.

### Solicitudes rechazadas

Durante el T2 2017 no se tiene registro de solicitudes rechazadas.

### Regiones de cobertura por tipo de tecnología

Durante el T2 2017, la única solicitud de servicios fue requerida por Telefónica para ser provista en las áreas de cobertura 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, para las tecnologías 2G, 3G y 4G.

Los servicios de voz, SMS y datos fueron solicitados en 86 áreas de cobertura, distribuidas de la siguiente manera:

- ▶ 44 LACs
- ▶ 37 RACs
- ▶ 5 TACs.

## i) INCIDENCIAS DE LOS SERVICIOS

Dentro de la Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de UV, en su Anexo VII denominado 'Procedimientos de la Atención de Incidencias', se determina que las incidencias que se pueden presentar en la provisión del Servicio Mayorista de UV pueden ser de tres tipos:

- ▶ de operación y mantenimiento
- ▶ de informática
- ▶ de ingeniería.

Dichas incidencias pueden clasificarse en función de su gravedad en:

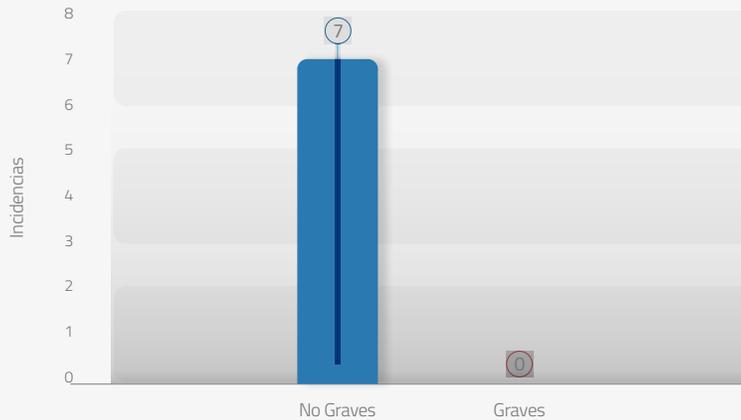
- ▶ graves - en caso de que la incidencia haga imposible la prestación del servicio en una LAC (código de área de localización), TAC (código de área de búsqueda) o RAC (código de área de ruteo), o afecte a un número estimado de más de 2000 (dos mil) usuarios durante más de 30 (treinta) minutos
- ▶ no graves - las demás incidencias que afecten parcialmente el servicio en una LAC, TAC o RAC, o afecten a menos de 2000 (dos mil) usuarios sin importar el tiempo de afectación.

De acuerdo con la clasificación de gravedad anterior, los plazos de solución son los siguientes:

- ▶ incidencias graves:
  - 6 (seis) horas el 30 % (treinta por ciento)
  - 12 (doce) horas el 65 % (sesenta y cinco por ciento)
  - 24 (veinticuatro) horas el 98 % (noventa y ocho por ciento).
- ▶ incidencias no graves:
  - 48 (cuarenta y ocho) horas el 98 % (noventa y ocho por ciento).

## Incidencias por tipo de gravedad

Durante el periodo reportado, se registraron un total de 7 (siete) incidencias, todas ellas por parte de Telefónica, con una clasificación de 'no grave', correspondientes al tipo de incidencia de operación y mantenimiento. Lo anterior se ve reflejado en la siguiente Figura.



**Figura 18:** Incidencias UV reportadas por Telefónica por tipo de gravedad

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Análisis de resolución de incidencias

Respecto a los tiempos de resolución de incidencias cabe destacar que de conformidad con el Anexo VII denominado 'Procedimientos de la Atención de Incidencias', en su numeral 3 se determina que una vez el CS levante el reporte de falla, el AEPT lo analizará y validará para determinar una solución dentro de las 24 horas siguientes. Si dicha incidencia fuera solucionada en un plazo no mayor de 24 horas, el AEPT notificará la solución de incidencia. Si la incidencia no pudiera ser resuelta en esas primeras 24 horas, se continuaría el flujo de atención de fallas categorizando el mismo en los tipos de reportes definidos en la Oferta y empezando a contar el plazo de solución de falla que aplique.

El cálculo se realiza a partir de la validación de las incidencias, para lo que dispone de 24 horas desde la recepción de las incidencias, a partir de las cuales empieza a contar el plazo de resolución de las mismas. Es por ello que estas dos obligaciones (validación de reporte y solución de falla) se miden de manera conjunta, sumando al plazo de solución de fallas las 24 horas de validación del reporte.

Considerando lo anterior, y con respecto a la resolución de incidencias UV, calificadas todas como no graves, estas se resolvieron en un periodo menor a 48 horas, considerando el tiempo de validación del reporte:

**Figura 19:** Resolución en tiempo para incidencias UV de Telefónica [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

Incidentes	Porcentaje de resolución de incidencias en tiempo
Graves	N/A
No graves	100%

## 5. OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (CIP)

### j) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Decimoquinta:** establece que el AEPT deberá proveer el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a los CS, para toda la infraestructura pasiva que posea bajo cualquier título legal.
- ▶ **Trigésima:** indica que cuando el AEPT realice nueva obra civil, que requiera permisos de autoridades federales, estatales o municipales, éste deberá notificar, a través del SEG, a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, previo al inicio de los trabajos respectivos.
- ▶ **Trigésima Primera:** indica que tanto el AEPT como el CS se obligan a salvaguardar la infraestructura compartida.
- ▶ **Trigésima Cuarta:** dispone que el AEPT deberá poner a disposición de los CS los procedimientos para: 1) la solicitud de elementos a compartir, 2) la realización de visitas técnicas, 3) la solicitud de información de elementos de red, 4) el tendido de cable e instalación de infraestructura, 5) la reparación de fallas y gestión de incidencias, 6) el acondicionamiento de infraestructura, 7) los que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios, 8) los procedimientos formarán parte de la Oferta de Referencia.
- ▶ **Trigésima Quinta:** indica que el AEPT deberá proporcionar el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en condiciones satisfactorias de calidad.
- ▶ **Trigésima Sexta:** incluye que el AEPT deberá poner a disposición de los CS el Servicio de Visita Técnica, a efecto de que dicho concesionario pueda contar con información suficiente sobre el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.
- ▶ **Trigésima Séptima:** establece que en caso de que una vez realizada una visita técnica se observe que el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva es posible solo mediante la realización de trabajos adicionales para el acondicionamiento de la infraestructura, el AEPT deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del CS.
- ▶ **Trigésima Octava:** menciona que el AEPT deberá ofrecer el servicio de tendido de cable sobre la infraestructura desagregada.
- ▶ **Trigésima Novena:** establece que el AEPT deberá contar con un procedimiento para la recuperación de espacio, cuando exista una situación de saturación de las infraestructuras compartidas que sea causada por la existencia de ocupación ineficiente de espacio.
- ▶ **Cuadragésima:** dispone en caso de que en una determinada ruta no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, el AEPT, a su elección, deberá poner a disposición del CS, como alternativa de solución, el servicio de provisión de canales ópticos de alta capacidad de transporte entre sus puntos de presencia o el servicio de renta de fibra oscura.
- ▶ **Cuadragésima Segunda:** dispone que el AEPT deberá atender las solicitudes de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva de la misma forma en que atiende las solicitudes para su propia operación, de sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico.
- ▶ **Sexagésima Segunda:** establece que el AEPT incluirá las tarifas aplicables al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva para cada uno de los geotipos y franjas de estaciones, radio bases o sitios de transmisión, en la Oferta de Referencia aprobada por el IFT.
- ▶ **Sexagésima Cuarta:** indica que el AEPT deberá presentar para la autorización del Instituto las tarifas que aplica a los servicios que presta al público, previamente a su comercialización.
- ▶ **Septuagésima Octava:** indica que el AEPT deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación para lo cual deberá reportar ante el IFT indicadores claves de desempeño.

El acceso a la infraestructura pasiva facilita a los CS realizar una oferta competitiva en el sector de las telecomunicaciones, ya que permite que los mismos no inviertan en despliegue de infraestructura en aquellos lugares donde no sea viable la recuperación de la inversión realizada.

Es así que el Concesionario que ya presta servicios de telecomunicaciones, puede acceder al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, con el objeto de poder coubicarse en dicha infraestructura y estar en posibilidad de ofrecer el extender su cobertura a Usuarios Finales en donde no tenía despliegue de infraestructura.

## k) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, y respecto de los Servicios de CIP:

- ▶ Se solicitó el alta de 275 (doscientos setenta y cinco) servicios.
- ▶ Se produjeron 39 (treinta y nueve) solicitudes de información adicional, las cuales fueron atendidas por Telesites en el plazo estipulado de 15 (quince) días hábiles en todos los casos.
- ▶ Se reportaron 1212 (mil doscientos doce) accesos programados, pero no se tiene información sobre los accesos de emergencia.

De conformidad con el numeral 6 de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y su Anexo 1, se establece que los servicios que se proveerán a través de la Oferta para el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva son los siguientes:

▶ Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva:

- espacio en piso
- espacio en torre
- sistemas de aire acondicionado
- elementos auxiliares.

▶ Servicios Complementarios:

- visita técnica
- análisis de factibilidad
- elaboración de proyecto y presupuesto
- adecuación de sitio
- recuperación de espacio
- verificación de colocación
- gestión de proyecto de nueva obra civil.

Asimismo, el CS que desee aceptar los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva deberá formalizar dicha aceptación mediante la suscripción del Convenio respectivo. Por tal motivo, el Convenio y la Oferta de Referencia son documentos integrales, por lo cual todo solicitante de los servicios deberá considerar sus términos y condiciones en su conjunto.

Respecto a los plazos para los distintos procesos y los parámetros de calidad de los mismos, se recogen en la siguiente Figura los más importantes sujetos a verificación:

**Figura 20: Plazos establecidos en la oferta de referencia para distintos procesos**  
 [Fuente: Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva 2016/2017]

Proceso	Plazo estipulado en la oferta	Calidad objetivo
Solicitud de información adicional	15 DH	-
Análisis de factibilidad	7 DH	90%
Visita técnica	Notificación 7 DH Ejecución 25 DH	90%
Elaboración de proyecto y presupuesto	30 DH (15 DH para nueva obra)	90%
Aceptación de solicitud de colocación	7 DH (5 DH para nueva obra)	90%
Entrega en tiempo de Acuerdo de Sitio	10 DH	90%

A continuación, se presenta la información y análisis de los servicios antes descritos.

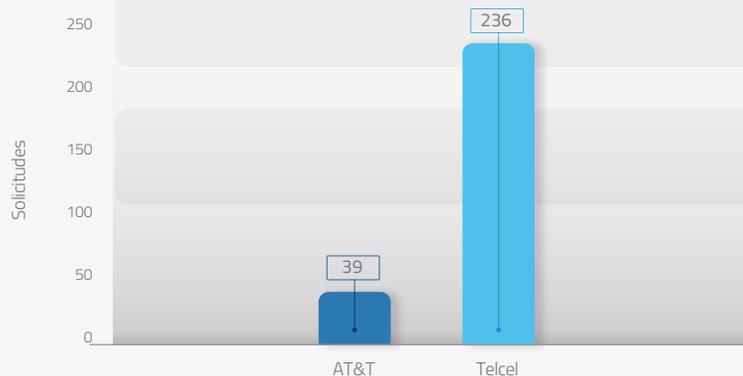
## Servicios solicitados

De conformidad con el Anexo 1, denominado ‘Servicios’, numeral 2, donde se establece el procedimiento para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y Servicios Complementarios, los CS podrán solicitar el servicio cuando así lo requieran.

Durante el periodo analizado, se presentaron 275 (doscientas setenta y cinco) solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, de las cuales:

- ▶ 39 (treinta y nueve) fueron presentadas por AT&T y
- ▶ 236 (doscientas treinta y seis) fueron presentadas por Telcel.

Lo anterior se refleja en la siguiente Figura:



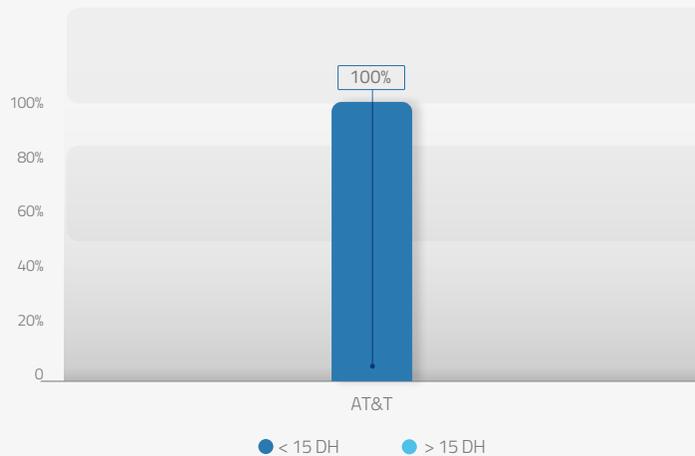
**Figura 21:**  
Solicitudes de servicios de CIP por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Asimismo, Telesites tiene la obligación de poner a disposición de los CS, a través del SEG, la información relativa a los sitios, a fin del que el CS esté en posibilidad de revisar la información de los sitios y solicitar a Telesites la prestación de los servicios, de conformidad con el numeral 2.2.1 del Anexo 1 de la Oferta de Referencia. En caso de que el CS, al consultar la información de algún sitio, no esté completa o no exista, podrá requerírsela a Telesites y este deberá proporcionarla en un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles a partir de la solicitud. En consistencia, con la potestad conferida en la Oferta de Referencia durante el periodo analizado, se destaca que en las 39 (treinta y nueve) solicitudes presentadas por AT&T, dicha empresa solicitó a Telesites información adicional ante la falta de la misma (parcial o completa) que le permitiera tramitar la solicitud de los servicios. Por otro lado, Telcel no requirió información adicional a Telesites en ninguna de las 236 (doscientas treinta y seis) solicitudes que presentó.

De las 39 (treinta y nueve) solicitudes de información adicional que fueron presentadas por AT&T, todas fueron atendidas dentro del lapso de 1 (un) día.

**Figura 22:** Tiempo de atención de solicitudes de información adicional por CS



Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

En el numeral 2.4.3 del Anexo de la Oferta de Referencia, se establece que el plazo fijado para el análisis de factibilidad es de 7 (siete) días hábiles, plazo que Telesites debe cumplir en un 90% de los casos. Cabe resaltar que las solicitudes presentadas por Telcel no han podido ser consideradas en este apartado, ya que no fueron proporcionadas las fechas de factibilidad.

### Resultado de los servicios solicitados

Como se mencionó, se presentaron 275 (doscientas setenta y cinco) solicitudes de servicio, de las cuales, 236 (doscientas treinta y seis) fueron presentadas por parte de Telcel y 39 (treinta y nueve) por AT&T. Todos los servicios fueron entregados por Telesites en las fechas acordadas.

## SERVICIOS MODIFICADOS

Durante el T2 2017 no se solicitó la modificación de ningún Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

## Servicios dados de baja

Durante el T2 2017 no se solicitó la baja/cancelación de ningún Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

## Solicitudes rechazadas

Durante el T2 2017 no se rechazó ninguna solicitud de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

## Servicios de nueva obra civil

Dado que la Oferta de Referencia indica en su numeral 2.2.2 del Anexo 1, que Telesites emitirá notificaciones a los CS, dando aviso de cada proyecto de nueva obra civil. Durante el T2 2017 se presentaron 396 (trescientas noventa y seis) notificaciones de nueva obra civil a través del SEG y enviadas al correo electrónico de los CS. No obstante lo anterior, ningún CS presentó solicitud de nueva obra civil.

## I) ANÁLISIS DE RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

La Oferta de Referencia, en el numeral 1 del Anexo IV – denominado ‘Normativa Técnica’ – especifica que para el acceso a sitios en los que se ubica la infraestructura pasiva, el CS deberá seguir los lineamientos establecidos. Asimismo, se establece que Telesites deberá brindar el acceso a los sitios por los siguientes casos:

- ▶ **Acceso programado.** Se podrá llevar a cabo este tipo de acceso cuando el CS lo requiera. Asimismo, se contempla en la Cláusula 6 del Convenio Marco de Prestación de Servicios para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva que, en caso de presentarse cualquier falla en los equipos aprobados por los CS, se podrá acceder al sitio.
- ▶ **Acceso de emergencia:** Este tipo de acceso se da en cualquier situación que demande el ingreso inmediato al sitio, derivada de la afectación directa a los equipos del CS o a la infraestructura pasiva de Telesites que ocasione afectación al funcionamiento o la seguridad de los equipos existentes en la misma, generando consecuentemente la interrupción, falla o afectación de los servicios asociados a tales equipos.

Las obligaciones de Telesites en lo referente a accesos programados y de emergencia, se detallan en la siguiente Figura:

**Figura 23: Obligaciones de Telesites en lo referente a Accesos a Sitios**

[Fuente: Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva 2016/2017]

Proceso	Obligación de Telesites
Acceso programado: respuesta a solicitudes incompletas	Telesites debe informar al CS de toda solicitud de acceso que no haya sido cumplimentada de manera adecuada en las siguientes 24 horas hábiles
Acceso de emergencia: recepción de solicitudes	No se detecta ninguna obligación por parte de Telesites más allá de mantener un sistema de recepción de emergencias que funcione ininterrumpidamente

Por su parte, el Anexo B-Formato de Acuerdo de Sitio, que forma parte de la Oferta de Referencia, establece en el numeral 16.4 las posibles incidencias que pudieran presentarse en los sitios, las cuales son las siguientes:

- ▶ interferencia de frecuencias de radio
- ▶ eventos de caso fortuito o fuerza mayor
- ▶ vandalismo u otros ilícitos que pudieren perturbar la posesión pacífica y continuada de la infraestructura pasiva
- ▶ clausura del sitio
- ▶ quejas o actos de vecinos o el propietario del inmueble, y
- ▶ daños ocasionados por personal de alguna de las partes.

Para el caso de clausura de sitios, de igual forma estará apegado a lo establecido en el referido Anexo B en su Cláusula 14, que establece lo siguiente:

- ▶ En caso de que sea clausurado el sitio o proyecto de nueva obra civil, porque el mismo no cuente con los permisos y licencias necesarios o por encontrarse en trámite, de verse afectado el CS en la colocación del equipo aprobado o en el acceso al sitio, Telesites podrá dar por terminado el Acuerdo de Sitio respectivo, sin responsabilidad alguna, siempre y cuando hubiere agotado todos los recursos correspondientes para llevar a cabo el levantamiento de la clausura, o bien el CS podrá elegir instalar y continuar la operación de su equipo a su costo y riesgo con la previa autorización de Telesites.
- ▶ En caso de que el sitio o proyecto de obra civil de que se trate cuente con todos los permisos necesarios y sea clausurado por la colocación que realice el CS o por colocaciones adicionales realizadas por Telesites, será obligación de la parte causante llevar a cabo los trámites y gestiones necesarios ante las autoridades correspondientes para el levantamiento de la clausura, en el entendido de que Telesites proporcionará al CS los documentos que acrediten la legalidad del sitio o proyecto de nueva obra civil.
- ▶ En caso de que Telesites o el CS hayan agotado todos los recursos legales correspondientes para llevar a cabo el levantamiento de la clausura en el supuesto anterior, sin tener éxito y por tal motivo se vean afectadas terceras personas, será obligación de Telesites o del CS sacar en paz y a salvo a las partes afectadas, responsabilizándose de los daños y/o perjuicios ocasionados.
- ▶ En caso de que fuera emitida una orden judicial o administrativa por la cual se solicite la remoción del equipo aprobado, o cualquier modificación o mejora hecha al sitio con motivo de la adecuación de sitio o recuperación de espacio para tal equipo aprobado: Telesites estará obligado a cumplir con dicha orden lo antes posible, a su costo y riesgo, el CS estará obligado al retiro a su costo y riesgo del equipo aprobado y demás bienes de su propiedad en el sitio y sin importar que por tal causa Telcel incumpla con los términos de la orden judicial o administrativa, y (iii) se dará por terminado en forma anticipada el acuerdo de sitio respectivo sin responsabilidad alguna para las partes.

De conformidad con las tipologías de incidencias que aplican a Telesites, anteriormente mencionadas, a continuación se presenta la información de las incidencias de los servicios que fueron analizadas durante el periodo contemplado.

Cabe destacar que los eventos de fuerza mayor o incidencias resueltas de manera conjunta por Telesites y el CS, en términos del procedimiento de matriz de escalamiento, no serán tomadas en cuenta en el presente análisis, puesto que Telesites no tiene obligaciones con respecto a las mismas.

## Accesos programados

Durante el T2 2017, se notificaron 1,212 (mil doscientos doce) accesos programados por parte de 4 (cuatro) CS a través de correo electrónico.

Los accesos fueron solicitados por las siguientes causas:

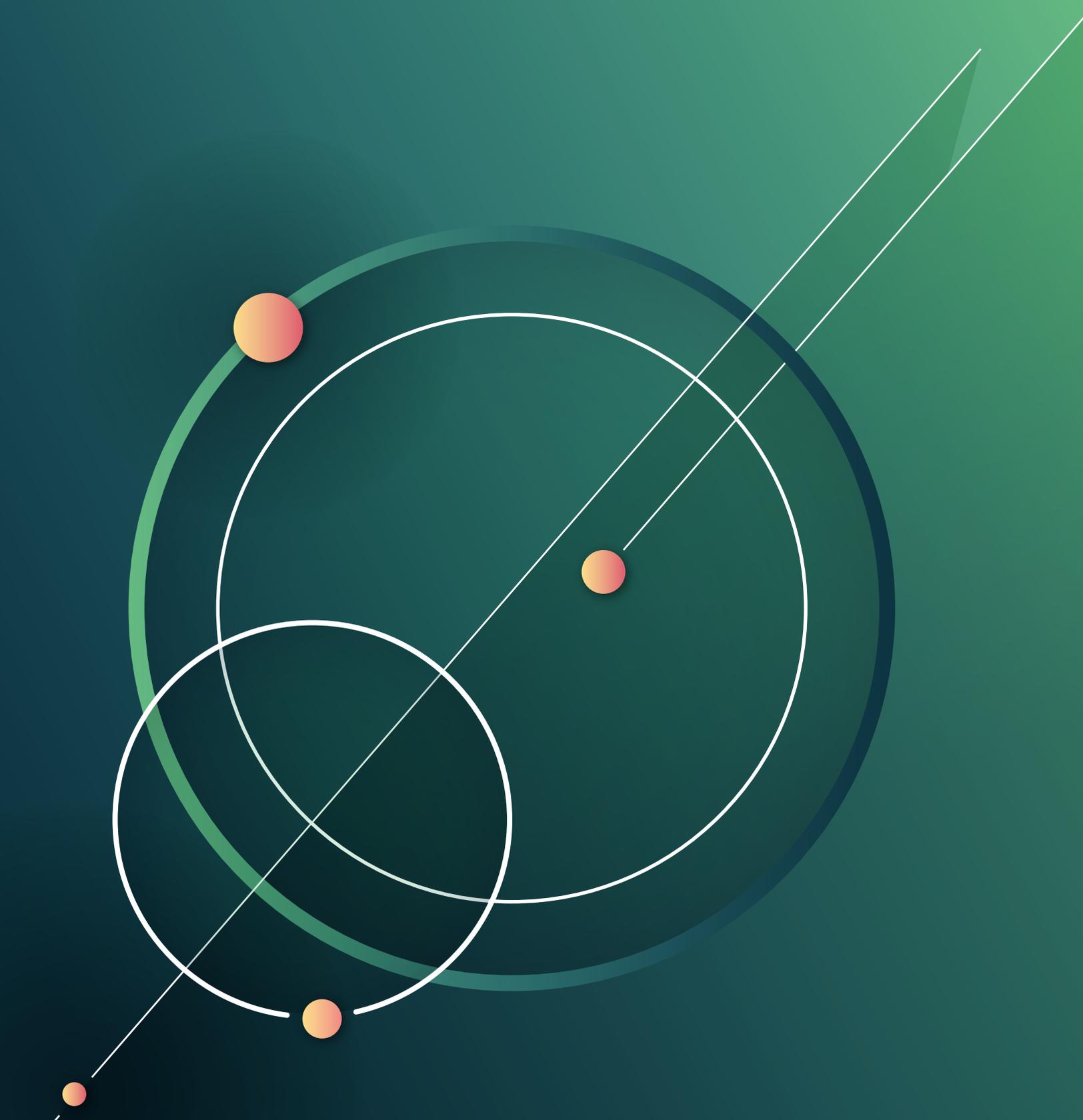
Figura 24: Causas de las solicitudes de accesos programados [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

Falla / incidencia reportada	Altán	AT&T	Telcel	Telefónica	Total
Adecuaciones	-	162	2	-	164
Afectación en servicios	-	-	6	-	6
Cambios de RRUs	-	-	15	-	15
Desmontaje de equipos	-	-	31	-	31
Equipamiento	-	402	71	16	489
Mantenimiento	-	139	5	11	155
Migración enlaces	-	-	6	-	6
Pruebas de enlace	-	-	8	-	8
Site survey	130	92	47	69	338
Total	130	795	191	96	1,212

De acuerdo al Anexo IV, numeral 1, se establece el procedimiento de accesos programados, indicando como obligación de Telesites brindar dichos accesos a petición de los CS que así lo quieran y en la fecha en la que lo soliciten.



De las figuras anteriores se aprecia que el CS que presentó más solicitudes de acceso es AT&T, las cuales fueron atendidas en tiempo promedio mayor a las de los demás CS.



## IV. SERVICIOS FIJOS

# 1. CONVENIOS

## a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Duodécima\***: establece que los requerimientos del CS se verán reflejados en la suscripción del Convenio de Interconexión. El AEPT debe presentar en el primer trimestre de cada año para autorización del IFT un Convenio Marco de Interconexión, el cual deberá ser publicado a través de la página de Internet del IFT y del AEPT dentro de los primeros 15 (quince) días de mes de diciembre. En caso de que el CS requiera el Convenio Marco de Interconexión vigente en los términos ofrecidos por el AEPT, y acepte las tarifas publicadas por el IFT, el AEPT deberá suscribir el Convenio dentro de un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de la solicitud.
- ▶ **Cuadragésima Primera**: dispone que el AEPT puede acordar Convenios con duración mayor a la vigencia de la Oferta de Referencia.
- ▶ **Cuadragésima Tercera**: establece que el AEPT deberá suscribir con los CS y Autorizados Solicitantes a los 15 (quince) días siguientes a la solicitud los Convenios respectivos.
- ▶ **Cuadragésima Cuarta**: indica que el AEPT y los CS y Autorizados Solicitantes deberán registrar ante el IFT los Convenios y/o modificaciones a los 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción.
- ▶ **Sexagésima**: indica que el Instituto resolverá los desacuerdos que se susciten entre el AEPT y los CS o AS sobre la prestación de los servicios.

\* La notificación de la Resolución Bienal P/IFT/EXT/270217/119 fue realizada el 8 de marzo de 2017, por lo que las solicitudes de suscripción de Convenios presentadas previo a dicha fecha, deberán cumplir los plazos estipulados en el artículo 129 de la LFTyR, el cual establece lo siguiente: “Los Concesionarios que operen Redes Públicas de Telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribirán un Convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite”.

## b) ETAPAS DE AUTORIZACIÓN A LOS CONVENIOS

De conformidad con las Medidas Cuadragésima Tercera y Cuadragésima Cuarta del Anexo 2, el AEPT tiene la obligación de suscribir los Convenios del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados y los Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, dentro de los 15 (quince) días posteriores a la presentación de la solicitud. Cabe destacar que estos días serán considerados como hábiles. Tratándose de Convenios Marco de Interconexión, estos deben ser suscritos dentro de un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud, a excepción de los presentados previo a la Resolución P/IFT/EXT/270217/119, los cuales deberán ser suscritos dentro de un plazo de 60 (sesenta) días naturales contados a partir de la fecha de solicitud.

Una vez que se haya suscrito el Convenio respectivo, el AEPT y el CS o Autorizado Solicitante, deben registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios o en su caso las modificaciones al Convenio acordadas.

## c) INFORMACIÓN DE LOS CONVENIOS

Respecto a la firma de Convenios, en el T2 2017:

### Convenio Marco de Interconexión

► **Telmex:**

- Se solicitaron 2 (dos) firmas de Convenios: 1 (uno) fue suscrito y presentado ante el Instituto dentro de los plazos estipulados; y 1 (uno) se encuentra en negociación.
- Se realizó la firma y registro de 10 (diez) solicitudes de suscripción de Convenios presentadas fuera del trimestre sujeto a análisis; 1 (un) Convenio se suscribió fuera del plazo establecido y la presentación ante el Instituto de todos los Convenios se realizó dentro de los tiempos establecidos.
- Se realizó la firma y registro de 6 (seis) solicitudes de modificación de Convenios presentadas fuera del trimestre sujeto a análisis. Dichos Convenios se presentaron ante el Instituto para su correspondiente registro dentro de los tiempos establecidos.

► **Telnor:**

- Se solicitó 1 (una) firma de Convenio, misma que se encuentra en negociación.
- Se realizó la firma y registro de 9 (nueve) solicitudes de suscripción de Convenios presentadas fuera del trimestre sujeto a análisis. Dichos Convenios se suscribieron dentro del plazo establecido, y su presentación ante el Instituto se realizó dentro de los tiempos establecidos.
- Se realizó la firma y registro de 6 (seis) solicitudes de modificación de Convenios presentadas fuera del trimestre sujeto a análisis. Dichos Convenios se presentaron ante el Instituto para su correspondiente registro dentro de los tiempos establecidos.

### Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

► **Telmex:**

- Se solicitó 1 (una) firma de Convenio, misma que fue suscrita y presentada ante el Instituto dentro de los plazos estipulados.
- Se realizó la firma y registro de 1 (una) solicitud de suscripción de Convenio presentada fuera del trimestre sujeto a análisis. Dicho Convenio fue suscrito y presentado ante el Instituto dentro de los plazos estipulados.

► **Telnor:**

- Se realizó la firma y registro de 1 (una) solicitud de suscripción de Convenios presentadas fuera del trimestre sujeto a análisis. Dicho Convenio fue suscrito y presentado ante el Instituto dentro de los plazos estipulados.

### Convenios Marco de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

► **Telmex:**

- Se solicitaron 3 (tres) firmas de Convenios: 2 (dos) fueron suscritos y presentados ante el Instituto dentro de los plazos estipulados; y 1 (uno) se encuentra en negociación.
- Se solicitó 1 (una) modificación de Convenio cuya presentación ante el Instituto se realizó dentro de los tiempos establecidos.

► **Telnor:**

- Se solicitó 1 (una) firma de Convenio, misma que se encuentra en negociación.
- Se solicitó 1 (una) modificación de Convenio cuya presentación ante el Instituto se realizó dentro de los tiempos establecidos.

Durante el T2 2017, se tiene un registro total de 10 (diez) solicitudes relacionadas con los Convenios de Servicios Mayoristas, de Convenios Marco de Interconexión, de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

De las solicitudes presentadas, 4 (cuatro) corresponden a nuevas solicitudes, 2 (dos) se relacionan con modificaciones a los Convenios, y 4 (cuatro) solicitudes se encuentran pendientes de firma por encontrarse en periodo de negociación. Las solicitudes registradas corresponden a los servicios mayoristas detallados en la Figura siguiente.

**Figura 27: Solicitudes registradas relacionadas con los Convenios de Servicios Mayoristas [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

Servicio mayorista	Nuevas solicitudes Telmex	Nuevas solicitudes Telnor	Modificación al Convenio Telmex	Modificación al Convenio Telnor	Pendientes (negociación) Telmex	Pendientes (negociación) Telnor
Convenios Marco de Interconexión	1	-	-	-	1	1
Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva	1	-	-	-	-	-
Arrendamiento de Enlaces Dedicados	2	-	1	1	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

10 solicitudes

De las 10 (diez) solicitudes presentadas en el T2 2017, 7 (siete) fueron presentadas a Telmex y 3 (tres) a Telnor, las cuales se detallan más adelante.

## Convenios Marco de Interconexión

Resulta necesario considerar que en términos de las Medidas Duodécima y Cuadragésima Cuarta del Anexo 2, Telmex se encuentra obligado a suscribir el CMI dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud, el cual debe ser registrado ante el Instituto en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles contados a partir de la suscripción de Convenios o de sus modificaciones.

### Solicitudes presentadas a Telmex

#### Solicitud de suscripción de convenios

Tal y como se aprecia en la Figura 28, 1 (una) solicitud corresponde a la suscripción de Convenios Marco, dicho convenio fue suscrito dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles establecidos y presentado en tiempo ante el Instituto para el registro correspondiente.

**Figura 28: Comprobación de plazos en la firma y registro de Convenios presentados a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Teligentia, S.A. de C.V.	Convenio Marco	08/05/17	16/05/17	6	14/06/17	21

Se tiene el reporte de 10 (diez) solicitudes de suscripción de Convenios presentadas durante el T1 2017 cuya firma y registro se realizó en el T2 2017. La suscripción de 1 (un) Convenio se realizó fuera del plazo de los 60 (sesenta) días naturales establecidos en el artículo 129 de la LFTyR, y el registro ante el Instituto de todos los Convenios se realizó dentro del tiempo correspondiente. En la siguiente Figura se detalla la información:

**Figura 29: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios solicitados a Telmex fuera del T2 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Bestphone, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Operbes, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablevisión, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablevisión Red, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Tele Azteca S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
TV Cable de Oriente, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablemàs Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	Convenio Marco	20/01/17*	19/04/17	89	09/05/17	13

\*Fechas correspondientes al T1 2017.

## Solicitud de modificación de convenios

Como se mencionó, para el trimestre sujeto a análisis, no se presentaron solicitudes de modificación a los CMI; sin embargo se tiene el reporte de firma y registro de 6 (seis) solicitudes de modificación que fueron presentadas en trimestres anteriores. Dicha información se detalla en la siguiente Figura:

**Figura 30: Detalle de plazos en la firma y registro de Convenios modificatorios solicitados a Telmex fuera del T2 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Tipo de solicitud	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Norte, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
Mega Cable, S.A. de C.V.*	Modificación al Convenio	10/05/17	30/05/17	14

\*En fecha 20 de enero de 2017 Mega Cable S.A de C.V. solicitó la intervención del Instituto para resolver términos, condiciones y tarifas que no pudo convenir con Telmex y Telnor, aplicables para el periodo de 2017. Es así que, en fecha 5 de abril de 2017, el Pleno del Instituto emitió la Resolución P/IFT/050417/180, en la cual se fija un plazo de 10 días hábiles para la suscripción del convenio. En tal sentido, dicha Resolución fue notificada al AEPT el 25 de abril de 2017, el convenio modificatorio fue suscrito el 10 de mayo del mismo año, es decir, en el plazo de 10 días hábiles otorgados para la obligación.

Cabe mencionar que las solicitudes de modificaciones a los Convenios Marco no se encuentran sujetas a un plazo determinado para ser suscritas, por no existir un plazo previsto en las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, a excepción de las solicitudes de aquellas en las que el CS solicite términos y condiciones de Convenios con otros CS, las cuales tienen un plazo de 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la solicitud de acuerdo a lo establecido en la cláusula décimo segunda del CMI.

Sin embargo, una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 (treinta) días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro. Es así que, de la información proporcionada al Instituto se advierte que todas las solicitudes de modificación a los Convenios fueron presentadas en tiempo para su registro.

### Solicitudes pendientes de atención

Se tiene el registro de 1 (una) solicitud de Global Exchange Telecom, S.A.P.I. de C.V., que se encuentra pendiente de atención debido a que se encuentra en negociación, motivo por el cual se registrará su resultado en el siguiente Informe Trimestral.

### Solicitudes presentadas a Telnor

#### Solicitud de suscripción de Convenios

Como se mencionó, para el trimestre sujeto a análisis, no se presentaron solicitudes de firma de CMI; sin embargo, se tiene el reporte de firma y registro de 9 (nueve) solicitudes que fueron presentadas en trimestres anteriores. Dicha información se detalla en la siguiente Figura

**Figura 31: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios solicitados a Telnor fuera del T2 2017**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (Días naturales)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Bestphone, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Operbes, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablevisión, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablevisión Red, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Tele Azteca S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
TV Cable de Oriente, S.A de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20
Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Convenio Marco	03/03/17*	05/04/17	33	04/05/17	20

\*Fechas correspondientes al T1 2017.

## Solicitud de modificación de Convenios

Como se mencionó, para el trimestre sujeto a análisis, no se presentaron solicitudes de modificación a los CMI; sin embargo, se tiene el reporte de firma y registro de 6 (seis) solicitudes de modificación que fueron presentadas en trimestres anteriores. Dicha información se detalla en la siguiente Figura.

**Figura 32: Detalle de plazos en la firma y registro de Convenios modificatorios solicitados a Telnor fuera del segundo Trimestre 2017**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Tipo de solicitud	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
AT&T Norte, S. de R.L. de C.V.	Modificación al Convenio	27/04/17	12/05/17	10
Mega Cable, S.A. de C.V.*	Modificación al Convenio	10/05/17	30/05/17	14

\*En fecha 20 de enero de 2017 Mega Cable S.A de C.V. solicitó la intervención del Instituto para resolver términos, condiciones y tarifas que no pudo convenir con Telmex y Telnor, aplicables para el periodo de 2017. Es así que, en fecha 5 de abril de 2017, el Pleno del Instituto emitió la Resolución P/IFT/050417/180, en la cual se fija un plazo de 10 días hábiles para la suscripción del convenio. En tal sentido, dicha Resolución fue notificada al AEPT el 25 de abril de 2017, el convenio modificatorio fue suscrito el 10 de mayo del mismo año, es decir, en el plazo de 10

Cabe mencionar que las solicitudes de modificaciones a los Convenios Marco no se encuentran sujetas a un plazo determinado para ser suscritas, por no existir un plazo previsto en las Medidas; sin embargo, una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 (treinta) días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro. Es así que, de la información proporcionada al Instituto se advierte que todas las solicitudes de modificación a los Convenios fueron presentadas en tiempo para su registro.

## Solicitudes pendientes de atención

Durante el periodo de análisis se tiene el registro de 1 (una) solicitud de Global Exchange Telecom, S.A.P.I. de C.V., el cual está pendiente de atención debido a que se encuentra en negociación, motivo por el cual se registrará su resultado en el siguiente Informe Trimestral.

## Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

Por lo que respecta al Servicio Mayorista de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, en el trimestre sujeto a revisión, se tiene el registro de 1 (una) solicitud de suscripción de Convenio presentada a Telmex.

De conformidad con las Medidas Cuadragésima Tercera y Cuadragésima Cuarta del Anexo 2, el AEPT tiene la obligación de suscribir los Convenios de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva dentro de los 15 (quince) días siguientes a la presentación de la solicitud. También existe la obligación de presentar, para su registro ante el Instituto, el Convenio respectivo dentro de un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción.

Del análisis de la información se advierte que la solicitud fue atendida dentro del plazo de 15 (quince) días que se prevé para la suscripción del Convenio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva. Asimismo, el Convenio fue presentado al Instituto en tiempo para el registro correspondiente.

La información relacionada con el CS, la suscripción en tiempo del Convenio, así como la presentación para su registro correspondiente queda reflejada en la siguiente Figura:

**Figura 33: Tipo y estado de las solicitudes de suscripción a los Convenios “presentadas ante Telmex**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

AEPT	CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Telmex	Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	09/06/17	15/06/17	4	26/06/17	7

Se tiene el reporte de 2 (dos) solicitudes de suscripción de Convenios presentadas durante el T1 2017 (1 (una) a Telmex y 1 (una) a Telnor), cuya firma y registro se realizó en el trimestre sujeto a análisis del presente informe. La suscripción de los 2 (dos) Convenios se realizó dentro del plazo de 15 (quince) días establecidos. Asimismo, se advierte que los Convenios fueron presentados en tiempo ante el Instituto para el registro correspondiente. Dicha información se detalla en la siguiente Figura:

**Figura 34: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios solicitados a Telmex y a Telnor fuera del T2 2017**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

AEPT	CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Telmex	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	28/03/17*	06/04/17	7	24/04/17	12
Telnor	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	28/03/17*	06/04/17	7	24/04/17	12

\*Fechas correspondientes al T1 de2017.

### Solicitudes pendientes de atención Telmex/Telnor

Durante este periodo, no existen solicitudes que se encuentren pendientes de atención.

## Convenios Marco de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

Por lo que respecta al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, en el trimestre sujeto a revisión, se tiene el registro de un total de 6 (seis) solicitudes; de ellas, 2 (dos) corresponden a la solicitud de suscripción de Convenios Marco, otras 2 (dos) corresponden al trámite de modificación del Convenio y las 2 (dos) restantes se encuentran en negociación.

De conformidad con la Medida Cuadragésima Tercera del Anexo 2, el AEPT tiene la obligación de suscribir los Convenios de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados dentro de los 15 (quince) días siguientes a la presentación de la solicitud, sin que se advierta la existencia de un plazo específico para atender las solicitudes de modificación de Convenios. Asimismo, de conformidad con la Medida Cuadragésima Cuarta del Anexo 2, existe la obligación de presentar para su registro ante el Instituto en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción.

Al respecto, de la información presentada al Instituto, se advierte que las 2 (dos) solicitudes de suscripción de Convenio fueron atendidas por el AEPT dentro del plazo de 15 (quince) días posteriores previstos, asimismo, dichos Convenios fueron presentados en tiempo ante el Instituto para su registro correspondiente.

Por lo que respecta a las 2 (dos) solicitudes de modificación de Convenios, estas no se encuentran sujetas a un plazo determinado para ser suscritas; sin embargo, una vez que fueron atendidas por el AEPT, estas fueron presentadas en tiempo ante el Instituto para su registro correspondiente.

La información relacionada con los solicitantes, el tipo de solicitud presentada así como el registro ante el Instituto queda reflejada en la Figura siguiente.

**Figura 35: Tipo y estado de las solicitudes de suscripción y modificación a los Convenios presentadas a Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

AEPT	CS <sup>5</sup>	Firmado en tiempo	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
	Qualtel, S.A. de C.V.	Suscripción del Convenio	18/04/17	09/05/17	14	30/05/17	15
Telmex	Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	Suscripción del Convenio	09/06/17	15/06/17	4	27/06/17	8
	BT Latam, S.A. de C.V.	Modificación al Convenio	No aplica	08/05/17	No aplica	13/06/17	26
Telnor	BT Latam, S.A. de C.V.	Modificación al Convenio	No aplica	08/05/17	No aplica	13/06/17	26

### Solicitudes pendientes de atención Telmex/Telnor

Se tiene el registro de 2 (dos) solicitudes de Global Exchange Telecom, S.A.P.I. de C.V. las cuales están pendientes de atención debido a que se encuentran en negociación: una fue presentada a Telmex y otra a Telnor, motivo por el cual se registrará el resultado de las solicitudes actualmente en negociación en el siguiente Informe Trimestral.

<sup>5</sup> Se incluye la razón social de los CS para evitar confusiones con respecto a la firma de los Convenios y sus modificaciones

## D) DESACUERDOS

En el periodo considerado, se contabilizaron 2 (dos) situaciones de desacuerdo en la firma de Convenios entre el AEPT y los CS, de acuerdo a lo siguiente:

### Para los Convenios Marco de Interconexión

#### Para el caso de Telmex:

En el periodo considerado, se reportó 1 (un) desacuerdo en la firma de Convenios entre Telmex y Mega Cable, S.A. de C.V., respecto a términos, condiciones y tarifas que no pudieron resolver; este desacuerdo fue resuelto por el Instituto (Resolución P/IFT/050417/180), y la firma del Convenio entre las partes se llevó a cabo posterior a la resolución.

#### Para el caso de Telnor:

En el periodo considerado, se reportó 1 (un) desacuerdo en la firma de Convenios entre Telnor y Mega Cable, S.A. de C.V., respecto a términos, condiciones y tarifas que no pudieron resolver; este desacuerdo fue resuelto por el Instituto (Resolución P/IFT/050417/180) y la firma del Convenio entre las partes se llevó a cabo posterior a la resolución.

### Para los Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

En el periodo considerado, no se reportaron desacuerdos en la firma de Convenios entre Telmex/Telnor y los CS.

### Para los Convenios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

En el periodo considerado, no se reportaron desacuerdos en la firma de Convenios entre Telmex/Telnor y los CS.

## 2. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN

### A) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Cuarta:** indica que el AEPT deberá prestar a los CS el Servicio de Interconexión para el Tránsito, la Originación o Terminación de Tráfico en sus redes.
- ▶ **Quinta:** establece que el AEPT debe señalar y poner a disposición todos los Puntos de Interconexión.
- ▶ **Sexta:** dispone que el AEPT estará obligado a prestar el servicio de tránsito a los CS que así se lo requieran y se encuentren interconectados directa o indirectamente con la red del AEPT.
- ▶ **Séptima:** menciona que el AEPT debe proporcionar a los CS los siguientes tipos de Enlaces de Interconexión: enlaces E1 y sus múltiplos, enlaces STM-1 y sus múltiplos, así como enlaces Ethernet en sus distintas capacidades y cualquier otro que defina el IFT.
- ▶ **Octava:** establece que el AEPT deberá realizar el intercambio de tráfico mediante los protocolos de señalización SIP (Session Initiation Protocol) o aquellos que determine el Instituto para la interconexión IP (Internet Protocol) de su red con la del CS.
- ▶ **Novena:** indica que el AEPT deberá proveer el servicio de coubicación a los CS.
- ▶ **Décima:** dispone que el AEPT deberá permitir el uso de un mismo Enlace de Interconexión para cursar distintos tipos de Tráfico.
- ▶ **Undécima:** establece que cuando una solicitud de interconexión no pueda ser atendida por saturación de la capacidad del Punto de Interconexión donde el AEPT presta servicios, será responsabilidad de este último ofrecer al CS, en un plazo no mayor a 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud respectiva, una alternativa de interconexión viable que cumpla con las presentes Medidas, sin que esto resulte en un costo adicional o diferenciado para su establecimiento o en la prestación de los Servicios de Interconexión hacia el CS.
- ▶ **Sexagésima Cuarta:** El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su red pública de telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la Equivalencia de Insumos y la no discriminación.
- ▶ **Septuagésima Primera:** indica que el AEPT deberá permitir al CS interconectar su red por medio de enlaces de transmisión entre coubicaciones dentro de sus instalaciones con las redes públicas de telecomunicaciones de otros concesionarios que tengan presencia y/o espacios de coubicación en las mismas.

El Servicio de Interconexión es aquel por el cual se lleva a cabo una conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, la cual permite la conducción del tráfico entre redes o entre servicios de telecomunicaciones. Lo anterior hace posible que los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra Red Pública de Telecomunicaciones.

El AEPT tiene la obligación de prestar el Servicio de Interconexión bajo los términos y condiciones establecidos en el CMI, el cual es aprobado por el IFT y publicado tanto en la página del IFT como en la del AEPT de manera anual.

Los CS que deseen que el AEPT les brinde el Servicio de Interconexión podrán solicitarle suscribir el Convenio, el cual contempla los términos y condiciones que regirán la prestación de dicho servicio.

## B) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, y respecto de los servicios contemplados en el CMI:

- ▶ Telmex recibió 633 (seiscientos treinta y tres) solicitudes a través de 10 (diez) CS, de las cuales: 8 (ocho) fueron alta de servicios (3 fueron entregados y 5 se encuentran pendientes) y 625 (seiscientos veinticinco) fueron baja de servicios.
- ▶ Telnor recibió 9 (nueve) solicitudes a través de 1 (un) CS, todas fueron baja de servicios, los cuales ya fueron atendidos.
- ▶ Telmex recibió 273 (doscientos setenta y tres) incidencias a través de 16 CS, de las cuales: 123 (ciento veintitrés) fueron de prioridad 1, donde 69 (sesenta y nueve) excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en el CMI) y 150 (ciento cincuenta) fueron de prioridad 2, de las cuales 93 (noventa y tres) excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en el CMI).
- ▶ Telnor recibió 12 (doce) incidencias a través de 5 CS, de las cuales: 9 (nueve) fueron de prioridad 1, donde 1 (una) excedió los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en el CMI), y 3 (tres) fueron de prioridad 2, de las cuales 1 (una) excedió los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en el CMI).

El CMI establece, en su cláusula segunda, numeral 2.3 los Servicios de Interconexión que ofrece, los cuales son los siguientes:

- ▶ conducción de tráfico, que incluye originación y terminación de tráfico
- ▶ servicio de tránsito
- ▶ enlaces dedicados de interconexión
- ▶ enlaces de transmisión de interconexión entre coubicaciones
- ▶ servicio de señalización
- ▶ coubicación
- ▶ facturación y cobranza
- ▶ puerto de acceso
- ▶ servicios auxiliares conexos.

Asimismo, el CMI contempla – en el Anexo E ‘Calidad’ y Anexo G ‘Anexo de la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión Locales, Nacionales para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones’ – las fechas en las cuales los CS deben presentar un pronóstico de demanda de Servicios de Interconexión, así como las fechas de ratificación de los pronósticos, los cuales son necesarios para la prestación de los servicios según los plazos de entrega definidos.

Con base en las actividades anteriores, el CMI establece plazos máximos de entrega de conformidad con la siguiente Figura.

Figura 36: Plazos máximos de entrega de servicios estipulados en el Convenio Marco de Interconexión [Fuente: CMI 2017]

	Facilidad nueva (DH)	Facilidad existe (ampliación) (DH)
Puerto de señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de señalización IP	15	7
Puerto de acceso	15	7
Coubicaciones	15	N/A
Facturación	15	10
Tránsito	7	3
Enlace de transmisión entre coubicaciones	15	N/A

[Fuente: CMI 2017]

Para el caso de los servicios identificados en la Figura anterior, cuando estos excedan un 20% o más de los pronosticados, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema fecha compromiso. Dicha situación será informada al Instituto, junto con las nuevas fechas de entrega.

Para Enlaces de Transmisión se aplicarán los tiempos de entrega indicados en la siguiente Figura.

Figura 37: Plazos máximos de entrega de enlaces de transmisión [Fuente: CMI 2017]

Enlaces de transmisión	Plazo (DH)
Enlaces dedicados de interconexión locales transmisión	15
Enlaces dedicados de interconexión locales nacionales	15
Enlaces de señalización locales	15
Enlaces de señalización nacionales	15

Por su parte, cualquier solicitud de servicio adicional fuera de pronóstico será entregada en la fecha en que sea acordada por las partes bajo esquema fecha compromiso.

Con relación a los ‘paros de reloj’ en estos servicios, de acuerdo al Anexo G numeral 2.5.3 se establece que para los Enlaces, en caso de que el CS no proporcione el diagrama con las indicaciones de las trayectorias de los cableados desde las acometidas del predio hasta el punto del sitio donde se entrega el servicio, se llevará a cabo un paro de reloj hasta que el diagrama sea entregado, tiempo en el que el CS podrá solicitar al AEPT el site survey. Por tanto, en caso de existir solicitudes de alta de Enlaces dichos ‘paros de reloj’ se tendrían que tomar en cuenta.

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios antes descritos.

## Servicios solicitados

De conformidad con el Anexo C ‘Formato de Solicitudes de Servicios’, los CS pueden solicitar altas, bajas y cancelación de los Servicios de Interconexión. En el periodo analizado, se solicitaron 642 (seiscientos cuarenta y dos) solicitudes presentadas tanto a Telmex como a Telnor, de las cuales:

- ▶ 633 (seiscientos treinta y tres) solicitudes de servicio corresponden a Telmex por parte de 10 (diez) CS diferentes; de estas, 8 (ocho) corresponden a solicitudes de altas y 625 (seiscientos veinticinco) son bajas de servicios
- ▶ 9 (nueve) solicitudes de servicio corresponden a Telnor por parte de 1 (un) CS, y todas ellas corresponden a bajas de servicios.

La información anterior se representa a continuación en las siguientes Figuras:

**Figura 38: Número de solicitudes presentadas a Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Coubicación		Enlaces dedicados de interconexión		Puerto de acceso		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
Totalplay	-	-	-	187	1	187	375
Takamóvil	1	-	-	-	-	-	1
AT&T	-	-	-	110	-	109	219
Convergía	1	-	-	-	1	-	2
Alestra	-	-	-	11	-	14	25
Megacable	-	-	-	-	1	-	1
Telefónica	-	-	-	2	1	-	3
Marcatel	-	-	-	-	1	-	1
Axtel	-	-	-	3	-	2	5
Telecomm Atlas	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL	3	0	0	313	5	312	633

De la Figura anterior, se desprende que durante el periodo analizado se están solicitando bajas y altas de los Servicios de Coubicaciones, Enlaces Dedicados y Puertos de Acceso. Asimismo, se destaca que las solicitudes de baja de Enlaces Dedicados y de Puertos de Acceso es mayor a la de servicios de alta, siendo dichas bajas principalmente de los CS Totalplay y AT&T.

**Figura 39: Número de solicitudes presentadas a Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Enlace dedicado de interconexión		Puerto de acceso		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	
Totalplay	-	1	-	8	9

La Figura anterior refleja que el CS Totalplay ha dado de baja 8 (ocho) Puertos de Acceso y 1 (una) Coubicación y ningún otro CS solicitó Servicios de Interconexión a Telnor.

### Resultado de los servicios solicitados

De las 642 (seiscientos cuarenta y dos) solicitudes, se tiene el registro de 633 (seiscientos treinta y tres) solicitudes resueltas de la siguiente manera: 628 (seiscientos veintiocho) por parte de Telmex y 9 (nueve) solicitudes por parte de Telnor.

Para el caso de Telmex, de las 633 (seiscientas treinta y tres) solicitudes de altas y bajas que corresponden a este operador, se puede apreciar el estatus de las mismas en la siguiente Figura.

**Figura 40: Resultados de las solicitudes presentadas a Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Alta - Entregado	Baja - Concluida	Alta - Pendiente CS	TOTAL
Totalplay	-	374	1	375
Takamóvil	1	-	-	1
AT&T	-	219	-	219
Convergía	2	-	-	2
Alestra	-	25	-	25
Megacable	-	-	1	1
Telefónica	-	2	1	3
Marcatel	-	-	1	1
Axtel	-	5	-	5
Telecomm Atlas	-	-	1	1
TOTAL	3	625	5	633

Para el caso de Telnor, de las 9 (nueve) solicitudes de baja que corresponden a este operador, se puede apreciar el estatus de las mismas en la siguiente Figura.

**Figura 41: Resultados de las solicitudes presentadas a Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Alta - Entregado	Baja - Concluida	Alta - Pendiente CS	TOTAL
Totalplay	-	9	-	9
TOTAL	0	9	0	9

## Servicios dados de alta

Para el caso de Telmex, se tiene el registro de 8 (ocho) solicitudes de alta por parte de 7 (siete) CS, de las cuales la validación de las mismas se realizó en un lapso menor de 2 (dos) días hábiles, tal y como se encuentra establecido en el CMI.

Por su parte, en 3 (tres) de las 8 (ocho) solicitudes de alta, el CS requirió fecha para el inicio de la prestación y entrega del servicio, y fueron entregadas dentro de los plazos estipulados. Las 5 (cinco) solicitudes restantes no contienen fecha propuesta por el CS, pero han sido aceptadas por el AEPT y su estatus se determinó como 'pendiente por el CS'.

Asimismo, se advierte que en estas solicitudes la fecha de notificación de servicio listo para pruebas excedió los 2 (dos) días hábiles contemplados en el CMI en el Anexo E, numeral 1; así como en el Anexo G, numeral 2.4.1.1 Las solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex se pueden ver reflejadas en la siguiente Figura:

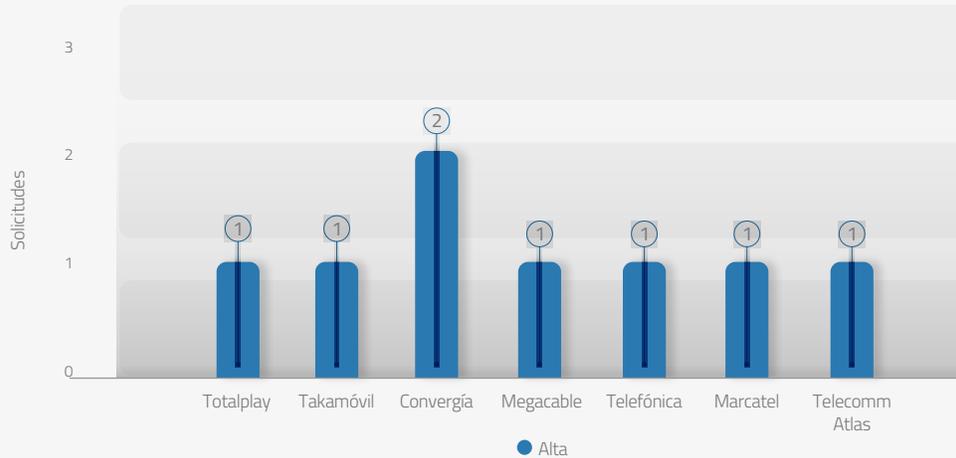


Figura 42: Solicitudes de alta recibidas por Telmex por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Para el caso de Telnor, no se han registrado solicitudes de alta.

### Servicios modificados

No se tiene registro de ningún servicio para el cual se haya solicitado su modificación.

### Servicios dados de baja

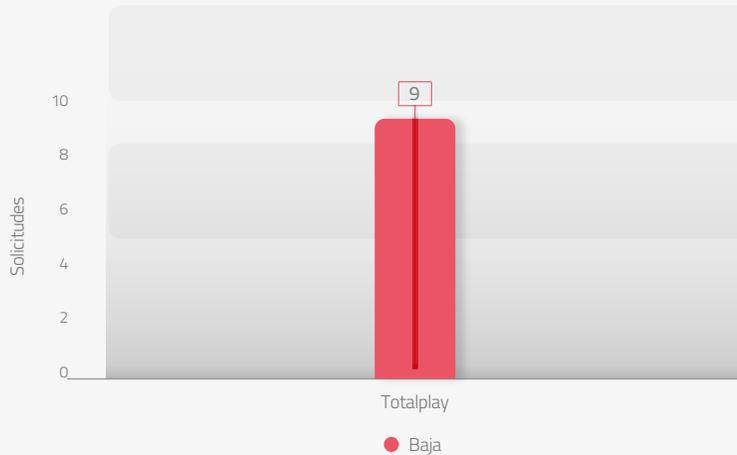
Para el caso de Telmex, se tiene el registro de 625 (seiscientos veinticinco) solicitudes de baja por parte de 5 (cinco) CS, las cuales fueron aceptadas y dadas de baja (ver Figura 43).



Figura 43: Solicitudes de baja por CS recibidas por Telmex

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Para el caso de Telnor, se tiene el registro de 9 (nueve) solicitudes de baja, las cuales fueron aceptadas y dadas de baja (ver Figura 44).



**Figura 44:** Solicitudes de baja por CS recibidas por Telnor

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Solicitudes rechazadas

No se tiene registro de rechazos de solicitudes.

### Incremento de capacidad

No se presentó solicitud de incremento de capacidad.

## c) INCIDENCIAS DE LOS SERVICIOS

El CMI enuncia en su numeral 3 del Anexo E 'Calidad', lo que considera como fallas, las cuales son las siguientes:

- ▶ enlace o puerto de interconexión totalmente caído
- ▶ pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad de servicio
- ▶ corte permanente de circuito o puerto
- ▶ cortes intermitentes o errores en circuito o puerto
- ▶ degradación total del servicio
- ▶ cruces de llamadas en una ruta de interconexión
- ▶ corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico.

Asimismo, se considerará como falla recurrente aquella que se presente 3 (tres) o más veces sobre un mismo servicio y se deban a la misma causa dentro de un lapso de 2 (dos) meses calendario.

Dentro del CMI Fijo, las incidencias de los servicios se atienden en función de las prioridades, tal y como se detalla en la siguiente Figura.

**Figura 45:** Tiempos máximos de solución de incidencias estipulados el Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: CMI 2017]

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (servicio totalmente afectado)		Prioridad 2 (afectación parcial)
	Interconexión	80% 1 hora	100% 2 horas

Por su parte el numeral 2.6.4 del Anexo G del CMI, establece que existen tres tipos de prioridades:

Prioridad 1: Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:

- ▶ Enlace de Interconexión caído totalmente.
- ▶ Pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad de servicio.
- ▶ Corte permanente de circuito SIN redundancia.
- ▶ Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia.
- ▶ Degradación total del servicio.

Prioridad 2: Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:

- ▶ Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia NO suponiendo incomunicación sino degradación del servicio.
- ▶ Corte permanente de circuito CON redundancia.
- ▶ Degradación parcial del Servicio de Interconexión.
- ▶ Cruces de llamadas en una ruta de interconexión.

Prioridad 3: Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:

- ▶ Corte parcial del servicio sin pérdida de Tráfico.
- ▶ Cortes intermitentes o errores en circuito de cliente final SIN redundancia NO suponiendo la incomunicación del servicio.
- ▶ Otros que afecten la calidad del servicio.

Asimismo, el numeral 2.6.2 de ese mismo Anexo, indica que para el caso de Enlaces de Transmisión, el AEPT se compromete a solucionar las incidencias considerando su ubicación y gravedad de conformidad con los siguientes plazos máximos de solución:

Figura 46: Tiempos máximos de solución de incidencias de enlaces de interconexión [Fuente: CMI 2017]

Tipo de incidencia	Plazos máximos Enlaces de interconexión
Prioridad 1	1 hora
Prioridad 2	2 horas
Prioridad 3	5 horas

Nota: A los plazos se le debe descontar los paros de reloj.

De conformidad con los parámetros arriba identificados, a continuación, se presenta la información de las incidencias de los servicios.

## Incidencias por tipo de prioridad

### Telmex

Para el caso de Telmex, se registraron un total de 273 (doscientas setenta y tres) incidencias correspondientes a 17 (diecisiete) CS diferentes, de las cuales: 123 (ciento veintitrés) fueron de Prioridad 1 (uno) y 150 (ciento cincuenta) incidencias fueron de Prioridad 2. Dichas incidencias se muestran en mayor detalle a continuación.

## Incidencias de Prioridad 1

De las 123 (ciento veintitrés) incidencias de Prioridad 1 reportadas, se presentaron dos servicios afectados: 11 (once) incidencias para el Servicio de Coubicación, y 112 (ciento doce) incidencias para el Servicio de Puertos de Interconexión, como se indica en la siguiente Figura.

Figura 47: Incidencias de Prioridad 1 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Servicio afectado		TOTAL
	Puertos de interconexión	Coubicación	
MCM Telecom	24	-	24
Megacable	3	1	4
Telefónica	4	-	4
Axtel	24	-	24
AT&T	11	-	11
IP Matrix	1	-	1
Maxcom	8	-	8
GTM	2	-	2
Marcatel	14	-	14
UC Telecom	-	10	10
Bestel	8	-	8
Izzi	5	-	5
Totalplay	2	-	2
Talktel	2	-	2
Protel I-Next	2	-	2
TV Rey	1	-	1
Sky	1	-	1
TOTAL	112	11	123

La cantidad de incidencias con Prioridad 1 resueltas por lapso de tiempo, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente Figura.

Figura 48: Tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 1 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de incidencias			TOTAL	Tiempo de solución		
	≤1H	>1H & < 2H	>2H		Promedio	Máx	Min
MCM Telecom	1	8	15	24	10.43	58.78	0.69
Megacable	3	1	-	4	0.74	1.78	0.25
Telefónica	1	1	2	4	21.61	70.53	0.81
Axtel	9	4	11	24	7.56	79.28	0.17
AT&T	2	1	8	11	3.05	5.22	0.6
IP Matrix	-	-	1	1	5.4	5.4	5.4
Maxcom	1	3	4	8	6.62	19.12	0.38
GTM	-	-	2	2	4.31	4.31	4.31
Marcatel	2	7	5	14	10.55	84.7	0.4
UC Telecom	4	3	3	10	1.71	8.37	0.16
Bestel	1	-	7	8	2.51	2.81	0.37
Izzi	1	-	4	5	4.05	6.91	0.53
Totalplay	-	-	2	2	5.94	8.74	3.13
Talktel	-	1	1	2	5.23	8.85	1.6
Protel I-Next	-	-	2	2	42.21	76.5	7.91
Tv Rey	-	-	1	1	19.90	19.9	19.9
Sky	-	-	1	1	66.72	66.72	66.72
TOTAL	25	29	69	123	12.85*	84.7	0.16

\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.

Para ejemplificar lo anterior, en la siguiente Figura se muestra, por CS, el tiempo en que las incidencias fueron resueltas. Por este motivo, dependerá de cada caso en particular el poder identificar la solución de incidencias por parte del AEPT en los tiempos definidos.

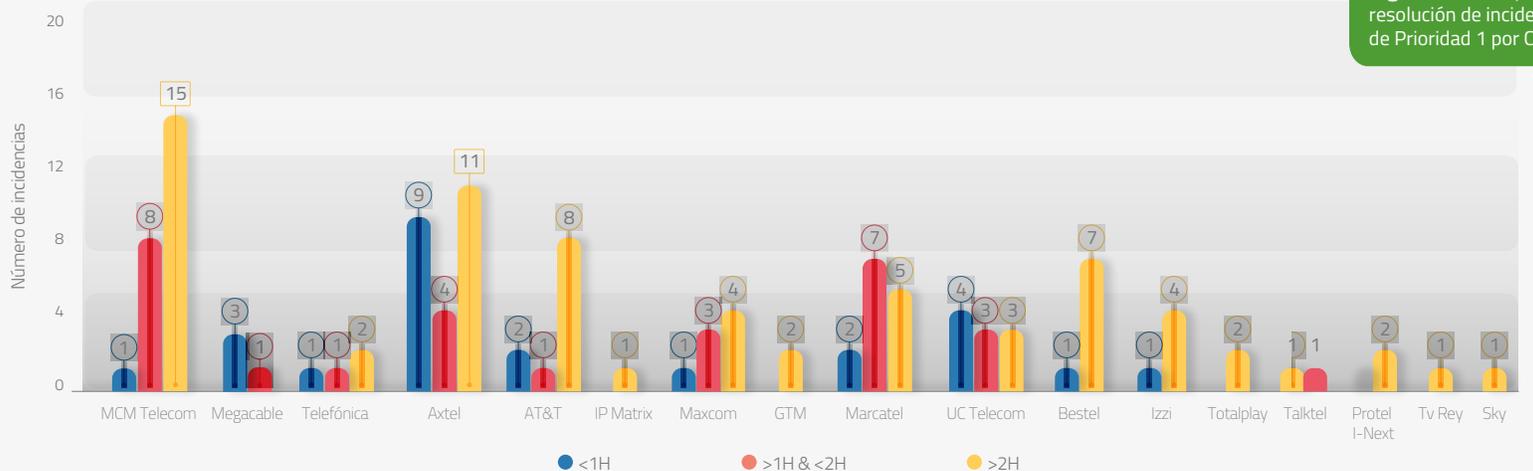


Figura 49: Tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 1 por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Asimismo, la siguiente Figura muestra las horas máximas, mínimas y promedio de resolución, con lo que se aprecia la dispersión en el tiempo de resolución de fallas entre CS y de un mismo CS.

**Figura 50:**  
Variación del tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 1 por CS



En la Figura anterior se aprecia que las incidencias presentadas por UC Telecom, Bestel e Izzi fueron resueltas en promedio dentro del plazo establecido en el numeral 3.2 del Anexo E. Los tiempos promedios de resolución de incidencias del resto de Concesionarios sobrepasan los tiempos máximos de solución establecidos.

El análisis anterior, relativo al tiempo de resolución de incidencias, ha sido realizado de conformidad con los plazos de solución de incidencias determinados en el CMI vigente para 2017. No obstante, de la revisión de los Convenios firmados entre los CS y el AEPT se constata que algunos han firmado Convenios de Interconexión con distintos términos y condiciones de tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación:

### Convenios firmados de acuerdo al Convenio Marco de Interconexión

Maxcom, Bestel e Izzi tienen firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

### Convenios firmados fuera del Convenio Marco de Interconexión

A. Telefónica tiene firmados Convenios de Interconexión, cuya última modificación es de 2008, en dichos documentos no se encuentran plazos para solución de fallas.

B. Los CS que a continuación se mencionan, firmaron convenios de interconexión que contemplan plazos distintos para la solución de incidencias de prioridad 1:

- ▶ MCM Telecom.
- ▶ Megacable.
- ▶ Axtel.
- ▶ AT&T.
- ▶ IP Matrix.
- ▶ Marcatel.
- ▶ UC Telecom.
- ▶ Totalplay.
- ▶ Talktel.
- ▶ Protel I-Next.
- ▶ TV Rey.

Los plazos que han firmado se presentan a continuación:

Figura 51: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de plazos del Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (servicio totalmente afectado)		Prioridad 2 (afectación parcial)
Interconexión	80% 3 horas	100% 4 horas	100% resueltos 6 horas

La cantidad de incidencias con Prioridad 1 resueltas por lapso de tiempo establecido en la Figura anterior, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente Figura.

Figura 52: Tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 1 por CS con convenios firmados fuera del Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 de2017]

CS	Cantidad de incidencias			TOTAL	Tiempo de solución		
	≤3H	>3H & < 4H	>4H		Promedio	Máx	Min
MCM Telecom	10	2	12	24	10.43	58.78	0.69
Megacable	4	-	-	4	0.74	1.78	0.25
Axtel	16	1	7	24	7.56	79.28	0.17
AT&T	5	2	4	11	3.05	5.22	0.6
IP Matrix	-	-	1	1	5.4	5.4	5.4
Marcatel	10	1	3	14	10.55	84.7	0.4
UC Telecom	9	-	1	10	1.71	8.37	0.16
Totalplay	-	1	1	2	5.94	8.74	3.13
Talktel	1	-	1	2	5.23	8.85	1.6
Protel I-Next	-	-	2	2	42.21	76.5	7.91
TV Rey	-	-	1	1	19.90	19.9	19.9
TOTAL	51	7	33	91	10.24*	84.7	0.16

\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.

## Incidencias de Prioridad 2

De las 150 (ciento cincuenta) incidencias de Prioridad 2 reportadas por 16 (dieciséis) CS, únicamente 8 (ocho) CS tuvieron incidencias con Prioridad 2 con afectación en el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización.

La cantidad de incidencias con Prioridad 2 resueltas por lapso de tiempo, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de resolución, se muestran a continuación en la Figura 53.

**Figura 53: Incidencias de Prioridad 2 por servicio afectado y CS gestionadas por Telmex**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de incidencias			TOTAL	Tiempo de soluciones		
	≤1H	>1H & < 2H	>2H		Promedio	Máx	Min
Megacable	-	1	2	3	16.48	43.29	1.96
Telefónica	5	2	13	20	12.32	62.34	0.46
Axtel	6	-	3	9	4.95	20.76	0.26
AT&T	17	14	51	82	7.12	44.67	0.09
GTM	5	5	5	15	6.88	67.43	0.61
Marcatel	2	-	-	2	0.70	0.74	0.65
Bestel	-	-	18	18	2.97	3.41	2.81
Izzi	-	-	1	1	3.05	3.05	3.05
TOTAL	35	22	93	150	6.80*	67.43	0.09

\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.

De la anterior Figura se aprecia que AT&T es quien ha reportado un mayor número de incidencias durante el periodo analizado. Asimismo, se aprecia que, de conformidad con el numeral 2.6.2 del Anexo G, del CMI, el 100% de las incidencias presentadas por Marcatel han sido solucionadas dentro de los tiempos máximos establecidos, los cuales están fijados en 2 (dos) horas. Los tiempos promedio del resto de CS sobrepasan los tiempos máximos de solución establecidos.

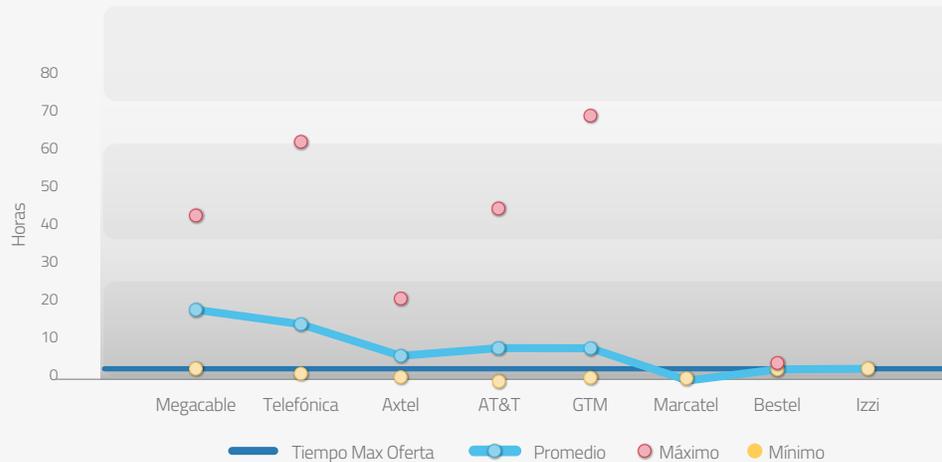
La siguiente Figura muestra, por CS, la cantidad de incidencias que fueron resueltas en menos de 1 (una) hora, resueltas entre 1 (una) y 2 (dos) horas y resueltas en más de 2 (dos) horas. Es importante mencionar que la cantidad total de incidencias es diferente para cada tipo de CS, motivo por el cual, para identificar si los tiempos de solución de incidencias por parte del AEPT están dentro de los definidos en la oferta, dependerá de cada caso en particular.



**Figura 54:** Incidencias de Prioridad 2 por servicio afectado y CS gestionadas por Telmex

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

En la siguiente Figura se muestran las horas máximas, mínimas y promedio de resolución de incidencias, pudiéndose apreciar la desviación de la atención de fallas para los casos en los que las fallas exceden de valores promedios. Como se ha explicado anteriormente, para su correcto análisis, es importante considerar el número de incidencias presentadas por cada CS.



**Figura 55:** Variación del tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 2 por CS gestionadas por Telmex

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

El análisis anterior, relativo al tiempo de resolución de incidencias, ha sido realizado de conformidad con los plazos de solución de incidencias determinados en el CMI vigente para 2017. No obstante, de la revisión de los Convenios firmados entre los CS y el AEPT se constata que algunos han firmado Convenios de Interconexión con distintos términos y condiciones de tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación:

### Convenios firmados de acuerdo al Convenio Marco de Interconexión

Bestel e Izzi tienen firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

### Convenios firmados fuera del Convenio Marco de Interconexión

- A. Telefónica tiene firmados Convenios de Interconexión, cuya última modificación es de 2008, pero en dichos documentos no se encuentran plazos para solución de fallas.
- B. Los Concesionarios que a continuación se mencionan, firmaron Convenios de Interconexión que contemplan plazos distintos para la solución de incidencias de prioridad 2:
  - ▶ Axtel.
  - ▶ AT&T.
  - ▶ Marcatel.
  - ▶ Megacable.

Los plazos que han firmado se presentan a continuación:

**Figura 56: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera del Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]**

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (servicio totalmente afectado)		Prioridad 2 (afectación parcial)
Interconexión	80% 3 horas	100% 4 horas	100% resueltos  6 horas

La cantidad de incidencias con Prioridad 2 resueltas por lapso de tiempo establecido en la Figura anterior, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente Figura.

**Figura 57: Tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 2 por CS con convenios firmados fuera del Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Cantidad de incidencias			Tiempo de soluciones		
	≤6H	>6H	TOTAL	Promedio	Máx	Min
Axtel	6	3	9	4.95	20.76	0.26
AT&T	65	17	82	7.12	44.67	0.09
Marcatel	2	-	2	0.70	0.74	0.65
Megacable	2	1	3	16.48	43.29	1.96
TOTAL	73	20	93	7.31*	44.67	0.09

*\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.*

Asimismo, de la revisión del convenio de interconexión firmado por Axtel, se desprende que dicho convenio contempla distintos plazos para la solución de incidencias de enlaces, como se muestra en la Figura siguiente:

**Figura 58: Tiempos máximos de solución de incidencias de enlaces, firmados por CS fuera de plazos del Convenio Marco de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]**

Tipo de Servicio	Prioridad 1		Prioridad 2
Dedicados E1s y E0s	80% 4 horas	100% 6 horas	100% resueltos  12 horas
Interconexión	3 horas	4 horas	6 horas

## Telnor

Para el caso de Telnor, se registraron un total de 12 (doce) incidencias correspondientes a 5 (cinco) CS diferentes, de las cuales: 9 (nueve) incidencias fueron de Prioridad 1 y 3 (tres) incidencias fueron de Prioridad 2.

### Incidencias de Prioridad 1

De las 9 (nueve) incidencias de Prioridad 1 reportadas por 5 (cinco) CS, únicamente 4 (cuatro) CS tuvieron incidencias con Prioridad 1 con afectación en el servicio de Puertos de Interconexión.

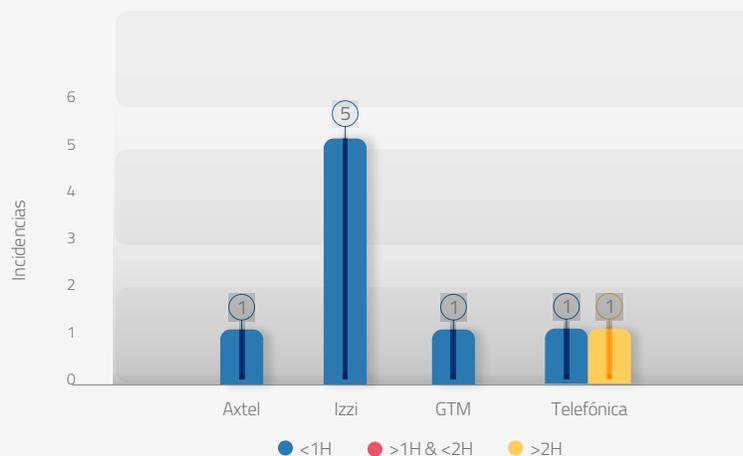
La siguiente Figura muestra la cantidad de incidencias con Prioridad 1 resueltas por lapso de tiempo, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de resolución.

**Figura 59: Incidencias de Prioridad 1 por servicio afectado y CS gestionadas por Telnor**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de incidencias			TOTAL	Tiempo de soluciones		
	<1H	>1H & < 2H	>2H		Promedio	Máx	Min
Axtel	1	-	-	1	0.18	0.18	0.18
Izzi	5	-	-	5	0.19	0.28	0.09
GTM	1	-	-	1	0.23	0.23	0.23
Telefónica	1	-	1	2	1.51	2.48	0.53
TOTAL	8	0	1	9	0.52*	2.48	0.09

\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.

Para ejemplificar la Figura anterior, en la siguiente gráfica se muestra por CS, la cantidad de incidencias que fueron resueltas en menos de 1 (una) hora, aquellas que fueron resueltas entre 1 (una) y 2 (dos) horas y aquellas resueltas en más de 2 (dos) horas. Un aspecto importante es que la cantidad total de incidencias es diferente para cada tipo de CS. Por este motivo, dependerá de cada caso en particular el poder identificar los tiempos de resolución de incidencias por parte del AEPT.



**Figura 60: Incidencias de Prioridad 1 por servicio afectado y CS gestionadas por Telnor**

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

La Figura 61 muestra las horas máximas, mínimas y promedio de resolución de incidencias, pudiéndose apreciar que ante una cantidad relativamente pequeña de incidencias reportadas, los tiempos se ajustan más a lo solicitado por el Convenio Marco, presentándose solo una pequeña divergencia en Telefónica tal y como se analiza a continuación.



**Figura 61:** Variación del tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 1 por CS gestionadas por Telnor

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Las incidencias presentadas por los CS Axtel, Izzi, GTM y Telefónica solo una solicitud se encuentran dentro de los tiempos máximos establecidos en el numeral 3.2 del Anexo E, es decir el 100% fueron resueltas dentro de las 2 (dos) horas a partir de la formal notificación al AEPT. Una incidencia presentada por Telefónica sobrepasa los tiempos máximos de solución establecidos en la Oferta de Referencia.

El análisis anterior, relativo al tiempo de resolución de incidencias, ha sido realizado de conformidad con los plazos de solución de incidencias determinados en el CMI vigente para 2017. No obstante, de la revisión de los Convenios firmados entre los CS y el AEPT se constata que algunos han firmado Convenios de Interconexión con distintos términos y condiciones de tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación:

### Convenios firmados de acuerdo al Convenio Marco de Interconexión

Izzi tiene firmado convenio con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

### Convenios firmados fuera del Convenio Marco de Interconexión

A. Telefónica tiene firmado 1 (un) Convenio de Interconexión, cuya última modificación es de 2008, pero en dicho documento no se encuentran plazos para solución de incidencias.

B. Axtel firmó Convenios de Interconexión que contemplan plazos distintos para la solución de incidencias de prioridad 1:

Figura 62: Tiempos máximos de solución de incidencias de enlaces, firmados por CS fuera de plazos del CMI Fijo [Fuente: Convenios inscritos en el RPC]

Tipo de Servicio	Prioridad 1		Prioridad 2
Dedicados E1s y E0s	80%	100%	100% resueltos
	4 horas	6 horas	12 horas
Interconexión	3 horas	4 horas	6 horas

La solución de la falla presentada por Axtel se realizó en 0.18 horas lo cual está dentro de los parámetros contemplados en el convenio que suscribió con Telmex.

### Incidentes de Prioridad 2

Se tiene el registro de 2 (dos) CS que tuvieron incidencias con Prioridad 2 con afectación en el servicio de enlaces de interconexión y señalización.

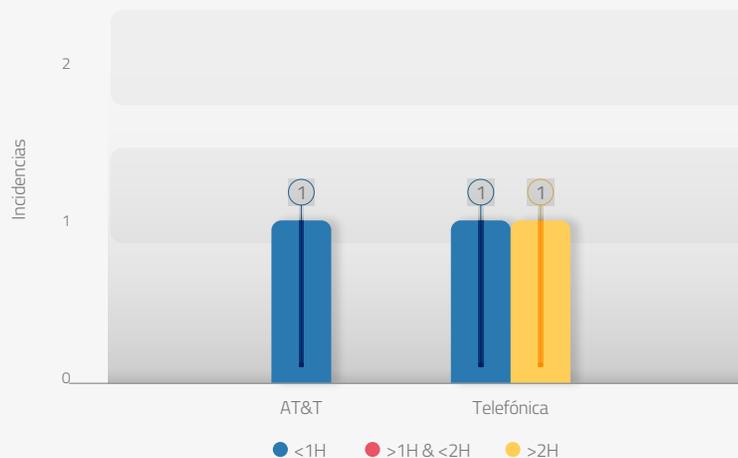
En la siguiente Figura se muestra la cantidad de incidencias con Prioridad 2 resueltas por lapso de tiempo, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de resolución.

**Figura 63: Incidencias de Prioridad 2 por servicio afectado y CS gestionadas por Telnor**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de incidencias			TOTAL	Tiempo de soluciones		
	<1H	>1H & <2H	>2H		Promedio	Máx	Min
AT&T	1	-	-	1	0.42	0.42	0.42
Telefónica	1	-	1	2	6.24	12.33	0.14
TOTAL	2	0	1	3	4.30*	12.33	0.14

\*Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia.

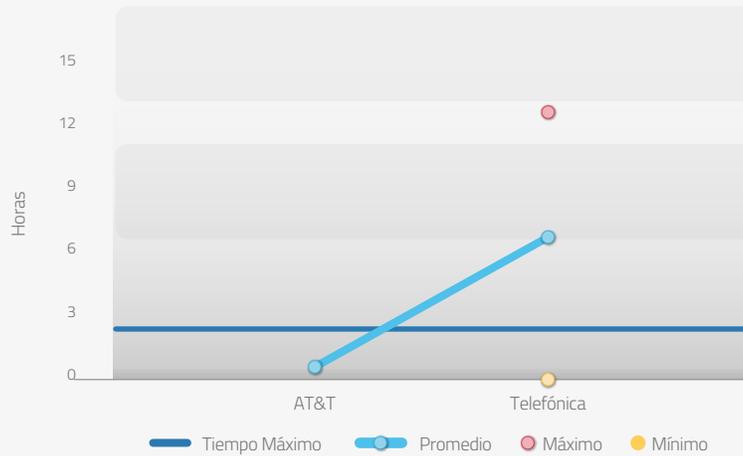
La Figura anterior, la Figura 64 muestra, por CS, la cantidad de incidencias que fueron resueltas en menos de 1 (una) hora, aquellas que fueron resueltas entre 1 (una) y 2 (dos) horas, y aquellas resueltas en más de 2 (dos) horas. Un aspecto importante es que la cantidad total de incidencias es diferente para cada tipo de CS. Por este motivo, dependerá de cada caso en particular el poder identificar los tiempos de resolución de incidencias por parte del AEPT.



**Figura 64: Incidencias de Prioridad 2 por servicio afectado y CS gestionadas por Telnor**

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

La siguiente Figura muestra las horas máximas, mínimas y promedio de resolución, pudiéndose apreciar la desviación de la atención de fallas para los casos en las que las mismas exceden de valores promedios. Para el correcto análisis de los tiempos de solución, es importante tener en cuenta el número de incidencias presentadas, los cuales en este caso son siempre muy reducidos.



**Figura 65:** Variación del tiempo de resolución de incidencias de Prioridad 2 por CS gestionadas por Telnor

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

La incidencia presentada por AT&T fue resuelta dentro de los tiempos máximos establecidos en el numeral 2.6.2 del Anexo G, es decir fue solucionada dentro de las 2 horas a partir de la formal notificación al AEPT; 1 (una) incidencia presentada por Telefónica sobrepasó los tiempos máximos de solución establecidos.

El análisis anterior, relativo al tiempo de resolución de incidencias, ha sido realizado de conformidad con los plazos de solución de incidencias determinados en el CMI vigente para 2017. No obstante, de la revisión de los Convenios firmados entre los CS y el AEPT se constata que algunos han firmado Convenios de Interconexión con distintos términos y condiciones de tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación:

### Convenios firmados de acuerdo al CMI

Ningún CS tiene firmado Convenio con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

## Convenios distintos al CMI

- A. Telefónica tiene firmado un Convenio de Interconexión, cuya última modificación es de 2008, pero en dichos documentos no se encuentran plazos para solución de incidencias.
- B. AT&T firmó Convenios de Interconexión que contemplan plazos distintos para la solución de incidencias de prioridad 2:

Los plazos que ha firmado se presentan a continuación:

**Figura 66: Tiempos máximos de solución de incidencias, de convenios distintos al CMI [Fuente: Convenios inscritos en el RPC]**

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (servicio totalmente afectado)		Prioridad 2 (afectación parcial)
Interconexión	80% 3 horas	100% 4 horas	100% resueltos  6 horas

La solución de la fallas presentada por AT&T se realizó en 0.42 horas lo cual está dentro de los parámetros contemplados en el convenio que suscribió con Telmex.

### 3. OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS LOCALES, ENTRE LOCALIDADES Y DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL PARA CONCESIONARIOS DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES (ORE)

#### A) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Decimotercera:** Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados, en las mismas condiciones, plazos y la misma calidad de servicio con que prestan dichas funciones para su propia operación y a sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico, a cuyo efecto establecerán los mecanismos y procedimientos necesarios para mantener los niveles de calidad y seguridad acordados entre las partes.
- ▶ **Decimocuarta:** EL AEPT deberá permitir el uso compartido de la infraestructura necesaria para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, cuando sea técnicamente viable.
- ▶ **Decimoquinta:** El AEPT deberá proveer el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados, indistintamente, en cualquiera de las velocidades de transmisión especificadas en la Oferta de Referencia, incluyendo enlaces Nx64 Kbs (N=1...16), E1 y sus múltiplos, STM1 y sus múltiplos, así como Ethernet en sus distintas capacidades, y cualquier otro que defina el Instituto.
- ▶ **Decimosexta:** Se establecen los plazos de entrega para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y/o de Larga Distancia.
- ▶ **Decimoséptima:** El Agente Económico Preponderante deberá notificar la fecha de entrega vinculante de los enlaces al CS o Autorizado Solicitante en un plazo máximo de siete días hábiles, a partir de la fecha de entrega de la solicitud para enlaces de velocidades 8.448 Mbps e inferiores, de diez días hábiles para velocidades de 34.368 Mbps a 155.52 Mbps, y de treinta días hábiles para velocidades de 622.08 Mbps y superiores, así como Enlaces Ethernet; tratándose de la entrega del servicio en un punto en el que previamente ya se tenga contratado el servicio, o en caso de que se requiera la provisión del servicio de manera anticipada, o de Enlaces de Interconexión, deberán notificar la fecha de entrega en un plazo máximo de cinco días hábiles.
- ▶ **Decimoctava:** El Agente Económico Preponderante deberá establecer en la Oferta de Referencia las penalizaciones por exceder los plazos de entrega establecidos en la Oferta de Referencia, por incumplimiento de la fecha de entrega vinculante señalada en la Medida Decimoséptima y por no cumplir con los parámetros de calidad establecidos en la Medida Decimonovena, así como la mecánica para llevar a cabo la conciliación de los servicios que se encuentren en incumplimiento.

► **Decimonovena:** El AEPT garantizará el cumplimiento de los siguientes parámetros de calidad:

- Disponibilidad del Enlace Dedicado sin redundancia: 99.83% (noventa y nueve punto ochenta y tres por ciento).
- Disponibilidad del Enlace Dedicado con redundancia: 99.905% (noventa y nueve punto novecientos cinco por ciento).
- Disponibilidad del Enlace Dedicado de Interconexión: Sin redundancia: 99.92% (noventa y nueve punto noventa y dos por ciento); con redundancia: 99.9595% (noventa y nueve punto nueve mil quinientos noventa y cinco por ciento).

Estos parámetros de calidad deberán cumplirse de forma anual y para cada uno de los Enlaces Dedicados.

- **Vigésima:** El AEPT deberá poner a disposición de los CS y AS, servicios de vigilancia de red y de mantenimiento y reparación, los cuales deberán mantener operando las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana.
- **Vigésima Primera:** El IFT podrá solicitar al AEPT, realizar auditorías de los sistemas de monitoreo que utilicen para obtener mediciones de los parámetros de calidad del Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados establecidos en las presentes medidas y/o en la Oferta de Referencia de Enlaces Dedicados.
- **Vigésima Segunda:** El Agente Económico Preponderante deberá permitir al CS recibir el Tráfico del Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados en aquellas centrales que funjan como Puntos de Interconexión, quien a partir de ese punto lo transportará por sus propios medios.
- **Trigésima Séptima:** Las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados se determinarán a partir de un modelo de costos basado en una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo, que al efecto emita el Instituto. Independientemente de las tarifas determinadas por el Instituto, el AEPT y el CS o Autorizado Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas, las cuales pasarán a formar parte del Convenio respectivo.
- **Sexagésima Cuarta:** El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su red pública de telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la Equivalencia de Insumos y la no discriminación.

A través de la Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades, y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, el AEPT puede prestar servicios de arrendamiento de Enlaces de Transmisión a Concesiones de Redes Públicas de Telecomunicaciones; así como, titulares de Concesiones Únicas que presten el servicio local fijo, local móvil, de larga distancia, servicio de televisión y/o audio.

## B) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, y respecto de los servicios de arrendamiento de Enlaces Dedicados:

- Telmex recibió 1226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes a través de 7 CS, de las cuales: 945 (novecientas cuarenta y cinco) fueron alta de servicios (571 – quinientas setenta y una – locales, 372 – trescientas setenta y dos – entre localidades y 2 – dos – no se especificaron), y 281 (doscientas ochenta y una) fueron baja/cancelación de servicios (191 – ciento noventa y un locales, 89 – ochenta y nueve – entre localidades y 1 – una – no se especificó).
- Telnor recibió 76 (setenta y seis) solicitudes a través de 2 CS, de las cuales: 58 (cincuenta y ocho) fueron alta de servicios (47 – cuarenta y siete – locales y 11 – once – entre localidades), y 18 (dieciocho) fueron baja/cancelación de servicios (6 – seis – locales y 12 – doce – entre localidades).

- ▶ Para el caso de Telmex, se presentaron 46 (cuarenta y seis) proyectos especiales por los motivos de ampliación de red troncal, por exceder distancia y debido a que no existían las facilidades, de los cuales: 36 (treinta y seis) fueron rechazados, 2 (dos) fueron aceptados (ninguno en punto previamente contratado, 1 (uno) se encuentra en construcción y el otro entregado dentro del tiempo compromiso, y 8 (ocho) sin constancia de que el CS haya aceptado el proyecto especial.
- ▶ Para el caso de Telnor, se presentaron 2 (dos) proyectos especiales por el motivo de que no existían las facilidades, de los cuales 1 (uno) ya fue entregado dentro del tiempo compromiso.
- ▶ Telmex recibió 6,167 (seis mil ciento sesenta y siete) incidencias a través de 7 CS, de las cuales: 3,678 (tres mil seiscientos setenta y ocho) fueron de prioridad 1 (696 – seiscientos noventa y seis – excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia), 948 (novecientos cuarenta y ocho) fueron de prioridad 2 (136 – ciento treinta y seis – excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia), y 1,541 (mil quinientos cuarenta y una) fueron de prioridad 3 (64 – sesenta y cuatro – excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia).
- ▶ Telnor recibió 203 (doscientos tres) incidencias a través de 2 CS, de las cuales: 108 (ciento ocho) fueron de prioridad 1 (5 (cinco) excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia), 35 (treinta y cinco) fueron de prioridad 2 (2 – dos – excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia), y 60 (sesenta) fueron de prioridad 3 (8 – ocho – excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la Oferta de Referencia).
- ▶ Telmex proporcionó, en promedio, un porcentaje de disponibilidad mayor al establecido en la Oferta de Referencia para los 12,495 (doce mil cuatrocientos noventa y cinco) Enlaces Dedicados sin redundancia que proporciona a los CS.
- ▶ Telnor proporcionó, en promedio, un porcentaje de disponibilidad mayor al establecido en la Oferta de Referencia para los 359 (trescientos cincuenta y nueve) Enlaces Dedicados sin redundancia que proporciona a los CS.

De conformidad con el numeral 1 de la Oferta de Referencia, los servicios que pueden ser contratados por los CS son:

- ▶ Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales
- ▶ Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades
- ▶ Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional.

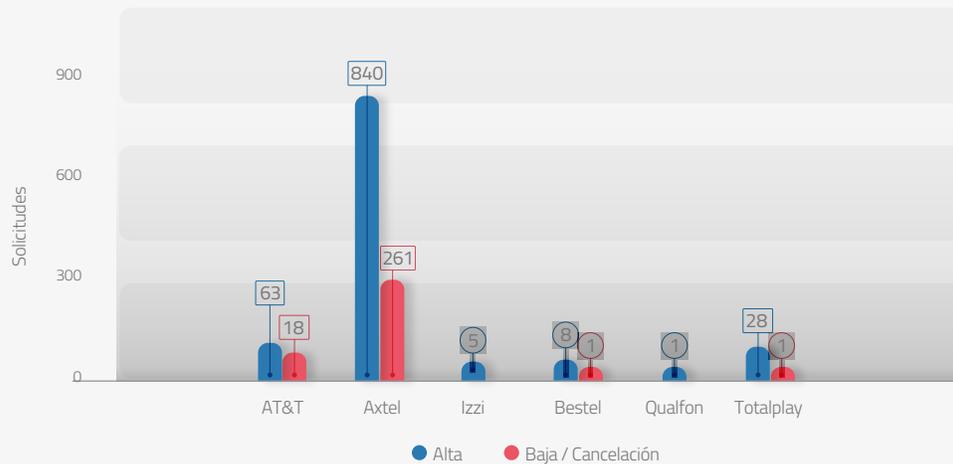
En la provisión de los servicios de Enlaces Dedicados que se ofrecen a los CS, pueden proveerse desde capacidades de NX64kbit/s hasta Ethernet (hasta 10Gbit/s).

## Servicios solicitados

De acuerdo con la información presentada al Instituto, existieron un total de 1,302 (mil trescientos dos) solicitudes de servicios que fueron presentadas tanto a Telmex como a Telnor, solicitudes que se encuentran distribuidas de la forma siguiente:

## Solicitudes presentadas a Telmex

De las 1,302 (mil trescientas dos) solicitudes de servicio, a Telmex le fueron solicitadas a través de 7 (siete) CS diferentes, un total de 1,226 (mil doscientas veintiséis), de las cuales ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por los CS. Del total de solicitudes registradas, 945 (novecientas cuarenta y cinco) corresponden a solicitudes de alta y 281 (doscientas ochenta y un) corresponden a solicitudes de baja/cancelación. Los datos anteriores se pueden observar en la siguiente Figura:



**Figura 67:**  
Solicitudes a Telmex de alta y baja por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De las 1,226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes presentadas a Telmex, los CS solicitaron de acuerdo con el tipo de Enlace:

- ▶ 762 (Setecientos sesenta y dos) Enlaces Locales
- ▶ 461 (Cuatro cientos sesenta y uno) entre localidades,
- ▶ y No se reportaron Enlaces internacionales.

Cabe destacar que de la información proporcionada al Instituto, se advierte la existencia de 3 (tres) solicitudes de las cuales no se proporcionó el tipo de enlace solicitado, siendo 2 (dos) solicitudes presentadas por AT&T y la otra por Axtel.

La información relacionada con el número de solicitudes presentadas a Telmex, el tipo de enlaces solicitados y los nombres de los CS de los servicios, queda detallada en la Figura siguiente:

**Figura 68: Tipo de enlace solicitado a Telmex por CS [Total (Altas/Bajas)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Local	Entre localidades	Internacional	No especificado	TOTAL
AT&T	5 (3/2)	74 (59/15)	-	2 (1/1)	81 (63/18)
Axtel	751 (562/181)	349 (277/72)	-	1 (1/0)	1101 (840/261)
Izzi	2 (2/0)	3 (3/0)	-	-	5 (5/0)
Bestel	3 (3/0)	6 (5/1)	-	-	9 (8/1)
Qualfon	1 (1/0)	-	-	-	1 (1/0)
Totalplay	-	29 (28/1)	-	-	29 (28/1)
TOTAL	762 (571/191)	461 (372/89)	0	3 (2/1)	1226 (945/281)

En términos del numeral 2.3 de la Oferta de Referencia – denominada “Capacidad de los Servicios”, los servicios provistos por el AEPT pueden ser prestados en diversas velocidades de transmisión, las cuales van desde Nx64Kbps hasta Ethernet. De la información presentada al Instituto, se advierte que la mayoría de las solicitudes de servicios presentadas por los CS, en relación con la velocidad de transmisión, son presentadas para interfaces Nx64 y E1. Sobre el particular, cabe destacar que existen 3 (tres) registros de enlaces en los cuales no se especifica el tipo velocidad de transmisión solicitado; sin embargo, se tiene conocimiento de que 2 (dos) servicios fueron solicitados por AT&T y el restante corresponde a Axtel. La información descrita con antelación, queda detallada en la Figura siguiente:

Figura 69: Capacidades de enlaces y CS solicitados a Telmex [Total (Altas/Bajas)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Nx64	E1	E3	STM-1	Ethernet	Giga Ethernet	No especificado	TOTAL
AT&T	-	-	-	-	-	79 (62/17)	2 (1/1)	81 (63/18)
Axtel	864 (689/175)	203 (119/84)	3 (2/1)	3 (3/0)	27 (26/1)	-	1 (1/0)	1101 (840/261)
Izzi	-	1 (1/0)	-	-	2 (2/0)	2 (2/0)	-	5 (5/0)
Bestel	-	8 (7/1)	-	-	1 (1/0)	-	-	9 (8/1)
Qualfon	-	1 (1/0)	-	-	-	-	-	1 (1/0)
Totalplay	-	-	-	-	27 (26/1)	2 (2/0)	-	29 (28/1)
TOTAL	864 (689/175)	213 (128/85)	3 (2/1)	3 (3/0)	57 (55/2)	83 (66/17)	3 (2/1)	1226 (945/281)

De conformidad con el numeral 2.4 de la Oferta de Referencia – denominado “Plazos de Entrega de los Servicios”– las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que el AEPT entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud, en tal sentido, de las 1,226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes de servicios recibidas por Telmex, estas fueron validadas y en consecuencia se entregó el número de referencia asociados a cada uno de los servicios dentro del plazo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud, por tal motivo, el 100% fueron tramitadas dentro del plazo en cita. Lo anterior se ve reflejado en la Figura siguiente:

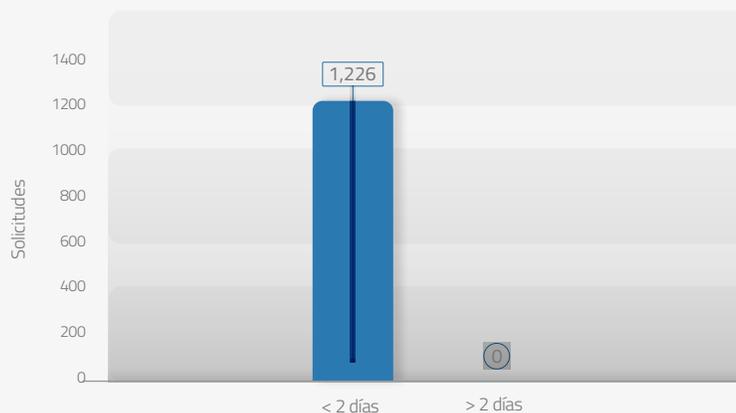


Figura 70: Número de solicitudes validadas por Telmex

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De acuerdo a lo establecido en la Medida Decimoséptima del Anexo 2, Telmex deberá notificar la fecha de entrega vinculante en los siguientes días hábiles, a partir de la fecha de entrega de la solicitud:

- ▶ 7 (siete) días hábiles para enlaces de velocidades 8.448 Mbps e inferiores;
- ▶ 10 (diez) días hábiles para velocidades de 34.368 Mbps a 155.52 Mbps;
- ▶ 30 (treinta) días hábiles para velocidades de 622.08 Mbps y superiores, así como Enlaces Ethernet;
- ▶ 5 (cinco) días hábiles para la entrega del servicio en un punto en el que previamente ya se tenga contratado el servicio, o en caso de que se requiera la provisión del servicio de manera anticipada, o de Enlaces de Interconexión.

De las 945 (novecientas cuarenta y cinco) solicitudes de alta realizadas a Telmex, este realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en 884 (ochocientos ochenta y cuatro) de ellas, los plazos de dicha entrega se ven reflejados en la siguiente Figura; es importante mencionar que para 1 (una) solicitud en la que no se indica la capacidad solicitada, no es posible indicar si se encuentra dentro o fuera del plazo, motivo por lo cual no se ve reflejado en la siguiente Figura:

**Figura 71: Plazos de la Notificación de fecha de entrega vinculante por parte de Telmex**  
 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Nx64		E1		E3		STM-1		Ethernet		Giga Ethernet		Total en plazo	Total fuera de plazo	
	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo			
AT&T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	3	22	3
Axtel	567	119	88	24	2	-	3	-	24	2	-	-	684	145	
Izzi	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
Bestel	-	-	3	4	-	-	-	-	1	-	-	-	4	4	
Qualfon	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	
Totalplay	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10	2	-	8	10	
<b>TOTAL</b>	<b>567</b>	<b>119</b>	<b>92</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>720</b>	<b>163</b>	

### Solicitudes presentadas a Telnor

De las 1,302 (mil trescientas dos) solicitudes de servicio, a Telnor le fueron solicitadas a través de 2 (dos) CS diferentes, un total de 76 (setenta y seis), de las cuales ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado. Del total de solicitudes registradas, 58 (cincuenta y ocho) corresponden a solicitudes de alta y 18 (dieciocho) corresponden a solicitudes de baja/cancelación. Los datos anteriores se pueden observar en la Figura siguiente.



**Figura 72:**  
 Solicitudes a Telnor de alta y baja por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De las 76 (setenta y seis) solicitudes presentadas a Telnor, los CS solicitaron de acuerdo con el tipo de enlace:

- ▶ 53 (cincuenta y tres) enlaces locales;
- ▶ 23 (veintitrés) entre localidades y
- ▶ No se reportaron enlaces internacionales.

La información relacionada con el número de solicitudes presentadas a Telnor, el tipo de enlaces solicitados y los nombres de los CS de los servicios, queda detallada en la Figura siguiente:

Figura 73: Tipo de enlace y CS solicitados a Telnor [Total (Altas/Bajas)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
Axtel	53 (47/6)	20 (9/11)	-	73 (56/17)
Totalplay	-	3 (2/1)	-	3 (2/1)
TOTAL	53 (47/6)	23 (11/12)	0	76 (58/18)

En términos del numeral 2.3 de la Oferta de Referencia – denominada “Capacidad de los Servicios”– los servicios provistos por el AEPT pueden ser prestados en diversas velocidades de transmisión, las cuales van desde Nx64Kbps hasta Ethernet. De la información presentada al Instituto se advierte que las solicitudes de servicios presentadas por los CS, en relación con la velocidad de transmisión, únicamente se presentaron en 3 (tres) tipos de interfaces. La información descrita con antelación, queda detallada en la figura siguiente:

Figura 74: Capacidades de enlaces y CS solicitados a Telnor [Total (Altas/Bajas)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Nx64	E1	Ethernet	TOTAL
Axtel	51 (45/6)	22 (11/11)	-	73 (56/17)
Totalplay	-	1 (0/1)	2 (2/0)	3 (2/1)
TOTAL	51 (45/6)	23 (11/12)	2 (2/0)	76 (58/18)

De conformidad con el numeral 2.4 de la Oferta de Referencia denominado “Plazos de entrega de los Servicios”, las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que el AEPT entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud. En tal sentido, de las 76 (setenta y seis) solicitudes de servicios recibidas por Telnor, estas fueron validadas y se entregó el número de referencia asociado a cada uno de los servicios en el plazo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud, por tal motivo, el 100% de las solicitudes fueron tramitadas dentro del plazo en cita. Lo anterior se ve reflejado en la Figura siguiente:

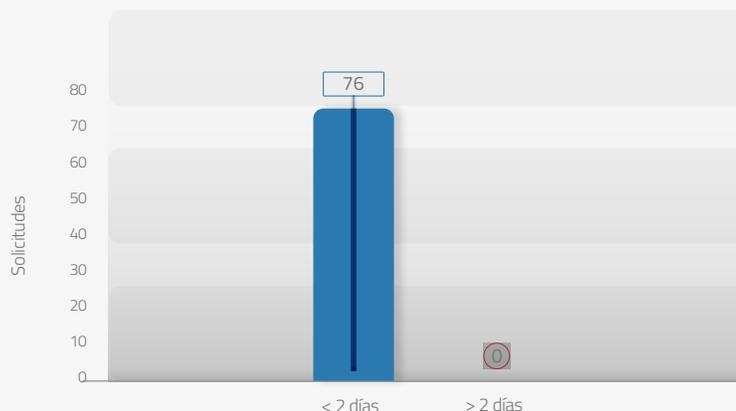


Figura 75: Número de solicitudes validadas por Telnor en el plazo de 2 (dos) días hábiles

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De acuerdo a lo establecido en la Medida Decimoséptima del Anexo 2, Telnor deberá notificar la fecha de entrega vinculante en los siguientes días hábiles, a partir de la fecha de entrega de la solicitud:

- ▶ 7 (siete) días hábiles para enlaces de velocidades 8.448 Mbps e inferiores;
- ▶ 10 (diez) días hábiles para velocidades de 34.368 Mbps a 155.52 Mbps;
- ▶ 30 (treinta) días hábiles para velocidades de 622.08 Mbps y superiores, así como Enlaces Ethernet;
- ▶ 5 (cinco) días hábiles para la entrega del servicio en un punto en el que previamente ya se tenga contratado el servicio, o en caso de que se requiera la provisión del servicio de manera anticipada, o de Enlaces de Interconexión.

De las 58 (cincuenta y ocho) solicitudes de alta realizadas a Telnor, este realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en 52 (cincuenta y dos) de ellas, los plazos de dicha entrega se ven reflejados en la siguiente Figura:

**Figura 76: Plazos de la Notificación de fecha de entrega vinculante por parte de Telnor**  
 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	N×64		E1		Ethernet		TOTAL
	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	
Axtel	31	10	7	3	-	-	51
Totalplay	-	-	-	-	1	-	1
TOTAL	31	10	7	3	1	0	52

## Resultado de los servicios solicitados

En el caso de Telmex, de las 1,226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes presentadas por los CS a Telmex, todas fueron resueltas, tal y como se desprende de la información anteriormente analizada.

En el caso de Telnor, de las 76 (setenta y seis) solicitudes presentadas por los CS a Telnor, todas fueron resueltas, tal y como se desprende de la información anteriormente analizada.

## Servicios dados de alta

### Telmex

De las 1,226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes de servicios que fueron presentadas por 7 (siete) CS a Telmex, 945 (novecientas cuarenta y cinco) corresponden a solicitudes de alta de servicios, de las cuales:

- ▶ 571 (quinientas setenta y un) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales
- ▶ 372 (trescientas setenta y dos) corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades
- ▶ 2 (dos) no especifican el tipo de servicio mayorista solicitado.

La distribución de los servicios dados de alta por CS se muestra en la siguiente Figura.

Figura 77: Servicios dados de alta por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

Operador	Local	Entre localidades	Internacional	No especificado	TOTAL
AT&T	3	59	-	1	63
Axtel	562	277	-	1	840
Izzi	2	3	-	-	5
Bestel	3	5	-	-	8
Qualfon	1	-	-	-	1
Totalplay	-	28	-	-	28
TOTAL	571	372	0	2	945

De las 945 (novecientas cuarenta y cinco) solicitudes de alta de servicios registradas, se notificó una fecha de entrega vinculante en 884 (ochocientos ochenta y cuatro), mientras que en las 61 (sesenta y un) solicitudes restantes no se ha podido identificar la misma, de acuerdo a la información reportada al Instituto.

Figura 78: Detalle sobre fechas de entrega vinculante de los servicios solicitados por CS dados de alta por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Con fecha de entrega vinculante	Sin fecha de entrega vinculante
AT&T	25	38
Axtel	830	10
Izzi	2	3
Bestel	8	-
Qualfon	1	-
Totalplay	18	10
TOTAL	884	61

De las 884 (ochocientos ochenta y cuatro) solicitudes en las cuales existe fecha de entrega vinculante, se detalla la resolución de las mismas a continuación:

- ▶ 210 (doscientos diez) fueron altas canceladas
- ▶ 396 (trescientas noventa y seis) fueron entregadas
- ▶ 278 (doscientos setenta y ocho) se encuentran en proceso.

Figura 79: Proceso de alta de servicios solicitados a Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Alta-cancelado	Alta-entregado	En proceso	TOTAL
AT&T	-	-	25	25
Axtel	210	383	237	830
Izzi	-	-	2	2
Bestel	-	7	1	8
Qualfon	-	1	-	1
Totalplay	-	5	13	18
TOTAL	210	396	278	884

En la entrega de los servicios por parte del AEPT, se pueden originar ‘paros de reloj’, los cuales deben ser entendidos como la suspensión de los tiempos previstos en la Oferta de Referencia para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT, tal y como se define en la cláusula 2.5 ‘Proceso de Validación de las solicitudes de Servicio’. Por tal motivo, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios dentro de los plazos previstos por la Oferta de Referencia, han de descontarse los tiempos de paro de reloj.

Teniendo en cuenta lo anterior, de las 396 (trescientas noventa y seis) solicitudes de alta, la entrega con los tiempos definidos ha sido de la siguiente manera:

- ▶ 259 (doscientos cincuenta y nueve) altas concluyeron en la fecha de entrega establecida, sin que hayan existido registro de paros de reloj
- ▶ 114 (ciento catorce) altas concluyeron en la fecha de entrega establecida con la necesidad de paro de reloj
- ▶ 23 (veintitrés) no concluyeron en la fecha de entrega establecida a pesar de haberse descontado los tiempos de paro de reloj.

La información anterior se ve reflejada en la Figura siguiente:

Figura 80: Tiempos en altas de servicios solicitados a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Concluye en tiempo sin paros de reloj	Concluye en tiempo con paros de reloj	TOTAL	Fuera de tiempo
Axtel	254	106	360	23
Bestel	1	6	7	-
Qualfon	-	1	1	-
Totalplay	4	1	5	-
TOTAL	259	114	373	23

## Telnor

De las 76 (setenta y seis) solicitudes de servicios que fueron presentadas por 2 (dos) CS a Telnor, 58 (cincuenta y ocho) corresponden a solicitudes de alta de servicios, de las cuales:

- ▶ 47 (cuarenta y siete) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales
- ▶ 11 (once) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades.

La distribución de los servicios dados de alta por CS se muestra en la siguiente Figura.



**Figura 81:** Altas de servicios solicitados a Telnor por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

De las 58 (cincuenta y ocho) solicitudes de alta de servicios registradas, se definió una fecha de entrega vinculante en 52 (cincuenta y dos) de estas y en las 6 (seis) restantes no se identificó fecha de entrega vinculante, dado que fueron canceladas:

**Figura 82:** Fechas de entrega vinculante de los servicios solicitados por CS dados de alta por Telnor

[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 de 2017]

CS	Con fecha de entrega vinculante	Sin fecha de entrega vinculante
Axtel	51	5
Totalplay	1	1
TOTAL	52	6

De las 52 (cincuenta y dos) solicitudes en las que sí existió fecha de entrega vinculante, se comportaron de la siguiente manera:

- ▶ 14 (catorce) fueron altas entregadas
- ▶ 23 (veintitrés) fueron altas canceladas
- ▶ 15 (quince) se encuentran en proceso.

La anterior información se detalla en la Figura siguiente:

Figura 83: Proceso de alta de servicios solicitados a Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Alta-entregado	Alta-cancelado	Otros procesos
Axtel	14	23	14
Totalplay	-	-	1
TOTAL	14	23	15

En la entrega de los servicios por parte del AEPT, se pueden originar ‘paros de reloj’, los cuales deben ser entendidos como la suspensión de los tiempos previstos en la Oferta de Referencia para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT, tal y como se define en la cláusula 2.5 ‘Proceso de Validación de las solicitudes de Servicio’. Por tal motivo, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios dentro de los plazos previstos por la Oferta de Referencia, han de descontarse los tiempos de paro de reloj.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, las 14 (catorce) solicitudes de alta que fueron entregadas, concluyeron de la siguiente forma:

- ▶ 8 (ocho) servicios concluyeron en la fecha de entrega establecida, sin que haya existido registro de paros de reloj
- ▶ 6 (seis) servicios concluyeron en la fecha de entrega establecida, con la necesidad de paro de reloj.

La información anterior se ve reflejada en la Figura de información siguiente:

Figura 84: Tiempos en alta de servicios solicitados a Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Concluye en tiempo sin paros de reloj	Concluye en tiempo gracias a paros de reloj	TOTAL
Axtel	8	6	14

## Servicios modificados

No se tiene registro de ningún servicio del cual se haya solicitado su modificación.

## Servicios dados de baja

### Telmex

De las 1,226 (mil doscientas veintiséis) solicitudes de servicios que fueron presentadas a Telmex, únicamente 281 (doscientas ochenta y un) corresponden a solicitudes de baja/cancelación de servicios, de las cuales;

- ▶ 191 (ciento noventa y un) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales
- ▶ 89 (ochenta y nueve) corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades
- ▶ 1 (una) no especifica el tipo de servicio mayorista dado de baja/cancelado.

Respecto a la solicitud de baja/cancelación de la cual no se especifica el tipo de enlace al que corresponde, solo se tiene conocimiento de que la solicitud fue presentada por AT&T.

Lo anterior se ejemplifica en la siguiente Figura:

Figura 85: Servicios dados de baja por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	No especificado	TOTAL
AT&T	2	15	-	1	18
Axtel	189	72	-	-	261
Bestel	-	1	-	-	1
Totalplay	-	1	-	-	1
TOTAL	191	89	0	1	281

## Telnor

De las 76 (setenta y seis) solicitudes de servicios que fueron presentadas a Telnor, únicamente 18 (dieciocho) corresponden a solicitudes de baja/cancelación de servicios, de las cuales;

- ▶ 6 (seis) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales
- ▶ 12 (doce) solicitudes corresponden a provisión de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre Localidades.

Lo anterior se ejemplifica en la siguiente Figura:

Figura 86: Servicios dados de baja por Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
Axtel	6	11	-	17
Totalplay	-	1	-	1
TOTAL	6	12	0	18

## Solicitudes rechazadas

No se tiene registro de rechazos de solicitudes.

## Proyectos especiales

De conformidad con el numeral 2.5.6 de la Oferta de Referencia, en caso de que el AEPT no pueda proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, las acciones que se efectuaran para solucionar dicha situación será tratada como Proyecto Especial, debiendo el AEPT notificar al solicitante el Proyecto, mismo que contendrá la justificación y la solución técnica que se propone, así como la cotización y el plazo de entrega, debiendo el solicitante notificar su aceptación. De la información proporcionada al Instituto, se desprende la información siguiente:

## Telmex

Se tiene el registro de 46 (cuarenta y seis) proyectos especiales, los cuales se originaron por los motivos siguientes:

- ▶ 1 (un) debido a la ampliación de red troncal
- ▶ 22 (veintidós) por excederse la distancia
- ▶ 23 (veintitrés) debido a que no existían las facilidades.

De los 46 (cuarenta y seis) proyectos especiales:

- ▶ 36 (treinta y seis) fueron rechazados por los CS, sin que hayan explicado el motivo de su decisión.

**Figura 87: Proyectos especiales de Telmex rechazados por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Ampliación red troncal	Excede distancia	Sin facilidades	TOTAL
AT&T	-	4	5	9
Axtel	-	8	11	19
Izzi	-	1	-	1
Bestel	-	-	-	0
Totalplay	-	7	-	7
TOTAL	0	20	16	36

- ▶ 2 (dos) proyectos fueron aceptados por Axtel del motivo “Sin facilidades”, de los cuales, 1(uno) se encuentra en la etapa de alta-construcción y el restante ya fue entregado. Ninguno fue solicitado en punto previamente contratado.

Para el servicio solicitado, se entregó dentro del tiempo compromiso acordado.

- ▶ de la información proporcionada, en 8 (ocho) de los proyectos no se tiene constancia de que el CS haya aceptado.

**Figura 88: Proyectos especiales de Telmex sin información de aceptación o rechazo por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Ampliación red troncal	Excede distancia	Sin facilidades	TOTAL
AT&T	-	-	1	1
Axtel	1	2	1	4
Bestel	-	-	3	3
TOTAL	1	2	5	8

## Telnor

Se tiene el registro de 2 (dos) proyectos especiales, presentados por Axtel, los cuales se originaron porque no existían facilidades, de las cuales el CS aceptó 1 (un) proyecto especial el cual se encuentra entregado dentro del tiempo comprometido.

## c) INCIDENCIAS DE LOS SERVICIOS

De conformidad con el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia – denominado ‘Operación y mantenimiento’ – en relación con las afectaciones que pudieran ocurrir con el Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, el AEPT tiene la obligación de solucionarlas considerando su ubicación y gravedad.

La Oferta de Referencia en cuestión cataloga a las incidencias por prioridades, de conformidad con lo siguiente:

- ▶ Prioridad 1: Corte permanente de circuito sin redundancia; cortes intermitentes o errores en circuito sin redundancia; degradación total del servicio.
- ▶ Prioridad 2: Cortes intermitentes o errores en circuito sin redundancia no suponiendo incomunicación sino degradación del servicio; corte permanente de circuito con redundancia.
- ▶ Prioridad 3: Corte parcial del servicio sin pérdida de Tráfico; corte intermitente o errores en circuito de cliente final sin redundancia no suponiendo la incomunicación del servicio; otros que afecten la calidad del servicio.

De conformidad con lo anterior, los plazos máximos para la solución de incidencias son los siguientes:

Figura 89: Plazos máximos de atención de incidencias [Fuente: ORE 2017]

Tipo de incidencia	Enlaces locales, entre localidades y larga distancia internacional
Prioridad 1	4 horas
Prioridad 2	8 horas
Prioridad 3	10 horas

Por su parte, de la revisión realizada a los Convenios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el RPC, se desprendió que los concesionarios GTM y Telefónica, no tienen registrados Convenios de Enlaces con Telmex y Telnor, motivo por el cual el análisis de la información se realiza de conformidad con los parámetros establecidos en la Oferta de Referencia vigente para el 2017.

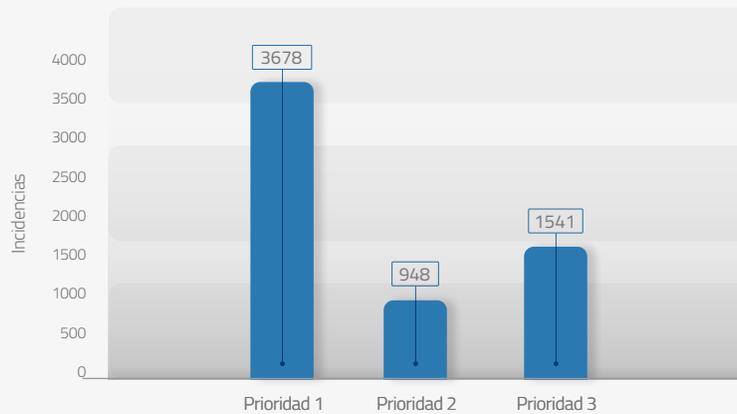
De la información recibida por el Instituto, se identificó el reporte de las siguientes incidencias para Telmex y Telnor:

## Incidencias por tipo de prioridad

### Telmex

Para Telmex, se registraron un total de 6,167 (seis mil ciento sesenta y siete) incidencias correspondientes a reportes generados por 7 (siete) CS distintos, de los cuales: (a) 3,678 (tres mil seiscientos setenta y ocho) reportes se encuentran catalogados como prioridad 1; (b) 948 (novecientos cuarenta y ocho) como prioridad 2; y (c) 1,541 (mil quinientos cuarenta y uno) como prioridad 3.

Para mayor referencia de lo anterior, a continuación se muestra la siguiente Figura.



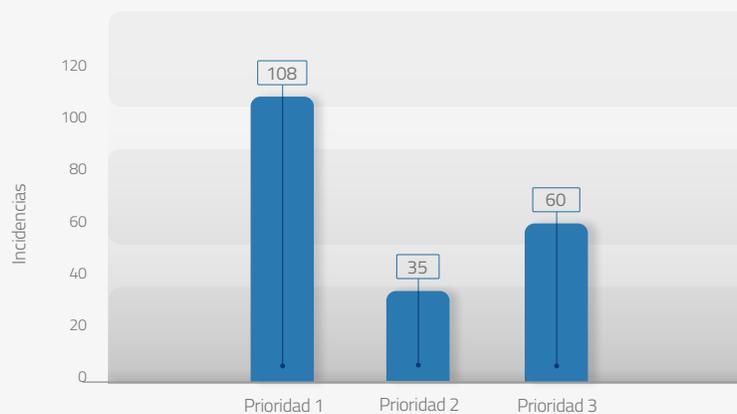
**Figura 90:** Incidencias reportadas a Telmex por prioridad

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Telnor

Para Telnor, se registraron un total de 203 (doscientos tres) incidencias correspondientes a 2 (dos) CS distintos, de los cuales: 108 (ciento ocho) se encuentran catalogados como prioridad 1; 35 (treinta y cinco) como prioridad 2; y 60 (sesenta) como prioridad 3

Para mayor referencia de lo anterior, a continuación se muestra la siguiente Figura:



**Figura 91:** Incidencias reportadas a Telnor por prioridad

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Porcentaje de incidencias resueltas en tiempo

Telmex y Telnor solucionaron el 100% de las incidencias reportadas por los CS. A continuación, se analiza el comportamiento relativo a los tiempos de atención y solución de las mismas para Telmex y Telnor.

## Telmex

### Incidencias Reportadas como Prioridad 1

De las 3,678 (tres mil seiscientos setenta y ocho) incidencias reportadas como prioridad 1, una vez descontados los 'paros de reloj' considerados en algunas de las incidencias, se obtuvo que 696 (seiscientos noventa y seis) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 4 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 1, que se solucionaron dentro del plazo de 4 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 92: Tiempo de solución de incidencias Prioridad 1 por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solución ≤4 horas	Solución >4 horas	TOTAL
AT&T	73	41	114
Axtel	2,558	544	3,102
GTM	1	-	1
Izzi	55	10	65
Bestel	167	54	221
Telefónica	124	43	167
Totalplay	4	4	8
TOTAL	2,982	696	3,678

### Incidencias Reportadas como Prioridad 2

De las 948 (novecientos cuarenta y ocho) incidencias reportadas como prioridad 2, una vez descontado el tiempo correspondiente a los 'paros de reloj' que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 136 (ciento treinta y seis) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 8 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 2, que se solucionaron dentro del plazo de 8 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 93: Tiempo de solución de incidencias prioridad 2 por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solución ≤8 horas	Solución >8 horas	TOTAL
AT&T	3	4	7
Axtel	722	118	840
Izzi	15	2	17
Bestel	36	7	43
Telefónica	35	4	39
Totalplay	1	1	2
TOTAL	812	136	948

### Incidentes Reportados como Prioridad 3

De las 1,541 (mil quinientas cuarenta y un) incidencias reportadas como prioridad 3, una vez descontado el tiempo correspondiente a los ‘paros de reloj’ que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 64 (sesenta y cuatro) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo de 10 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 3, que se solucionaron dentro del plazo de 10 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 94: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solución ≤ 10 horas	Solución > 10 horas	TOTAL
AT&T	1	-	1
Axtel	1,454	61	1,515
Izzi	4	-	4
Bestel	11	2	13
Telefónica	6	1	7
Totalplay	1	-	1
TOTAL	1,477	64	1,541

### Telnor

#### Incidentes Reportados como Prioridad 1

De las 108 (ciento ocho) incidencias reportadas como prioridad 1, una vez descontando los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 5 (cinco) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo de 4 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 1, que se solucionaron dentro del plazo de 4 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 95: Solución de incidencias Prioridad 1 Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solución ≤4 horas	Solución >4 horas	TOTAL
Axtel	100	5	105
Bestel	3	-	3
TOTAL	103	5	108

## Incidencias Reportadas como Prioridad 2

De las 35 (treinta y cinco) incidencias reportadas como prioridad 2, una vez descontando los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 2 (dos) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo de 8 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 2, que se solucionaron dentro del plazo de 8 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 96: Solución de incidencias de Prioridad 2, Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solución ≤8 horas	Solución >8 horas	TOTAL
Axtel	33	2	35

## Incidencias Reportadas como Prioridad 3

De las 60 (sesenta) incidencias reportadas como prioridad 3, una vez descontando los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 8 (ocho) incidencias fueron solucionadas fuera del plazo de 10 horas establecido en el punto 2.6.2 de la Oferta de Referencia.

A continuación se muestra la siguiente Figura que contiene aquellas incidencias reportadas como prioridad 3, que se solucionaron dentro del plazo de 10 horas establecido en la Oferta de Referencia, así como aquellas solucionadas fuera de plazo.

Figura 97: Solución de incidencias de Prioridad 3, Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 de2017]

CS	Solución ≤10 horas	Solución > 10 horas	TOTAL
Axtel	52	8	60

## Parámetros de calidad

La Oferta de Referencia en su punto 2.6.5 establece que el AEPT se encuentra obligado a garantizar el cumplimiento trimestral por servicio de los siguientes parámetros de calidad para los Enlaces Dedicados:

- ▶ Disponibilidad del Enlace Dedicado sin redundancia: 99.83%
- ▶ Disponibilidad del Enlace Dedicado con redundancia: 99.905%.

De la información proporcionada al Instituto, el AEPT únicamente cuenta con Enlaces Dedicados sin Redundancia, motivo por el cual el siguiente análisis se realiza sobre ese tipo de Enlaces.

### Telmex

Para el caso de Telmex, de la información recibida por el Instituto, para los 12,495 (doce mil cuatrocientos noventa y cinco) Enlaces Dedicados sin Redundancia que proporciona a los CS, a continuación se muestra el número de Enlaces que se encuentran con una disponibilidad igual, mayor y menor a la estipulada en la Oferta de Referencia; así como, el promedio del porcentaje de disponibilidad para cada CS.

Figura 98: Disponibilidad de Enlace Dedicado sin redundancia de Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de enlaces con porcentaje de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Cantidad de enlaces con porcentaje de disponibilidad menor a 99.83%	Promedio del porcentaje de disponibilidad
AT&T	321	13	99.97%
Axtel	10,538	275	99.98%
Izzi	228	5	99.98%
GTM	2	-	100.00%
MCM Telecom	1	-	100.00%
Bestel	505	16	99.97%
Telefónica	554	10	99.98%
Qualfon	1	-	100.00%
Totalplay	24	2	99.95%
TOTAL	12,174	321	99.98%

De la Figura anterior, se desprende que durante el periodo analizado, existieron 321 (trescientos veintiún) Enlaces Dedicados sin Redundancia que tuvieron un porcentaje de disponibilidad menor al establecido en el punto 2.6.5 de la Oferta de Referencia (99.83%). Asimismo, se observa que el promedio del porcentaje trimestral de Disponibilidad de Enlaces Dedicados sin Redundancia por CS, es acorde con lo establecido en el punto 2.6.5 de la Oferta de Referencia en el sentido de que, en todos los casos, el porcentaje es mayor al mínimo de 99.83% establecido en la mencionada oferta.

### Telnor

Para el caso de Telnor, de la información recibida por el Instituto, para los 359 (trescientos cincuenta y nueve) Enlaces Dedicados sin Redundancia que proporciona a los CS:, a continuación se muestra el número de Enlaces que se encuentran con una disponibilidad igual, mayor y menor a la estipulada en la Oferta de Referencia; así como, el promedio del porcentaje de disponibilidad para cada CS.

Figura 99: Disponibilidad de Enlace Dedicado sin redundancia de Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Cantidad de enlaces con porcentaje de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Cantidad de enlaces con porcentaje de disponibilidad menor a 99.83%	Promedio del porcentaje de disponibilidad
AT&T	9	-	100.00%
Axtel	331	5	99.99%
GTM	2	-	100.00%
Bestel	8	-	100.00%
Telefónica	3	-	100.00%
Totalplay	1	-	100.00%
TOTAL	354	5	99.99%

De la Figura anterior, se desprende que, durante el periodo analizado, existieron 5 (cinco) Enlaces Dedicados sin Redundancia que tuvieron un porcentaje de disponibilidad menor al establecido en el punto 2.6.5 de la Oferta de Referencia (99.83%). Asimismo, se observa que el promedio del porcentaje trimestral de Disponibilidad de Enlaces Dedicados sin Redundancia por CS, es acorde con lo establecido en el punto 2.6.5 de la Oferta de Referencia en el sentido de que, en todos los casos, el porcentaje es mayor al mínimo de 99.83% establecido en la mencionada Oferta.

## 4. OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA

### a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Vigésima tercera:** el AEPT deberá proveer el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a los CS, para toda la infraestructura pasiva que posea bajo cualquier título legal.
- ▶ **Vigésima Quinta:** el AEPT y el CS se obligan a salvaguardar la infraestructura compartida.
- ▶ **Vigésima Octava:** El AEPT deberá poner a disposición de los CS los procedimientos para:
  - la solicitud de elementos a compartir
  - la realización de visitas técnicas
  - la solicitud de información de elementos de red
  - el tendido de cable e instalación de infraestructura
  - la reparación de fallas y gestión de incidencias
  - el acondicionamiento de infraestructura
  - los que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios.

Los procedimientos formarán parte de la Oferta de Referencia.

- ▶ **Vigésima Novena:** el AEPT deberá proporcionar el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en condiciones satisfactorias de calidad. Para tal efecto señalará los siguientes parámetros:
  - plazos de entrega
  - plazos para el tendido de cable e instalación de infraestructura
  - plazos de reparación de fallas y gestión de incidencias
  - parámetros que sean relevantes para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva
  - plazos para la realización de visitas técnicas
  - indicadores de calidad.

Los parámetros de calidad formarán parte de la Oferta de Referencia.

- ▶ **Trigésima:** el AEPT deberá poner a disposición de los CS el servicio de visita técnica, a efecto de que dicho concesionario pueda contar con información suficiente sobre el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.
- ▶ **Trigésima Primera:** en caso de que una vez realizada una visita técnica se observe que el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva es posible solo mediante la realización de trabajos adicionales para el acondicionamiento de la infraestructura, el AEPT deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del CS.
- ▶ **Trigésima Segunda:** el AEPT deberá ofrecer el servicio de tendido de cable sobre la infraestructura desagregada, e instalación de otros elementos de red que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios de telecomunicaciones.
- ▶ **Trigésima Tercera:** el AEPT deberá contar con un procedimiento para la recuperación de espacio, cuando exista una situación de saturación de las infraestructuras compartidas que sea causada por la existencia de ocupación ineficiente de espacio.

- ▶ **Trigésima Novena:** las tarifas aplicables al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva se determinarán a partir de un modelo de costos basado en una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo, que al efecto emita el Instituto. Independientemente de las tarifas determinadas por el Instituto, el AEPT y el CS podrán negociar entre sí nuevas tarifas, las cuales pasarán a formar parte del Convenio respectivo.
- ▶ **Sexagésima Cuarta:** El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su red pública de telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la Equivalencia de Insumos y la no discriminación.

El acceso a la infraestructura facilita a los CS realizar una oferta competitiva en el sector de las telecomunicaciones, ya que permite que los mismos no inviertan en despliegue de infraestructura en aquellos lugares donde no sea viable la recuperación de la inversión realizada.

## b) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el T2 2017, y respecto de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura:

- ▶ Telmex recibió 2 (dos) solicitudes de usuario y contraseña, en ambos casos Telmex excedió de los tiempos establecidos en la ORCI.
- ▶ Telmex recibió 188 (ciento ochenta y ocho) solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, de las cuales: 184 (ciento ochenta y cuatro) fueron alta de servicios (167 – ciento sesenta y siete – alta de postes y 17 – diecisiete – alta de pozos/canalizaciones de ductos), y 4 (cuatro) fueron bajas de postes. Asimismo, 171 (ciento setenta y un) solicitudes fueron validadas (166 – ciento sesenta y seis – en tiempos establecidos en la ORCI y 5 – cinco – fuera de tiempos establecidos en la ORCI) y 17 (diecisiete) no fueron validadas dado que su estatus es rechazadas.
- ▶ Telnor recibió 1 (una) solicitud de alta de poste, misma que fue validada en los tiempos establecidos en la ORCI.
- ▶ Telmex recibió 12 (doce) solicitudes de Visita Técnica, mismas que su programación y ejecución se llevaron a cabo en tiempos establecidos en la ORCI.
- ▶ Telmex realizó 163 (ciento sesenta y tres) análisis de disponibilidad de rutas de las cuales, 161 (ciento sesenta y un) se llevaron a cabo en los tiempos establecidos en la ORCI y 2 (dos) fuera de dichos tiempos.
- ▶ Telnor realizó 1 (un) análisis de disponibilidad de rutas el cual se llevó a cabo en los tiempos establecidos en la ORCI.
- ▶ Telmex recibió 83 (ochenta y tres) solicitudes de análisis de factibilidad.
- ▶ Telnor recibió 1 (una) solicitud de análisis de factibilidad.
- ▶ Telmex realizó 30 (treinta) inspecciones y notificaciones de resultados de las cuales, 1 (una) se llevó a cabo fuera de tiempos establecidos en la ORCI, sin embargo, está dentro del porcentaje en tiempo que se establece en la ORCI.
- ▶ Telmex realizó 15 (quince) notificaciones de nueva obra civil.
- ▶ Telnor realizó 2 (dos) notificaciones de nueva obra civil.

Durante el T2 2017, no se presentaron incidencias en los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Civil, provistos por Telmex y Telnor.

De conformidad con lo establecido en el numeral III de la ORCI, los servicios mayoristas que se proveen a través de la misma son:

1. Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil:

- a) Canalización y ducto.
- b) Pozos.
- c) Postes.
- d) Subidas al poste o fachada.
- e) Derecho de vía.

2. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Torre:

- a) Espacio en Torre.
- b) Trayectoria de cable.
- c) Sistema físico de tierra.
- d) Alimentación.
- e) Espacio en piso.
- f) Sistema de aire acondicionado.

3. Servicios de Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos

4. Servicio de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada

5. Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte

6. Actividades de apoyo

- a) Visita Técnica.
- b) Análisis de factibilidad.
- c) Inspección.
- d) Solicitud de acceso a la información de infraestructura de red.

- i una interfaz en el sitio de Internet en el que el AEPT publique su ORCI o
- ii a través del Sistema de Captura o del SEG cuando esté disponible o
- iii mediante un medio alterno.

7. Trabajos especiales:

- a) Servicio de Instalación de Infraestructura del CS en Despliegue de Nueva Obra Civil.
- b) Acondicionamiento de la infraestructura.
- c) Servicio de Recuperación de Espacio.
- d) Servicio de Solución Correctiva.

Por su parte, en el Anexo 4 "Parámetros e Indicadores de los Niveles de Calidad y Penas Convencionales", los tiempos para la entrega de los servicios son los siguientes:

Figura 100: Tiempos máximos de la entrega de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura [Fuente: ORCI 2017]

Actividades y tiempos	Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	Servicio de Acceso y Uso compartido de Torres	Servicio de Uso de Sitios, Pedios y Espacios Físicos	Servicio de Tendido de cable sobre infraestructura desagregada	Servicio de canales Ópticos de Alta capacidad de Transporte
Validación de solicitudes (4 DH)	✓	✓	✓	✓	✓
Programación de visitas técnicas (8 DH)	✓	✓	✓	✓	
Ejecución de visita técnica (25 DH, a partir del ingreso de la solicitud)	✓	✓	✓	✓	
Envío de información técnica relevante (8 DH)	✓	✓	✓		
Entrega de análisis de factibilidad *Plan de trabajo (10 DH)	✓	✓	✓	✓+	✓+
Inspección y notificación de resultado (aceptación de instalación) (10 DH, a partir de la notificación de fin de instalación del CS)	✓	✓	✓		
Recuperación de infraestructura por averías y/o roturas (8 horas, +50% en horario no laboral)	✓		✓		
Recuperación de infraestructura por daño o pérdida que requiera obra civil (3 DH)	✓		✓		
Recuperación de falla puntual (8 horas, +50% en horario no laboral)		✓			✓
Entrega del servicio (30 DH, a partir de la aceptación del presupuesto)				✓	
Recuperación de cableado por daño o avería (falla) (8 horas, +50% en horario no laboral)				✓	
Recuperación de cableado por daño o pérdida que requiera obra civil (3 DH)				✓	
Construcción y entrega de canal óptico (de acuerdo con los tiempos establecidos en la Oferta de Enlaces Dedicados) (A partir de la aceptación de la cotización)					✓

Cabe resaltar que la Oferta de Referencia establece que, para el cumplimiento de los plazos de entrega de los servicios, se medirá en bloques de 100 (cien) o en su caso, se realizará con el número de eventos efectivamente alcanzados. El AEPT debe alcanzar el 90% del cumplimiento en los plazos establecidos y el 10% restante podrá alcanzarse en un extra de tiempo no mayor al 50% del plazo original sin que esto genere una pena. Por lo tanto, solo generarán pena los eventos que superen el 150% del plazo original, de conformidad con el numeral 5.2 del Anexo 4 de la Oferta de Referencia.

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios antes indicados:

## Revisión de contraseñas

Por su parte el numeral III.1 de la Oferta de Referencia contempla un procedimiento de usuario y contraseña para consultar información en el sitio de Internet en el que el AEPT publique la Oferta de Referencia, en dicho numeral se indica que el AEPT debe contestar la solicitud en un plazo no mayor a 2 (dos) días hábiles y que en un plazo máximo de 15 (quince) días hábiles posteriores a la solicitud, el AEPT debe proporcionar el usuario y contraseña.

Por su parte, durante el periodo analizado se dispone de la siguiente información:

Para el caso de Telmex, se presentaron 2 (dos) solicitudes para que el AEPT otorgara usuario y contraseña para consultar la información de la Oferta de Referencia en su sitio de Internet, por parte UC Telecom y Luisa Eugenia Guzmán Carrasco, las cuales se dieron respuesta a los 4 (cuatro) y 10 (diez) hábiles correspondientes, por lo que de dicha información se aprecia que los plazos excedieron el mayor de 2 (dos) días.

Para el caso de Telnor, durante el T2 2017, no se presentaron solicitudes para que el AEPT otorgara usuario y contraseña.

## Servicios solicitados

La Oferta de Referencia establece en el numeral 1.1, así como en su Anexo 4, la potestad para que los CS puedan requerir servicios; así como, el procedimiento a seguir para su solicitud, modificación o baja.

Para el caso de Telmex, durante el periodo analizado, se tiene el registro de 188 (ciento ochenta y ocho) solicitudes únicamente del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil. De dichas solicitudes, 184 (ciento ochenta y cuatro) son altas y 4 (cuatro) son bajas tal y como se muestra en la siguiente Figura.

**Figura 101: Solicitudes por elemento realizadas por los CS a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Alta		Baja		TOTAL
	Poste	Pozo / canalizaciones y ductos	Poste	Pozo / canalizaciones y ductos	
Alestra	31	4	3	-	38
AT&T	1	-	-	-	1
Axtel	40	10	1	-	51
Kiwi Networks	9	1	-	-	10
Maxcom	4	1	-	-	5
Megacable	67	-	-	-	67
Telefónica	14	-	-	-	14
TVI	-	1	-	-	1
UC Telecom	1	-	-	-	1
TOTAL	167	17	4	0	188

La Oferta de Referencia contempla en el numeral 1.1 el procedimiento para la contratación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, donde se indica que una vez recibida la solicitud por parte del AEPT deberá ser validada, asimismo el Anexo 4, numeral 2.2 establece que la validación deberá realizarse en 4 (cuatro) días hábiles, en por lo menos el 90% de los casos presentados.

Es así que, por lo que respecta al tiempo de 4 (cuatro) días hábiles en los cuales el AEPT debe llevar a cabo la validación de las solicitudes, se aprecia que 171 (ciento setenta y un) solicitudes se validaron; 166 (ciento sesenta y seis) fueron validadas en tiempo y las 5 (cinco) restantes fueron validadas en un tiempo mayor a 4 (cuatro) días hábiles, por lo que está dentro del 90 % de validaciones en tiempo que contempla la Oferta de Referencia. Las 17 (diecisiete) solicitudes restantes fueron rechazadas.

En la siguiente Figura se muestra por CS la información de solicitudes y la validación de las mismas.

**Figura 102: Solicitudes y validación de solicitudes por CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Alta	Baja	Total	No validadas	Validadas <4DH	Validadas >4DH
Alestra	35	3	38	-	36	2
AT&T	1	-	1	-	1	-
Axtel	50	1	51	2	46	3
Kiwi Networks	10	-	10	-	10	-
Maxcom	5	-	5	-	5	-
Megacable	67	-	67	13	54	-
Telefónica	14	-	14	2	12	-
TVI	1	-	1	-	1	-
UC Telecom	1	-	1	-	1	-

De la Figura anterior se aprecia que solo las solicitudes que no se validaron en los tiempos establecidos fueron las presentadas por Alestra y Axtel; sin embargo, el 90% de solicitudes fueron validadas en tiempo por el AEPT.

Para el caso de Telnor, durante el T2 2017, se presentó solo 1 (un) alta de solicitud, la cual fue validada en menos de 4 horas, estando en línea con los plazos establecidos en la Oferta de Referencia.

### Resultado de los servicios solicitados

En el caso de Telmex, durante el periodo analizado, de las 184 (ciento ochenta y cuatro) solicitudes de alta: 17 (diecisiete) fueron rechazadas y 12 (doce) canceladas sin que se indique su causa. De las 155 (ciento cincuenta y cinco) restantes únicamente 18 (dieciocho) ya fueron instaladas, lo que representa el 11.61% de las 155 (ciento cincuenta y cinco); por su parte aún se encuentran en proceso 137 (ciento treinta y siete) lo que representa el 88.39% de las 155 (ciento cincuenta y cinco) solicitudes.

Lo anterior se ejemplifica en la siguiente Figura.

**Figura 103: Solicitudes de alta resueltas a los CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Cancelado	Rechazado	En proceso	Instalado	TOTAL
Alestra	2	-	23	10	35
AT&T	-	-	1	-	1
Axtel	4	2	39	5	50
Kiwi Networks	-	-	8	2	10
Maxcom	5	-	-	-	5
Megacable	-	13	54	-	67
Telefónica	-	2	11	1	14
TVI	-	-	1	-	1
UC Telecom	1	-	-	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>137</b>	<b>18</b>	<b>184</b>

En el caso de Telnor, durante el periodo analizado se presentó 1 (una) solicitud de servicio la cual se encuentra en proceso.

## Servicios dados de alta

### Telmex

Durante el periodo analizado se presentaron 184 (ciento ochenta y cuatro) solicitudes de altas de servicios, por parte de 9 (nueve) CS diferentes. Del total de solicitudes, 137 (ciento treinta y siete) se encuentran en proceso, 18 (dieciocho) están instaladas, 12 (doce) canceladas y 17 (diecisiete) rechazadas. En la siguiente Figura se muestra por CS el número de solicitudes que ya fueron instaladas.

**Figura 104: Servicios dados de alta a los CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]**

CS	Instalado
Alestra	10
Axtel	5
Kiwi Networks	2
Telefónica	1
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

## Telnor

En el caso de Telnor, durante el periodo analizado se presentó 1 (una) solicitud de servicio la cual se encuentra en proceso.

## Servicios modificados

Durante el periodo analizado no se solicitó la modificación de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

## Servicios dados de baja

### Telmex

Durante el T2 2017 se solicitaron 4 (cuatro) bajas de servicios por parte de Alestra y Axtel, las cuales ya se encuentran con estatus de baja, mismas que fueron atendidas en un periodo menor a los 4 días hábiles, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 4 denominado 'Parámetros e indicadores de los niveles de calidad y penas convencionales' de la ORCI.

### Telnor

Durante el T2 2017 no se solicitó la baja de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

## Solicitudes rechazadas

### Telmex

Durante el periodo analizado se rechazaron 17 (diecisiete) solicitudes de alta de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, como se aprecia en las siguiente Figura:

Figura 105: Solicitudes rechazadas a los CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Rechazado
Axtel	2
Megacable	13
Telefónica	2
TOTAL	17

### Telnor

Durante el T2 2017 no se rechazaron Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura.

## Solicitud de visita técnica

De conformidad con lo establecido en el numeral 1.1 de la ORCI y numeral 2.2 de su Anexo 4, se establece que el plazo para la programación de las Visitas Técnicas es de 8 (ocho) días hábiles, por su parte la ejecución de las Visitas debe realizarse en un plazo de 25 (veinticinco) días hábiles, contados a partir de la solicitud de Visita Técnica, estos plazos deben de cumplirse en el 90% de los casos.

### Telmex

Durante el periodo analizado se solicitaron 12 (doce) Visitas Técnicas, en las cuales la programación de las mismas y su tiempo de ejecución se llevaron a cabo en los tiempos establecidos en la Oferta de Referencia (8 y 25 días hábiles según corresponde), lo cual se puede apreciar en la Figura siguiente:



**Figura 106:**  
Solicitudes de Visitas Técnicas de CS a Telmex

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Telnor

Durante el T2 2017, no se tiene solicitudes de Visitas.

## Análisis de disponibilidad de rutas y envío de información técnica relevante para anteproyecto

La Oferta de Referencia establece en su numeral 1.1 que una vez que sea validada la solicitud y que se cuente con un Número de Identificación de Solicitud (NIS), el AEPT llevará a cabo el análisis de disponibilidad del servicio entre los puntos solicitados por el CS, para establecer la ruta de la provisión del servicio. Al respecto el AEPT puede efectuar algunas de las siguientes respuestas:

- ▶ existe capacidad excedente para brindar el servicio entre los puntos solicitados sin que se requiera trabajo especial;
- ▶ en caso de no existir capacidad excedente, se puede brindar el servicio de canales ópticos de alta capacidad, o en su caso; y
- ▶ existe disponibilidad después de realizar una visita técnica y se requiere de un trabajo especial.

Asimismo, el AEPT debe realizar el análisis de disponibilidad de rutas y envío de la información técnica relevante para el anteproyecto en 8 (ocho) días hábiles contado a partir de la validación de la solicitud.

## Telmex

Durante el periodo analizado, se llevaron a cabo 163 (ciento sesenta y tres) análisis de disponibilidad de rutas, de los cuales 157 (ciento cincuenta y siete) fueron atendidos en tiempo, es decir en máximo 8 (ocho) días hábiles. Por su parte 6 (seis) se realizaron fuera del tiempo establecido en la Oferta de Referencia. Cabe señalar que existe registro de 25 (veinticinco) solicitudes para las cuales no se requirió análisis de disponibilidad de rutas ni envío de información técnica relevante para anteproyecto, motivo por el cual, no se ven reflejadas en la siguiente Figura.

Figura 107: Atención de solicitudes de disponibilidad de los CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	En tiempo	Fuera de tiempo
Alestra	31	3
AT&T	1	-
Axtel	45	1
Kiwi Networks	9	1
Maxcom	4	-
Megacable	54	-
Telefónica	11	1
TVI	1	-
UC Telecom	1	-
TOTAL	157	6

De la información contenida en la Figura anterior, se concluye que los 157 (ciento cincuenta y siete) análisis de disponibilidad de rutas realizados en tiempo, equivalen al 96.32% de solicitudes en tiempo.

## Telnor

Durante el T2 2017 se realizó un análisis de disponibilidad de rutas respecto a la solicitud presentada por Axtel, la cual se realizó durante los 8 días hábiles establecidos.

### Entrega de análisis de factibilidad

En el análisis de factibilidad, que realiza el AEPT, se revisa el anteproyecto y el plan de trabajo enviado por el CS. Por su parte el AEPT valida que dicha información cumpla con:

- ▶ fecha de inicio
- ▶ fecha de finalización
- ▶ recursos técnicos y humanos necesarios
- ▶ actividades a realizar
- ▶ características de los equipos.

Cuando el anteproyecto no cumpla con los requisitos, el AEPT deberá notificar al CS dicha situación y le solicitará que envíe una versión que cumpla con lo establecido.

En caso de que el plan de trabajo sea validado, el AEPT enviará una notificación al CS señalándole que el anteproyecto y plan de trabajo fueron aprobados e indicándole la fecha en la cual puede iniciar la instalación del equipo.

Este análisis de factibilidad se tiene que realizar en 10 (diez) días hábiles en conformidad con los numerales 1.1. y 2.2 del Anexo 4 de la Oferta de Referencia. Estos plazos deben de cumplirse en el 90% de los casos.

## Telmex

Durante T2 2017 se realizaron 83 (ochenta y tres) solicitudes en donde se requirió análisis de factibilidad, para identificar si la atención de factibilidades se llevó a cabo dentro del tiempo estipulado en la Oferta de Referencia.

Por su parte, existe registro de 105 (ciento cinco) solicitudes en donde no se requirió análisis de factibilidad, debido a que estas indican que se encuentran dadas de baja, canceladas, en proceso o rechazadas.

## Telnor

Durante el T2 2017, se presentó 1 (una) solicitud en donde se requirió análisis de factibilidad.

## Inspección y notificación de resultados

En la Oferta de Referencia se contempla que una vez que el CS recibió la notificación de la validación del plan de trabajo, se firma el Acuerdo de Compartición de Infraestructura, posteriormente el CS instala su equipo en la fecha acordada para poder comenzar a utilizar el servicio, una vez instalados el CS debe notificar al AEPT para que este pueda verificarlos.

Cuando el AEPT es notificado, realiza la verificación en sitio de la instalación del equipo y notifica al CS sobre los resultados de la validación.

El AEPT puede notificar que la verificación fue satisfactoria y se concluye si la instalación no fue realizada de acuerdo al anteproyecto, señalando los cambios y ajustes que debe de hacer para cumplir con la verificación.

Esta inspección y notificación de resultados se tiene que realizar en 10 (diez) días hábiles a partir de la notificación de fin de instalación de CS, de conformidad con el numeral 1.1 de la ORCI y numeral 2.2 de su Anexo 4, estos plazos deben de cumplirse en el 90% de los casos.

## Telmex

Durante el periodo analizado se realizaron 30 (treinta) inspecciones y notificaciones de resultados de los cuales, 1 (una) no estuvo en los tiempos definidos en 10 (diez) días hábiles establecidos en la Oferta de Referencia, lo que corresponde a un 3.3%, por lo que el 96.7% se realizaron en tiempo como se aprecia en la siguiente Figura.

Figura 108: Solicitudes con aceptación de instalación por CS por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	Solicitudes	En tiempo (<10 DH)	Fuera de tiempo (>10 DH)
Alestra	16	16	-
Axtel	11	10	1
Kiwi Networks	2	2	-
Telefónica	1	1	-
TOTAL	30	29	1

Por lo anterior, el 90% de los casos están en conformidad con el numeral 1.1 de la ORCI y numeral 2.2 de su Anexo 4.

### Telnor

Durante el periodo analizado no se realizaron inspecciones y notificaciones de resultados para el caso de Telnor.

### Servicios de nueva obra civil

De conformidad con el numeral 7.1 el AEPT notificará con 33 (treinta y tres) días de antelación a través del Sistema de Captura, hasta que entre en operación el Sistema Electrónico de Gestión, las nuevas obras civiles antes de que se inicien los trabajos de construcción. Se les notificará a los CS que hayan firmado el Convenio correspondiente.

La notificación anterior, tiene como objeto que los CS puedan adaptar y e instalar sus equipos en la nueva obra civil.

### Telmex

Durante el periodo analizado Telmex realizó 15 (quince) notificaciones de nueva obra civil. No obstante, no hubo ninguna solicitud por parte de los CS.

### Telnor

Durante el periodo analizado Telnor realizó 2 (dos) notificaciones de nueva obra civil. No obstante, no hubo ninguna solicitud por parte de los CS.

## c) INCIDENCIAS DE LOS SERVICIOS

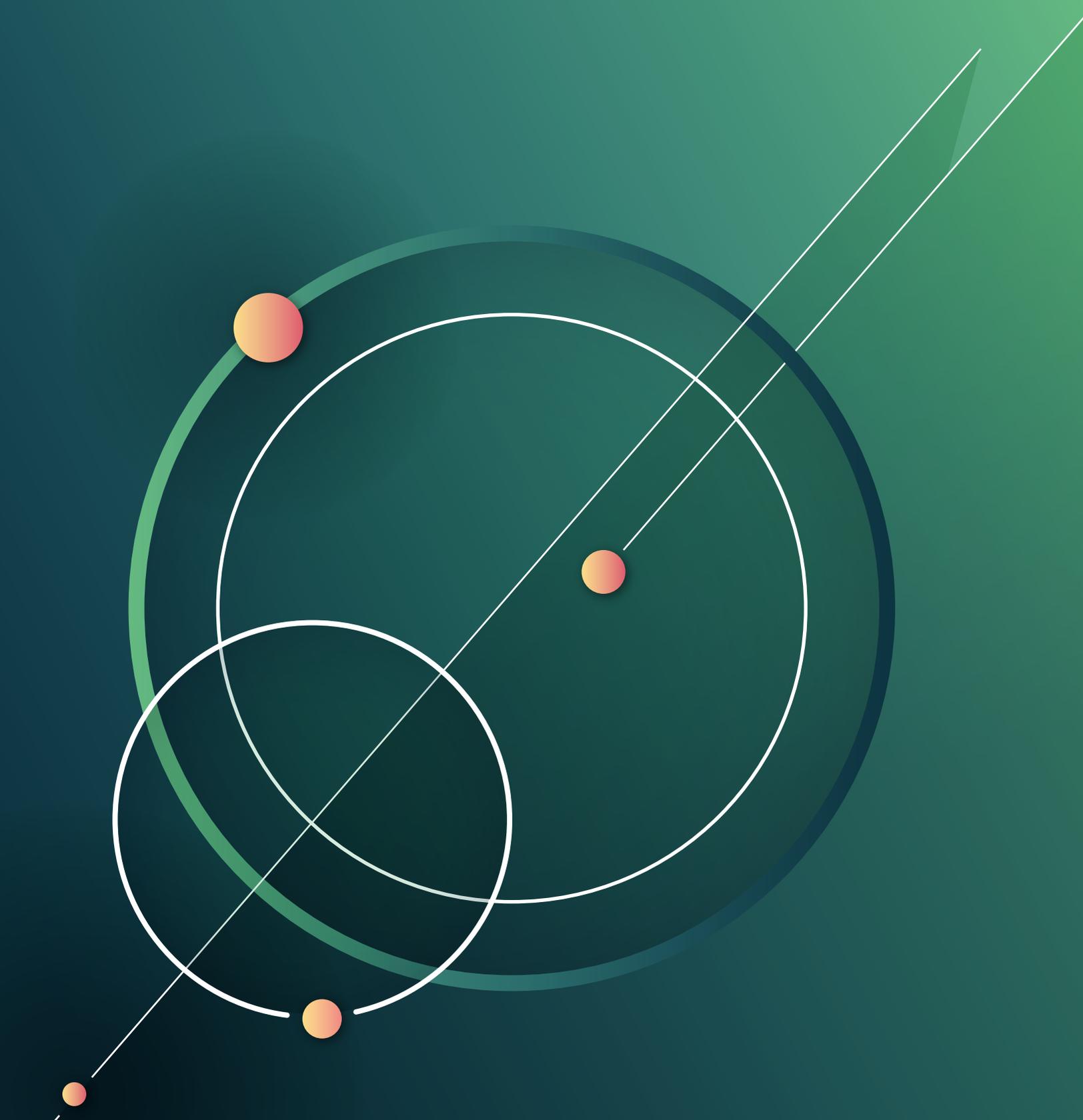
Dentro de la Oferta de Referencia se incluyen los tiempos para solución de fallas por servicio en conformidad con los plazos detallados en la siguiente Figura.

Figura 109: Tiempos de solución de fallas [Fuente: ORCI 2017]

Servicio	Falla puntual	Desastre Natural, Casos Fortuitos o de Fuerza Mayor
Servicio de Acceso y Uso compartido de Obra Civil	8 horas (en horario no laboral el tiempo se incrementará un 50%)	
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres	8 horas (en horario no laboral el tiempo se incrementará un 50%)	
Servicio de Uso de sitios, Predios y Espacios Físicos	8 horas (en horario no laboral el tiempo se incrementará un 50%)	Tiempo dependiente de las causas que generaron la falla
Servicio de Tendido de Cable en la infraestructura Desagregada	158 horas (en horario no laboral el tiempo se incrementará un 50%)	
Renta de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte	8 horas	

\*Las fallas ocasionadas por desastres naturales o causas de fuerza mayor, no serán consideradas para la medición de niveles de calidad.

Durante el T2 2017, no se presentaron incidencias en los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Civil, provistos por Telmex y Telnor.



# V. DESAGREGACIÓN

# 1. CONVENIOS

## a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Quinta:** El AEPT puede acordar la firma de Convenios con duración mayor al de la vigencia de la Oferta de Referencia respectiva.
- ▶ **Sexta:** El AEPT debe suscribir un Convenio de Desagregación previamente a la prestación de los servicios, dentro de los 15 (quince) días siguientes a los que les sea presentada la solicitud.
- ▶ **Vigésima:** El AEPT y el CS o Autorizado Solicitante deberán registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios y sus modificaciones que suscriban para la prestación de los servicios mayoristas regulados.

## b) ETAPAS DE AUTORIZACIÓN A LOS CONVENIOS

De conformidad con la Medida de Preponderancia Sexta del Anexo 3, el Agente Económico Preponderante tiene la obligación de suscribir los Convenios de Desagregación, dentro de los 15 (quince) días posteriores a la presentación de la solicitud. Cabe destacar que estos días serán considerados como hábiles.

Una vez que se haya suscrito el Convenio respectivo, de conformidad con la Medida de Preponderancia Vigésima, el Agente Económico Preponderante y el CS deben registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios o en su caso las modificaciones al Convenio acordadas.

## c) INFORMACIÓN DE LOS CONVENIOS

En el T2 2017 se registraron un total de 6 (seis) solicitudes de Convenios de Desagregación. Todos ellos fueron nuevas solicitudes de Convenios Marco, no modificatorios:

- ▶ Se realizaron 2 (dos) solicitudes de Convenios de Desagregación a Telmex, dichas solicitudes corresponden a los siguientes CS: Axtel, S.A.B. de C.V. y Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco.
- ▶ Se realizaron 4 (cuatro) solicitudes de Convenios de Desagregación a Telnor, dichas solicitudes corresponden a los siguientes CS: Axtel, S.A.B. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S de R.L. de C.V., Operbes S.A. de C.V. y Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.

De conformidad con las Medidas Sexta y Vigésima del Anexo 3, el AEPT está obligado a suscribir los Convenios de Desagregación dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha en que fue presentada la solicitud, y a registrarlos ante el Instituto dentro del término de 30 (treinta) días hábiles posteriores a su suscripción.

De las 6 (seis) solicitudes presentadas durante el T2 2017, solo en un caso en particular fue firmado y registrado ante el Instituto durante el periodo sujeto a análisis.

**Figura 110: Detalle de plazos en la firma y registro de Convenios solicitados a Telmex y Telnor**  
 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	AEPT	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo de firma (DH)	Fecha de registro	Periodo de registro (DH)
Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	Telmex	9/06/17	15/06/17	4	26/06/17	7
Axtel S.A.B. de C.V.	Telmex	19/06/17	En proceso	N/A	En proceso	N/A
Metro Red de Telecomunicaciones S de R.L. de C.V.	Telnor	21/06/17	En proceso	N/A	En proceso	N/A
Operbes S.A. de C.V.	Telnor	21/06/17	En proceso	N/A	En proceso	N/A
Corporación de Radio y Televisión del Norte "de México, S. de R.L. de C.V.	Telnor	21/06/17	En proceso	N/A	En proceso	N/A
Axtel S.A.B. de C.V.	Telnor	19/06/17	En proceso	N/A	En proceso	N/A

Se presentaron solicitudes durante el T1 2017 cuya suscripción y registro se realizaron en el T2 2017, periodo de estudio del presente informe, dichas solicitudes corresponden a Kiwi Networks S.A.P.I. de C.V. y la información se detalla en la siguiente tabla:

**Figura 111: Detalle de plazos en la firma y registro de Convenios solicitados a Telmex y Telnor** [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

CS	AEPT	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo de firma (DH)	Fecha de registro	Periodo de registro (DH)
Kiwi Networks S.A.P.I. de C.V.	Telmex	30/03/17*	24/04/17	17	9/05/17	10
Kiwi Networks S.A.P.I. de C.V.	Telnor	30/03/17*	24/04/17	17	9/05/17	10

\*Fechas correspondientes al T1 2017.

## 2. OFERTA DE REFERENCIA DE DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AEPT

### a) MEDIDAS RELACIONADAS

- ▶ **Cuarta:** El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar, en términos no discriminatorios y garantizando la Equivalencia de Insumos, los siguientes Servicios de Desagregación:
  - Servicio de Desagregación Total del Bucle Local;
  - Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle Local;
  - Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local;
  - Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local;
  - Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local;
  - Servicio de Reventa;
  - Servicio de Coubicación para Desagregación; y
  - Servicios Auxiliares.
  
- ▶ **Quinta:** El AEPT deberá presentar para aprobación del Instituto, a más tardar el 30 de junio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia de los Servicios de Desagregación.
- ▶ **Séptima:** El Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio de Coubicación para Desagregación, así como hacer disponibles el espacio físico y todos los servicios de suministro de energía, aire acondicionado, medidas de seguridad y demás facilidades que se requieran, aplicando el principio de no discriminación, en las mismas condiciones que los proporciona para sus propias operaciones, así como a sus subsidiarias y filiales
- ▶ **Octava:** El Agente Económico Preponderante deberá utilizar todo el Espacio Vacante que sea necesario para atender las solicitudes del Servicio de Coubicación para Desagregación de los Concesionarios Solicitantes de acuerdo con las condiciones de la Oferta de Referencia.
- ▶ **Novena:** Cuando no exista Espacio Vacante y exista demanda adicional para el Servicio de Coubicación para Desagregación, el Agente Económico Preponderante deberá llevar a cabo un procedimiento de reasignación de espacio y redistribución de elementos, aplicando el principio de no discriminación, mismo que deberá ser descrito en la Oferta de Referencia.
- ▶ **Décima:** Atendiendo a los principios de eficiencia y sana competencia, el Agente Económico Preponderante deberá permitir que en un mismo espacio se puedan coubicar dos o más Concesionarios Solicitantes, así como compartir su infraestructura cuando sea técnicamente factible y estos así lo soliciten.
- ▶ **Undécima:** Tratándose del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local y del Servicio de Reventa, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al CS, la información respecto a los Puntos de Interconexión, y ponerlos a su disposición, así como de la interfaz y protocolo con los que se podrá acceder a todos los usuarios a los que presten sus servicios.

- ▶ **Duodécima:** En caso de que los equipos del CS se encuentren en una Ubicación Distante, el Agente Económico Preponderante deberá otorgar los permisos, las facilidades técnicas y los elementos de red que sean necesarios, a fin de que el CS pueda acceder a los servicios de desagregación provistos en una determinada central telefónica o instalación equivalente.
- ▶ **Decimotercera:** El Agente Económico Preponderante deberá proveer los enlaces de transmisión, que permitan conectar los equipos del CS que se encuentren coubicados en las centrales telefónicas o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante o que se encuentren en una Ubicación Distante, a fin de poder acceder a los servicios de desagregación. El Agente Económico Preponderante deberá permitir que el CS pueda utilizar sus propios enlaces de transmisión
- ▶ **Decimocuarta:** El Agente Económico Preponderante deberá proveer los enlaces de transmisión que permitan conectar los equipos del CS que se encuentren coubicados en la central telefónica o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante o en una Ubicación Distante, con un punto de presencia de la red pública de telecomunicaciones del CS.
- ▶ **Decimoquinta:** El Agente Económico Preponderante deberá permitir el acceso del CS a su infraestructura de obra civil, que sea necesaria para poder acceder a los servicios de desagregación, o para la conexión de los equipos que se encuentren coubicados en la central telefónica o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante, con un punto de presencia de la red pública de telecomunicaciones del CS.
- ▶ **Decimoséptima:** Los servicios de desagregación deberán proporcionarse en cualquier punto donde sea técnicamente factible
- ▶ **Decimonovena:** El AEPT deberá proporcionar a los Concesionarios Solicitantes y al Instituto información suficiente y detallada sobre los cambios en la arquitectura, tecnología y propiedades de su red local incluidos los que, aun no afectando directamente a la prestación de los servicios de desagregación supongan un cambio en la prestación de los servicios de telecomunicaciones al usuario final.
- ▶ **Vigésima Quinta:** El Agente Económico Preponderante deberá ofrecer a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, los elementos, capacidades, servicios, infraestructura y funciones necesarias para llevar a cabo la prestación de los servicios de desagregación con cuando menos las mismas condiciones, plazos y la misma calidad de servicio con que prestan dichas funciones para su propia operación y a sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico, a cuyo efecto establecerán los mecanismos y procedimientos necesarios para mantener los niveles de calidad y seguridad acordados entre las partes.
- ▶ **Vigésima Sexta:** El Agente Económico Preponderante será responsable del mantenimiento, seguridad y calidad desde el Punto de Conexión Terminal de la red en el domicilio del usuario final hasta el punto de entrega al CS de los Servicios de Desagregación.
- ▶ **Vigésima Séptima:** Para los servicios de desagregación objeto de la Oferta de Referencia, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar niveles de disponibilidad del servicio, plazos de entrega, plazos de reparación de fallas y otros parámetros de calidad relevantes que permitan al CS y Autorizado Solicitante replicar niveles equivalentes de calidad de servicio que el Agente Económico Preponderante ofrece a sus usuarios finales.
- ▶ **Vigésima Octava:** indica que el AEPT deberá permitir el uso compartido de la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios de desagregación, cuando sea técnicamente viable.
- ▶ **Trigésima Primera:** indica que en aquellas situaciones en que por cuestiones de seguridad, calidad o introducción de equipos con características técnicas específicas, el AEPT deberá hacerlo del conocimiento del CS.

- ▶ **Trigésima Segunda:** indica que el AEPT deberá realizar las pruebas técnicas requeridas por el CS sin que ello signifique que se pueda utilizar como una práctica para retrasar y/o negar la entrega de los servicios.
- ▶ **Trigésima Tercera:** En caso de que la línea cuente con servicios de telecomunicaciones activos se deberá garantizar que la continuidad del servicio no sufra interrupción como consecuencia de los procesos que se lleven a cabo para habilitar la prestación de los servicios de desagregación; para lo cual el periodo sin servicio no deberá exceder de treinta minutos en el noventa y cinco por ciento de los casos, y ninguno deberá ser mayor a ciento veinte minutos, por lo que respecta a hechos imputables al Agente Económico Preponderante. Para tal efecto, el Agente Económico Preponderante y el CS o Autorizado Solicitante deberán realizar las actuaciones correspondientes.
- ▶ **Trigésima Cuarta:** En caso de que el CS o Autorizado Solicitante actúe como Proveedor Receptor de conformidad con el acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite las Reglas de Portabilidad Numérica y modifica el Plan Técnico Fundamental de Numeración, el Plan Técnico Fundamental de Señalización y las especificaciones operativas para la implantación de portabilidad de números geográficos y no geográficos, o cualquiera que la sustituya, el Agente Económico Preponderante estará obligado a coordinar la ejecución efectiva de la prestación de los servicios de desagregación con la ejecución de la Portabilidad.
- ▶ **Trigésima Novena:** Independientemente de las tarifas determinadas por el IFT, el AEPT y el Concesionario o Autorizado Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas las cuales pasarán a formar parte del convenio respectivo.
- ▶ **Quincuagésima Primera:** El Agente Económico Preponderante, deberá permitir el acceso a los servicios mayoristas establecidos en la oferta de referencia, también a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes que presten el servicio de telefonía pública.

## b) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

- ▶ Telmex y Telnor recibieron en total 620 (seiscientos veinte) solicitudes, 605 (seiscientos cinco) a Telmex y 15 (quince) a Telnor de un total de 8 (ocho) Concesionarios Solicitantes diferentes.
- ▶ 10 (diez) de las solicitudes presentadas fueron habilitadas fuera de los plazos.

Nota: De todas las solicitudes que, una vez entregadas fueron devueltas al CS para su corrección, hubo 2 (dos) donde se presume que la fecha final de entrega se realizará en el T3 2017. Sin embargo, ya que el proceso de solicitud fue iniciado en el T2 2017, se han tenido en cuenta para el presente informe. Dichas solicitudes son:

- ▶ Solicitud de Alta de SRLT con usuario nuevo entregada por Axtel a Telmex el 03/07/17.
- ▶ Solicitud de Alta de SRI con usuario nuevo entregada por Totalplay a Telmex el 03/07/17.

La Oferta de Desagregación permite que el AEPT ofrezca cualquier tipo de Servicio de Acceso a la Red Local, entre los que se encuentran los Servicios de Reventa, de Acceso Indirecto al Bucle, de Concentración y Distribución y Desagregación del Bucle; de manera que los CS puedan tener acceso a los insumos de la red de acceso del AEPT

Los servicios mayoristas que se proveen a través de la Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT son los siguientes:

1. Servicios de Reventa

- a) Reventa de Línea Telefónica (SRLT)
- b) Reventa de Internet (SRI)
- c) Reventa de Paquetes (SRP)

2. Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)

- a) Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)

3. Servicios de Desagregación

- a) Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)
- b) Desagregación Compartida del Bucle (SDCBL)
- c) Desagregación Total de Fibra Óptica
- d) Desagregación Total del Sub-bucle (SDTSBL)
- e) Desagregación Compartida del Sub-bucle Local (SDCSBL)
- f) Servicios Auxiliares

i. Cableado Auxiliares

- 1. Cableado Multipar
- 2. Cableado Interno

ii. Anexo de Caja de Distribución

4. Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle (SCDB)

A continuación, se presenta la información relacionada con los servicios antes descritos.

## Servicios solicitados

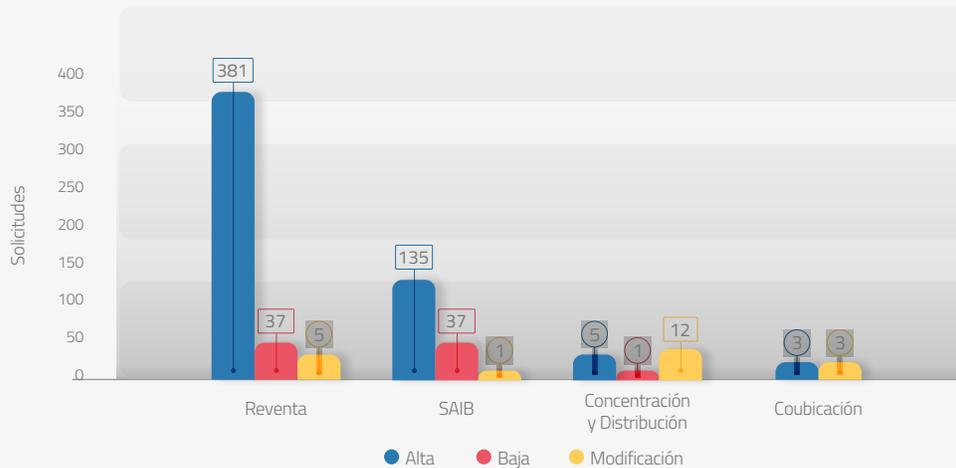
En la siguiente Figura se pueden observar los servicios solicitados en el T2 2017.

**Figura 112: Resumen de las solicitudes totales por Servicio de Desagregación [Fuente: Información reportada<sup>6</sup> al Instituto, T2 2017]**

Tipo de servicio	Servicio	Solicitudes a Telmex	Solicitudes a Telnor	TOTAL
Reventa	Reventa de Línea Telefónica (SRLT)	243	14	257
	Reventa de Internet (SRI)	101	1	102
	Reventa de Paquetes (SRP)	64	-	64
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	173	-	173
	Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)	18	-	18
Servicios de Desagregación	No se han recibido solicitudes durante el T2 2017			
	Coubicación para Desagregación del Bucle (SCDB)	6	-	6
	<b>TOTAL</b>	<b>605</b>	<b>15</b>	<b>620</b>

<sup>6</sup>La información reportada al Instituto incluye para el T2 2017 las dos solicitudes de SRLT y SRI respectivamente, que, tal y como se explica en la nota anterior, se presume fueron entregadas por segunda vez en el tercer trimestre.

Dichas solicitudes son mayoritariamente altas del servicio. Sin embargo, también existen solicitudes de baja del servicio o modificaciones del mismo. La siguiente Figura muestra un resumen de las solicitudes según sean altas, bajas o modificaciones.



**Figura 113:** Resumen de las solicitudes por servicio y tipo de solicitud para el total de CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Las siguientes Figuras muestran un resumen por CS de las solicitudes para cada uno de los Servicios de Desagregación.

Con el propósito de facilitar la lectura e interpretación de los análisis, se muestran una serie de Figuras (una por servicio), con el desglose de solicitudes que superaron las diferentes etapas del proceso desde la entrega de la solicitud hasta la habilitación (o rechazo) de la misma.

**Figura 114:** Resumen de las solicitudes totales por Servicio de Desagregación y etapa del proceso [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

Tipo de servicio	Solicitudes recibidas	Solicitudes Validadas	Solicitudes factibles	Solicitudes liquidadas	Solicitudes sujetas a parámetros de calidad <sup>7</sup>
SRLT	257	250	N/A	246	188
SRI	102	65	65	62	59
SRP	64	58	57	37	37
SAIB	173	170	170	147	131
SCyD	18	16	15	14	14
SCDB	6	3	3	1	1
TOTAL	620	562	310	507	430

<sup>7</sup> Aquellas solicitudes que fueron reagendadas durante el proceso y que a consecuencia de ello hayan excedido el plazo establecido en la OREDA, no serán consideradas dentro de la medición de parámetros.

### Servicio de Reventa de Línea Telefónica

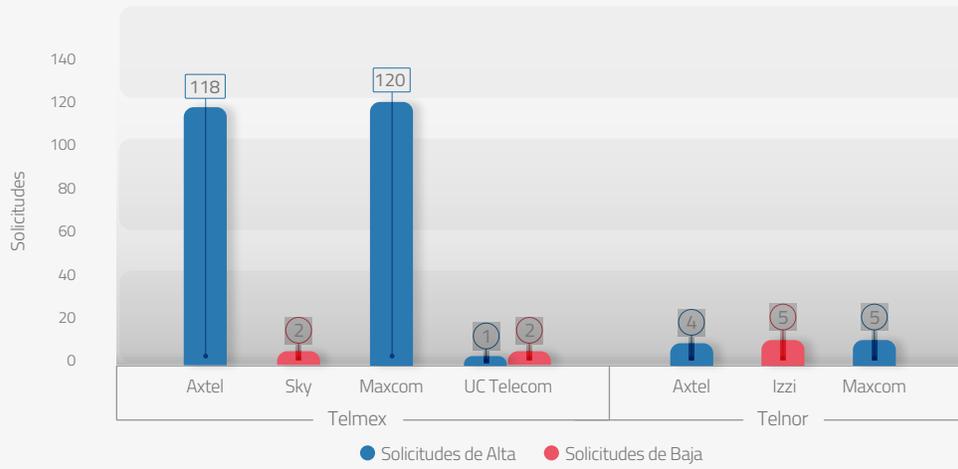


Figura 115: Solicitud del Servicio de Reventa de Línea Telefónica

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Servicios de Reventa de Internet

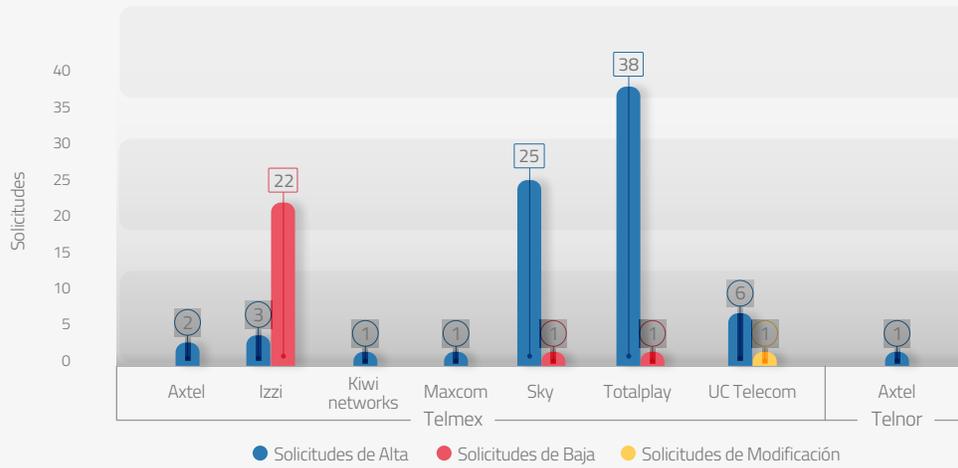


Figura 116: Solicitudes de los Servicios de Reventa de Internet

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Servicio de Reventa de Paquetes

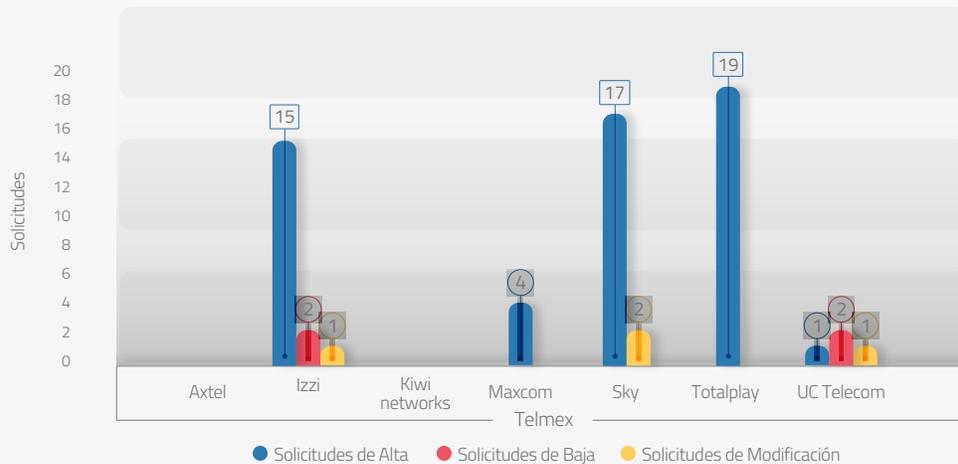


Figura 117: Solicitudes de los Servicios de Reventa de Paquetes

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local



**Figura 118:**  
Solicitudes del SAIB

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución y Servicio de Coubicación para Desagregación



**Figura 119:**  
Solicitudes del Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017



**Figura 120:**  
Solicitudes del Servicio de Coubicación para Desagregación del bucle

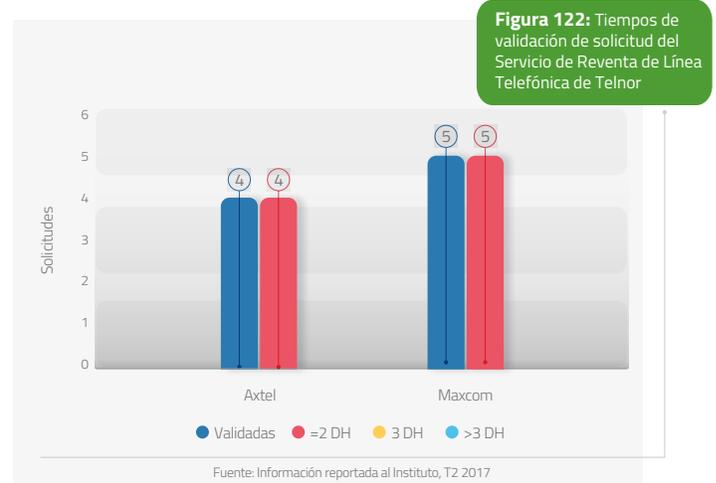
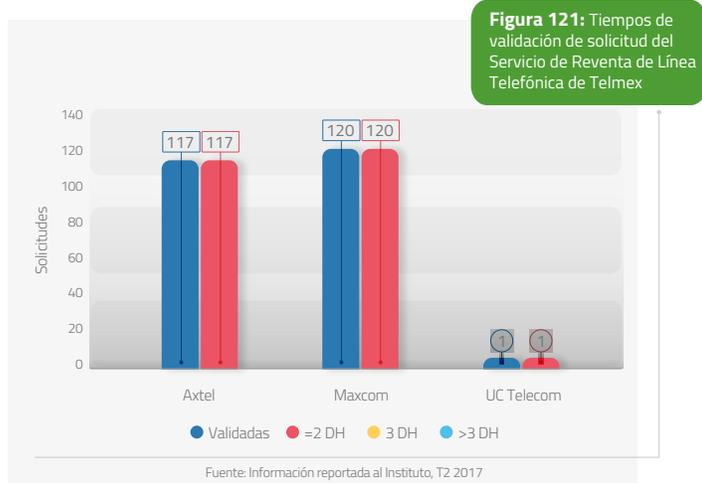
Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## Validación de solicitudes junto con verificación de la factibilidad

### Servicios de Reventa

Las siguientes Figuras muestran un resumen de las solicitudes de servicios de reventa según los tiempos de validación junto con verificación de la factibilidad, por tipo de servicio y por CS: Servicio de Reventa de Línea Telefónica (Figura 121 y Figura 122), Servicio de Reventa de Internet (Figura 123) y Paquetes (Figura 124).

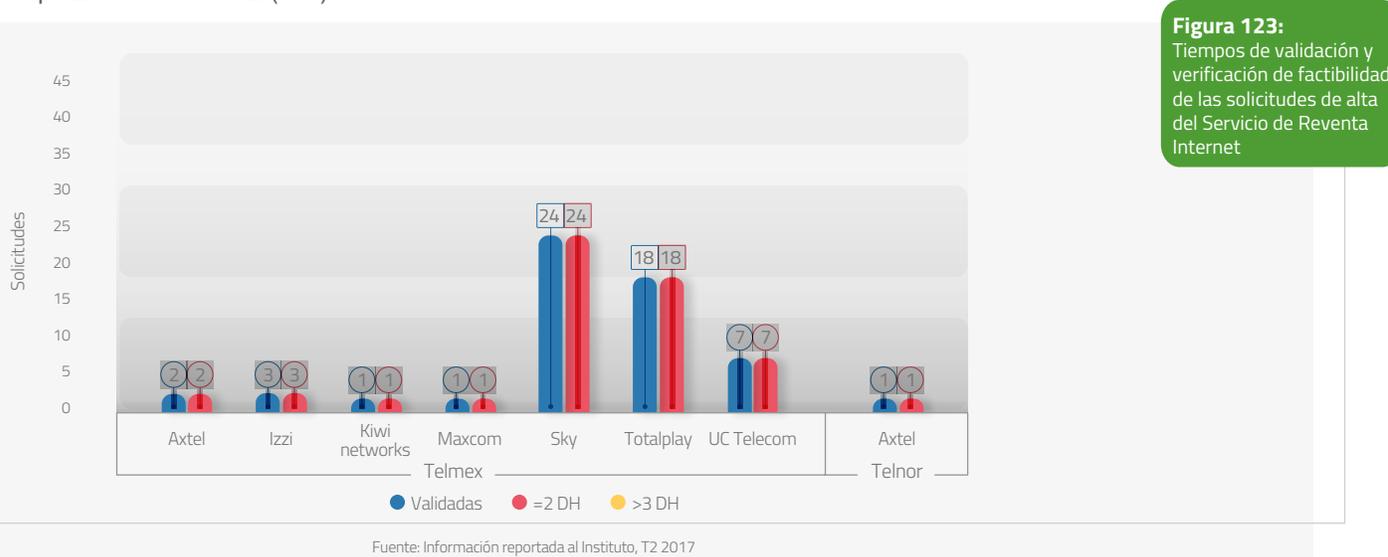
Las solicitudes de altas y modificaciones han de ser validadas y su factibilidad notificada en 2 (dos) días hábiles en el 90% de los casos y en 3 (tres) días hábiles en el 10% restante para los tres Servicios de Reventa, por su parte, las solicitudes de bajas se deben validar en 1 (un) día hábil. Cabe notar que las solicitudes del Servicio de Reventa realizadas después de las 17:00 horas (14:00 horas los sábados) se considerarán como recibidas después de las 17:00 horas, según la OREDA, al día hábil siguiente. Dicha información se encuentra en el numeral 4.7 de la Oferta.



La totalidad de las solicitudes de SRLT fueron validadas, tanto en el caso de Telmex (Figura 121) como en el de Telnor (Figura 122), dentro de los tiempos establecidos. Por su parte, Telmex validó las 117 (ciento diecisiete) solicitudes de Axtel y 1 (una) de las 3 (tres) solicitudes de UC Telecom.

Tanto Telmex como Telnor recibieron solicitudes de baja, sin embargo, debido a que los plazos de validación son diferentes, ya que en estos casos no aplica la verificación de la factibilidad, no se han incluido en las figuras anteriores. Sky entregó 2 (dos) solicitudes de baja a Telmex e Izzi, 5 (cinco) a Telnor, todas ellas fueron validadas dentro del plazo máximo establecido de 1 (un) día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Es preciso notar que el 96% de las solicitudes son de alta, y que en el 100% de ellas fueron validadas en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles

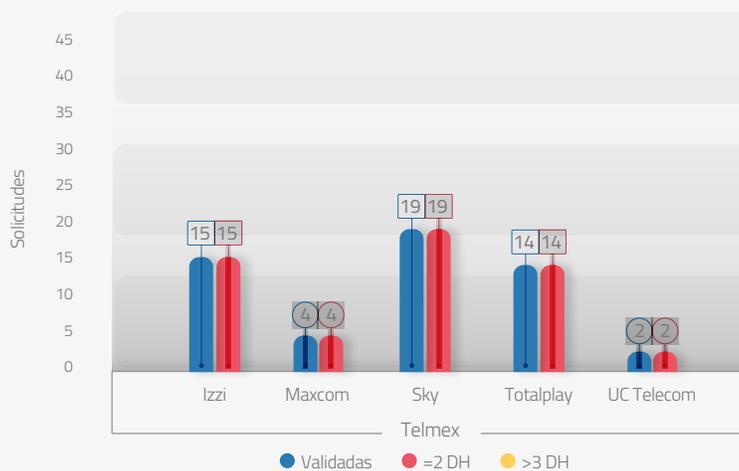


Todas las solicitudes de SRI que pasaron la etapa de validación y verificación de la factibilidad lo hicieron dentro de los plazos establecidos en la OREDA salvo en uno de los casos. Una de las solicitudes de baja realizadas por Izzi fue validada en 44 (cuarenta y cuatro) días, superando así el plazo máximo de 2 (dos) días hábiles desde la recepción de la solicitud.

En el caso particular del concesionario Kiwi Networks, ninguna de las solicitudes entregadas superaron la etapa de validación de la solicitud y análisis de la factibilidad.

El 100% de las solicitudes fueron validadas junto con el análisis de la factibilidad en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles.

Las solicitudes de baja no se encuentran reflejadas en la figura anterior ya que los plazos que aplican en este caso son distintos. Telmex validó 21 (veintiún) solicitudes de Izzi, 1 (una) de Sky y 1 (una) de Totalplay, en el plazo estipulado de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud de baja.



**Figura 124:** Tiempos de validación y verificación de factibilidad de las solicitudes del Servicio de Reventa de Paquetes

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

En el caso del SRP, todas las solicitudes fueron validadas y la factibilidad verificada dentro del plazo establecido en la OREDA. Sin embargo, algunas solicitudes recibidas no pasaron esta primera etapa, como es el caso de Totalplay. Dicho concesionario entregó 19 (diecinueve) solicitudes de alta para este servicio, aunque tan solo 14 (catorce) pasaron la etapa de validación, de las cuales únicamente 13 (trece) fueron definidas como técnicamente factibles.

El 100% de las solicitudes fueron validadas junto con el análisis de la factibilidad en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles.

Las solicitudes de baja no requieren el análisis de verificación de la factibilidad, y por lo tanto, el plazo para la validación se reduce a 1 (un) día hábil desde la entrega de la solicitud. Telmex validó 2 (dos) solicitudes por parte de Izzi y 2 (dos) de UC Telecom. De las 4 (cuatro) validadas, tan solo 3 (tres) respetaron los plazos de la OREDA. Una de las entregadas por Izzi fue validada en 2 (dos) días hábiles, excediendo así el plazo establecido.

SAIB

Los plazos del SAIB son los mismos que para los Servicios de Reventa tal como establecen los numerales 5.3 y 5.5 de la OREDA.



**Figura 125:** Tiempos de validación y verificación de factibilidad de las solicitudes de SAIB

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

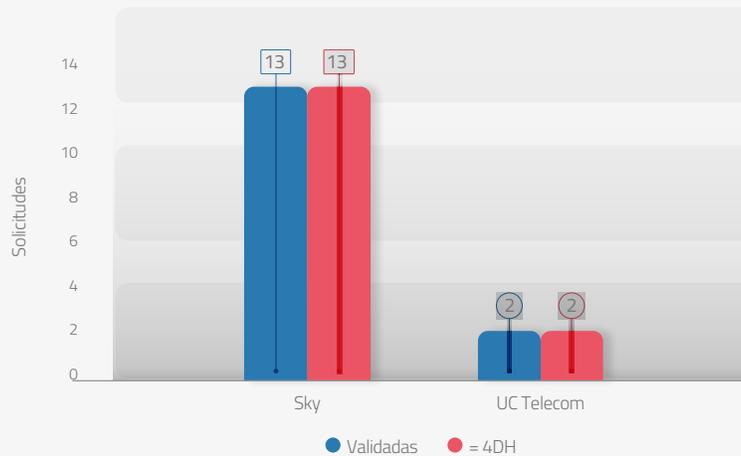
En este trimestre, Telnor no recibió ninguna solicitud para el SAIB. Las 172 (ciento setenta y dos) solicitudes fueron recibidas y validadas por Telmex.

Solo 2 (dos) concesionarios realizaron solicitudes del SAIB. Las 35 (treinta y cinco) realizadas por Bestel solicitaban la baja del servicio y todas ellas fueron validadas dentro del plazo establecido de 1 (un) día hábil siguiente a la entrega de la solicitud. De las 137 (ciento treinta y siete) de Sky, 135 (ciento treinta y cinco) corresponden a movimientos de alta, 1 (una) a movimientos de baja, y la solicitud restante pedía 1 (una) modificación del servicio. Todas ellas fueron validadas y verificadas (el análisis de factibilidad no aplica al movimiento de baja) en el plazo máximo establecido en la OREDA de 2 (dos) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud en el caso de solicitudes de alta y modificación, y de un día hábil en el caso de la solicitud de baja.

El 100% de las solicitudes de alta y modificación fueron validadas junto con el análisis de la factibilidad en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles.

## 📍 Servicio de Concentración y Distribución

En cuanto al SCyD, los tiempos estipulados en la OREDA cambian con respecto a los Servicios de Reventa y SAIB mostrados anteriormente. En este caso, las solicitudes han de ser validadas en 4 (cuatro) días hábiles (incluyendo el análisis de factibilidad) en al menos en el 90% de los casos, resolviendo el 10% restante en un plazo de 6 (seis) días hábiles.



**Figura 126:**  
Tiempos de validación y verificación de factibilidad de las solicitudes del Servicio de Concentración y Distribución por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Con la información proporcionada al Instituto, se tienen los siguientes resultados:

- ▶ De conformidad con el numeral 5.17 de la OREDA, las solicitudes han de ser validadas en un plazo máximo de 1 (un) día hábil a partir de la entrega de la solicitud, y la factibilidad debe ser verificada en un plazo máximo de 3 (tres) días hábiles desde la validación de la solicitud, de conformidad al procedimiento establecido en la Oferta
- ▶ de conformidad con el numeral 5.18 de la OREDA, la validación de las solicitudes junto con la verificación de la factibilidad se debe realizar en un plazo máximo de 4 (cuatro) días hábiles para al menos el 90% de los casos, y en un plazo máximo de 6 (seis) días hábiles en el 10% restante, de conformidad a los parámetros e indicadores para provisión del servicio.

Tal y como se muestra en la gráfica anterior, todas las solicitudes cumplen los plazos de validación y verificación de la factibilidad definidos en la OREDA. Cabe destacar el caso particular de una solicitud de modificación del NCAI realizada por Sky donde la fecha de entrega de la solicitud y la validación de la misma se realizan el 31/05/2017, y la verificación de la factibilidad el 02/05/2017. Este caso no se ha tenido en cuenta para el análisis anteriormente realizado, ya que entendemos que ha habido un error al reportar la información y por tanto no podemos comprobar los plazos.

El 100% de las solicitudes de la figura 126 (ciento veintiséis) fueron validadas y analizadas en su factibilidad en un plazo máximo de 4 (cuatro) días hábiles.

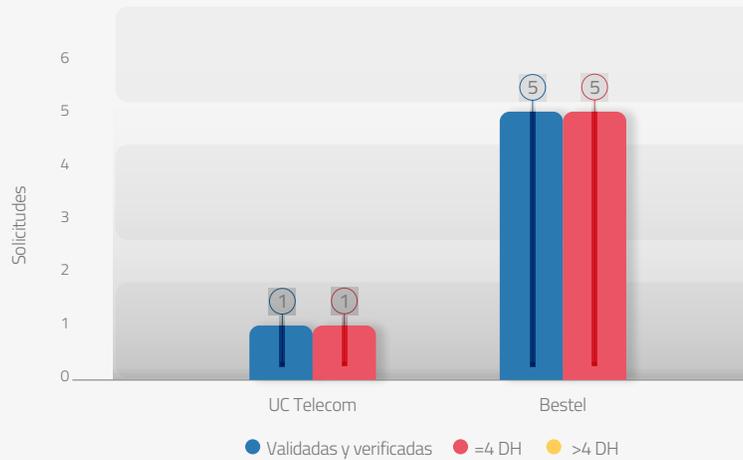
Telmex recibió una solicitud de baja de servicio por parte de Sky; la validación de la misma se realizó dentro del día hábil siguiente a la recepción de la misma.

## 📍 Servicio de Coubicación para Desagregación

En las solicitudes relativas al SC, las validaciones deben realizarse en un plazo máximo de 1 (un) día hábil desde la entrega de la solicitud, y la verificación de la factibilidad en un plazo máximo de 3 (tres) días hábiles desde la validación de la solicitud. Ambas validaciones deben realizarse dentro de los 4 (cuatro) días hábiles desde la entrega de la solicitud.

De acuerdo al numeral 7.7 de la OREDA ‘Parámetros e indicadores para provisión de los servicios’ para los Servicios de Coubicación, respecto de los servicios sin pronóstico la validación de la solicitud junto con verificación de la factibilidad, el 65% de las solicitudes deben validarse en un plazo máximo de 4 (cuatro) días hábiles y el 35% en máximo 6 (seis) días hábiles.

De las 6 (seis) solicitudes recibidas por Telmex, todas fueron validadas y verificadas dentro del plazo máximo establecido desde la entrega de la solicitud. Sin embargo, una de las solicitudes correspondiente a Bestel fue validada en más de 1 (un) día con respecto a la validación definida en el procedimiento.

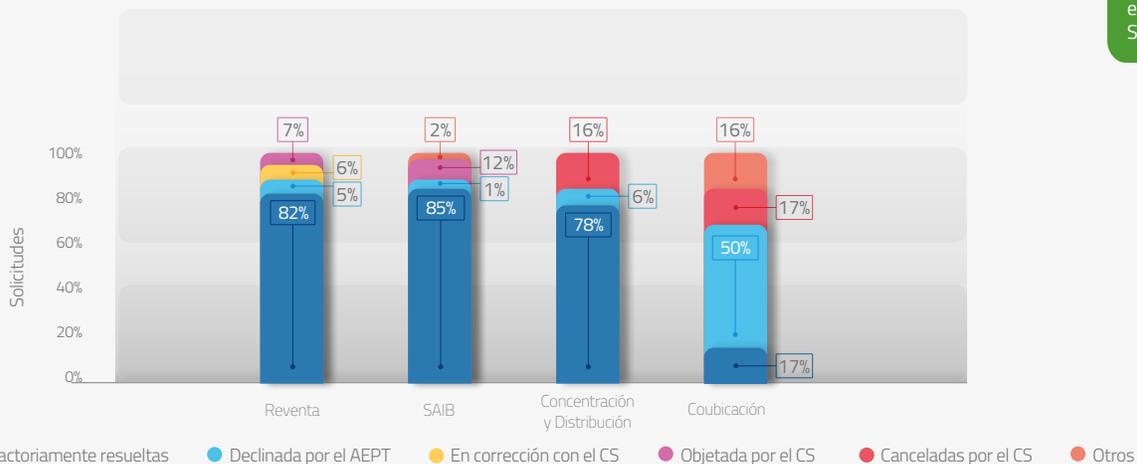


**Figura 127:** Tiempos de validación y verificación de factibilidad de las solicitudes del Servicio de Coubicación para Desagregación

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Solicitudes resueltas en tiempo

La Figura 128 muestra el estado de las de solicitudes.



**Figura 128:** Desglose del estado de las solicitudes de los Servicios de Desagregación

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Como se puede observar en la figura anterior, la gran mayoría de las solicitudes – salvo en el caso del SCDB – se han resuelto en tiempo:

- ▶ El número de solicitudes en corrección por el CS son 28 (veintiocho) y se encuentran en los Servicios de Reventa y SAIB:
  - existen 2 (dos) solicitudes de baja del Servicio de Reventa de Línea Telefónica de UC Telecom que se encuentran en ‘Corrección por el CS’. Una solicitud de baja de SAIB entregada por Operbes se encuentra también en corrección.
  - De las 25 (veinticinco) solicitudes de alta, 24 (veinticuatro) corresponden a Totalplay (19 (diecinueve) de SRI y 5 (cinco) de SRP), la restante es de Axtel, y consiste en 1 (una) de SRLT.
- ▶ Existen 48 (cuarenta y ocho) solicitudes que fueron objetadas por el CS (4 [cuatro] de SRLT, 3 [tres] de SRI, 21 [veintiun] de SRP y 20 [veinte] de SAIB) después de contar con el análisis de factibilidad técnica y haberse acordado una fecha para su habilitación.
- ▶ Fue entregada 1 solicitud por parte de Sky a Telmex, solicitando el servicio de alta para SRI, la cual se determinó que era improcedente y por tanto no fue habilitada.
- ▶ Se destaca que la categoría ‘Otros’ comprende:
  - 2 (dos) objeciones técnicas del SAIB por parte de Sky, y otra objeción debido a una tercera reprogramación del proceso por parte de Telmex
  - 1 (una) solicitud del Servicio de Coubicación y Distribución de Bestel que se encuentra en proceso
  - 3 (tres) solicitudes ‘Sin facilidades’ entregadas por Bestel para SCDB y 1 (una) de Sky para SCyD.

## Solicitudes de alta de servicios

La siguiente Figura ofrece un resumen de las solicitudes de alta de Servicios de Desagregación resueltas (liquidadas).

**Figura 129: Resumen de altas resueltas sujetas a parámetros de calidad por Servicio de Desagregación**  
 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

Tipo de servicio	Servicio	Telmex	Telnor	TOTAL
Reventa	Reventa de Línea Telefónica (SRLT)	205	5	210
	Reventa de Internet (SRI)	36	1	37
	Reventa de Paquetes (SRP)	30	-	30
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	97	-	97
	Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)	2	-	2
Coubicación para Desagregación del Bucle (SCDB)	-	-	-	-
TOTAL		370	6	376

## ☉ Servicio de Reventa de Línea Telefónica

Los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecido en la OREDA establece que el SRLT ha de ser habilitado para los casos de usuarios existentes en 5 (cinco) días hábiles desde la fecha de solicitud en el 90% de los casos, y en 8 (ocho) días en el 10% restante. Si Telmex tiene que hacer entrega del aparato telefónico, en vez de 5 (cinco), el plazo se extiende a 7 (siete) días hábiles.

Para el caso de usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, se establece que el 90% de las solicitudes deberán realizarse en máximo 7 (siete) días hábiles y el 10% restante se hará en un máximo de 9 (nueve) días hábiles.

**Figura 130: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRLT para usuarios existentes**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes		Habilitación		
					≤5DH	6-7DH	8-9DH	>9DH
Usuarios existentes	S/E <sup>7</sup>	TELMEX	Maxcom	120	120	-	-	-
		TELNOR	Maxcom	5	5	-	-	-
	C/E <sup>8</sup>	No se han registrado solicitudes						

**Figura 131: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRLT para usuarios nuevos**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes		Habilitación		
					≤7DH	8-9DH	>9DH	
Usuarios nuevos	C/A <sup>11</sup>	S/E		No se han registrado solicitudes				
		C/E		No se han registrado solicitudes				
	S/A <sup>12</sup>	S/E	TELMEX	Axtel	75	45	30	-
		S/E		UC Telecom	1	1	-	-
		C/E		Axtel	6	5	1	-

Como se observa en las Figuras, Telmex habilitó un total de 207 (doscientas siete) solicitudes de alta.

En el caso de usuarios existentes:

El 100% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles.

En el caso de usuarios nuevos:

El 62% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles; El 38% restante fue habilitado entre 8 (ocho) y 9 (nueve) días hábiles.

<sup>9</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>10</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>11</sup> Usuarios con acometida.

<sup>12</sup> Usuarios sin acometida.

## ⦿ Servicios de Reventa de Internet

A continuación se muestra el desglose de solicitudes de alta habilitadas para el SRI. En caso de usuario existente, el procedimiento establecido en la OREDA indica que el el plazo máximo de habilitación desde la recepción de la solicitud es de 5 (cinco) días hábiles si no hay provisión de equipo y 7 (siete) días hábiles si el AEPT debe facilitar el equipo.

Para el caso de usuarios nuevos con acometida, el plazo máximo de habilitación será de 5 (cinco) días hábiles si no se solicitan equipos adicionales. Para el resto de los casos, el plazo se amplía a 7 (siete) días hábiles.

Las solicitudes recogidas en la siguiente Figura son aquellas que han llegado a la fase de habilitación y que por tanto han sido previamente validadas y definidas como técnicamente factibles. Además, no se incluyen en la Figura las solicitudes que por haber sido reagendadas, han quedado fuera de los parámetros establecidos en la OREDA y que por tanto no están sujetas a las condiciones anteriormente definidas.

**Figura 132: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRI de usuarios existentes**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
					≤5DH	6-7DH	8-9DH	>9DH
Usuarios existentes	S/E <sup>13</sup>	Telmex	Izzi	1	1	-	-	-
			Sky	21	20	-	-	-
	C/E <sup>14</sup>	No se han registrado solicitudes						

**Figura 133: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRI de usuarios nuevos**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
					≤7DH	8-9DH	>9DH
Usuarios nuevos	C/A <sup>15</sup>	S/E	No se han registrado solicitudes				
		C/E	No se han registrado solicitudes				
		S/E	No se han registrado solicitudes				
	S/A <sup>16</sup>	Telmex	Axtel	2	2	-	-
			Izzi	2	2	-	-
			Sky	2	2	-	-
			Totalplay	3	3	-	-
			UC Telecom	6	4	2	-
			TELNOR	Axtel	1	1	-

<sup>13</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>14</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>15</sup> Usuarios con acometida.

<sup>16</sup> Usuarios sin acometida.

Con base en los procedimientos definidos en la OREDA, se concluye que:

En caso de usuarios existentes sin provisión de equipos, el plazo a aplicar de 5 (cinco) días hábiles se respeta en todos los casos.

En caso de usuarios nuevos con acometida y provisión de equipos, el plazo de 7 (siete) días hábiles es igualmente respetado.

Con base en los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, se concluye que:

En el caso de usuarios existentes, el 100% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles. Se respetan los parámetros de calidad.

En el caso de usuarios nuevos de Telmex, el 86.67% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles. El 13.33% en un plazo máximo de 9 (nueve) días hábiles.

En el caso de usuarios nuevos de Telnor el 100% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles.

### 📌 Servicios de Reventa de Paquetes

Los plazos para este servicio, tanto en procedimiento como en parámetros, son los mismos definidos en la sección anterior, ya que los plazos de entrega y habilitación son comunes a todos los servicios de reventa.

Igualmente, las solicitudes recogidas en la Figura que se muestran son aquellas que han llegado a la fase de habilitación y que por tanto han sido previamente validadas y definidas como técnicamente factibles. Además, no se incluyen en la Figura las solicitudes que por haber sido reagendadas, han quedado fuera de los plazos establecidos en la OREDA y que por tanto no están sujetas a las condiciones anteriormente definidas.

**Figura 134: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRP de usuarios existentes**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación				
				≤5DH	6-7DH	8-9DH	>9DH	
Usuarios existentes	S/E <sup>17</sup>			No se han registrado solicitudes				
	C/E <sup>18</sup>	Telmex	Izzi	12	12	-	-	-
			Sky	14	14	-	-	-

**Figura 135: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SRP de usuarios nuevos**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
				≤5DH	6-9 DH	>9DH	
Usuarios nuevos	C/A <sup>19</sup>	S/E		No se han registrado solicitudes			
		C/E		No se han registrado solicitudes			
		S/E		No se han registrado solicitudes			
	S/A <sup>20</sup>		Maxcom	3	3	-	-
		C/E	Telmex	UC Telecom	1	1	-

<sup>17</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>18</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>19</sup> Usuarios con acometida.

<sup>20</sup> Usuarios sin acometida.

Con base en la Figura anterior y de acuerdo con los procedimientos establecidos en la OREDA, se concluye que la totalidad de las solicitudes habilitadas por Telmex fueron realizadas dentro de los plazos estipulados en la OREDA.

Con base en los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, se concluye que:

En el caso de usuarios existentes, el 100% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles.

En el caso de usuarios nuevos, el 100% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles.

### 📍 Servicio de Acceso Indirecto al Blucle

De conformidad a lo establecido en el numeral 5.5 de la OREDA, los porcentajes y plazos de habilitación para las solicitudes de SAIB de usuarios existentes sin entrega de equipo, el 90% de las solicitudes factibles deberán estar habilitadas en 5 (cinco) días hábiles y el 10% restante en 8 (ocho) días hábiles. Para usuarios existentes con entrega de equipo, el 90% de las solicitudes con factibilidad deberán estar liquidadas en 7 (siete) días hábiles y el 10% restante en 9 (nueve) días hábiles. En el caso de usuarios nuevos sin acometida, indistintamente de que se provea o no equipo, la habilitación deberá darse en un 90% en 7 (siete) días hábiles y el 10% restante en 9 (nueve) días hábiles.

**Figura 136: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SAIB para usuarios existentes**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	≤5DH	Habilitación	
						6-7DH	8-9DH
Usuarios existentes	S/E <sup>21</sup>	Telmex	Sky	7	7	-	-
		AEPT	CS	Solicitudes	≤5DH	Habilitación	
						6-7DH	8-9DH
Usuarios existentes	C/E <sup>22</sup>	Telmex	Sky	8	8	-	-

**Figura 137: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SAIB para usuarios nuevos**  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	≤5DH	Habilitación	
						6-7DH	8-9DH
Usuarios existentes	C/A <sup>23</sup>	S/E		No se han registrado solicitudes			
		C/E		No se han registrado solicitudes			
	S/A <sup>24</sup>	S/E		No se han registrado solicitudes			
		C/E	Telmex	Sky	79	47	23

<sup>21</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>22</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>23</sup> Con acometida.

<sup>24</sup> Sin acometida.

En el caso de usuarios existentes, sin entrega de equipo, el 100% de las solicitudes factibles fueron habilitadas en un plazo de 5 (cinco) días hábiles. Para el caso de usuarios existentes con entrega de equipo, el 100% de las solicitudes, con factibilidad, fueron entregadas en un plazo máximo de 7 (siete) días hábiles: el 87% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles; el 13% restante, en menos de 7 (siete) días hábiles.

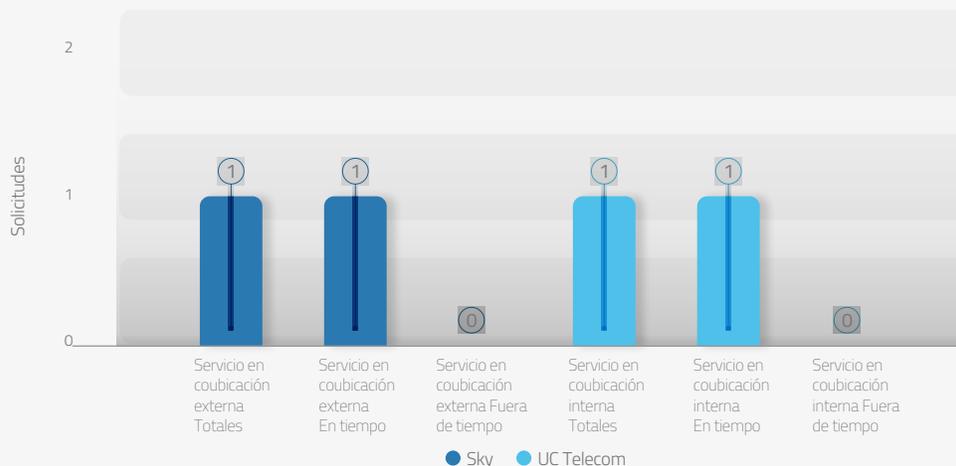
En el caso de usuarios nuevos, sin acometida y entrega de equipo, en el 60% de las solicitudes fueron habilitadas dentro de los 7 (siete) días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud. El 29% en máximo 9 (nueve) días hábiles, y el 11% restante en más de 9 (nueve) días hábiles, de conformidad al numeral 5.5 de la OREDA.

### 📍 Servicio de Concentración y Distribución

Para el SCyD, la OREDA, en el numeral 5.18, establece los siguientes plazos para las habilitaciones alta de servicio y de ampliaciones de NCAI (Nodo de Conexión de Acceso Indirecto):

- ▶ Servicio en Coubicación Interna. El servicio ha de ser habilitado en un plazo de 20 (veinte) días hábiles en un 90% de los casos, y en 30 (treinta) días hábiles en el 10% restante de los casos.
- ▶ Servicio en Coubicación Externa. El servicio ha de ser habilitado en un plazo de 30 (treinta) días hábiles en un 90% de los casos, y en 45 (cuarenta y cinco) días hábiles en el 10% restante de los casos.
- ▶ Servicio en Ubicación Distante. El servicio ha de ser habilitado en un plazo de 45 (cuarenta y cinco) días hábiles en un 90% de los casos, y en un plazo de 68 (sesenta y ocho) días hábiles en el 10% restante de los casos.

Durante el trimestre objeto de estudio solo se realizaron dos altas del servicio, una en Coubicación Externa y otra Coubicación Interna. Ambos servicios fueron habilitados al 100% en los tiempos establecidos en los parámetros. Todas las solicitudes fueron recibidas por Telmex.



**Figura 138:** Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SCyD por tipo de ubicación en el que se provee el servicio y por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

## 🕒 Servicio de Coubicación para Desagregación

Para el SCDB, la OREDA establece los siguientes plazos de habilitación de servicio:

▶ Con pronóstico:

- Entrega de coubicaciones nuevas: 90% de entregas en un plazo máximo de 60 (sesenta) días hábiles; el 10% restante en 90 (noventa) días hábiles.
- Entrega de adecuaciones para coubicaciones existentes: 90% de entregas en un plazo máximo de 30 (treinta) días; el 10% restante en 45 (cuarenta y cinco) días hábiles.
- Reasignación y recuperación de espacio: 90% de entregas en el tiempo pactado; el 10% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original pactado.
- Reubicación por cierre de centrales telefónicas: 90% de entregas en el tiempo pactado; el 10% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original pactado.

▶ Sin pronóstico:

- Entrega de coubicaciones nuevas: 65% de entregas en un plazo máximo de 60 (sesenta) días hábiles; el 35% restante en 90 (noventa) días hábiles.
- Entrega de adecuaciones para coubicaciones existentes: 65% de entregas en un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles; el 35% restante en 45 (cuarenta y cinco) días hábiles.
- Reasignación y recuperación de espacio: 65% de entregas en el tiempo pactado; el 35% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original pactado.
- Reubicación por cierre de centrales telefónicas: 65% de entregas en el tiempo pactado; el 35% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original pactado.

Esta información se encuentra en el numeral 7.7 de la OREDA.

En el T2 2017 solo se tramitaron 3 (tres) altas, de las cuales 2 (dos) no disponían de facilidades técnicas y la restante se encuentra en proceso de habilitación (no finalizado).

## Solicitudes de modificación de servicios

### 🕒 Servicios de Reventa de Internet

En el caso de SRI, Telmex recibió una única solicitud de modificación de servicios donde se pedía un cambio de velocidad. Dicha solicitud fue atendida dentro del plazo máximo de 3 (tres) días hábiles establecido en el procedimiento. Esta solicitud fue entregada por UC Telecom.

### 🕒 Servicios de Reventa de Paquetes

Para este servicio se registraron 2 (dos) solicitudes de cambio de velocidad, las cuales fueron atendidas en el plazo máximo de 3 (tres) días hábiles establecido en el procedimiento.



**Figura 139:** Solicitudes de modificación para los Servicios de Reventa de Paquetes

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

Se cuenta con el registro de una solicitud de reactivación de servicio entregada por Izzi, la cual fue recibida en día sábado y fuera del horario establecido, por lo que tal como lo establece la OREDA, el tiempo de atención empezó a correr a partir del lunes a primera hora; la solicitud fue atendida en su totalidad en el plazo establecido en el procedimiento de la Oferta (numeral 4.5).

### ☉ Servicio de Acceso Indirecto al Bucle

Para el SAIB se registró 1 (una) solicitud de cambio de velocidad por parte de Sky, la cual fue atendida en el plazo marcado en la OREDA en su numeral 5.3. Dicho plazo establece que la modificación de servicio ha de producirse en 3 (tres) días hábiles o menos.

### ☉ Servicio de Concentración y Distribución

Para el SCyD, la OREDA establece dentro del procedimiento en el numeral 5.16, los plazos para habilitación de ampliación de NCAI: un máximo de 20 (veinte) días hábiles para el caso de Coubicaciones Internas, 30 (treinta) días hábiles para las Externas y 45 (cuarenta y cinco) días hábiles para las Ubicaciones Distantes.

De lo anterior, durante T2 2017 se presentaron por parte de Sky 12 (doce) solicitudes de ampliación de NCAI de Coubicación Externa, de las cuales solamente 1 (una) fue cancelada por el propio CS, y las demás fueron liquidadas en un tiempo promedio de 11 (once) días hábiles, plazo inferior al límite establecido.

### ☉ Servicio de Coubicación para Desagregación

Para el SC, la OREDA establece los siguientes plazos de habilitación de servicio dentro de los parámetros para la provisión del servicio (numeral 7.7):

► Con pronóstico:

- Entrega de adecuaciones para Coubicaciones Existentes: 90% de entregas en un plazo máximo de 30 (treinta) días; el 10% restante en 45 (cuarenta y cinco) días hábiles.

► Sin pronóstico:

- Entrega de adecuaciones para coubicaciones existentes: 65% de entregas en un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles; el 35% restante en 45 (cuarenta y cinco) días hábiles.

En el T2 2017 se tramitaron 3 (tres) solicitudes de modificación por parte de UC Telecom:

- una solicitud fue categorizada como 'no factible' al 'no haber disponibilidad de infraestructura'
- una solicitud fue cancelada por el propio CS
- una solicitud fue liquidada.

Dicha modificación fue una utilización de Coubicación Existente sin pronóstico y se habilitó en un periodo inferior (de 25 (veinticinco) días hábiles) al límite señalado en la OREDA.

## Solicitudes de baja de servicio

### 📞 Servicio de Reventa de Línea Telefónica

La OREDA establece que el AEPT dará de baja el servicio en el plazo de 1 (un) día hábil a partir de la asignación del NIS, tal y como lo señala el numeral 4.5 de la OREDA. En el T2 2017, Telmex únicamente liquidó 2 (dos) solicitudes de baja por parte de Sky, las cuales fueron liquidadas en 1 (un) día más de lo establecido en la OREDA.

Por otra parte, Telnor liquidó 5 (cinco) solicitudes de baja dentro del plazo establecido.

Las siguientes figuras muestran un resumen de las bajas liquidadas por el AEPT.



### 📞 Servicios de Reventa de Internet

La OREDA establece que el AEPT dará de baja el servicio en un plazo de 1 (un) día hábil a partir de la asignación del NIS, tal y como lo señala el numeral 4.5 de la OREDA.

Durante el T2 2017, Telmex liquidó 24 (veinticuatro) solicitudes de baja, todas ellas dentro del plazo definido en el numeral 4.5 de la OREDA.

La siguiente Figura muestra un resumen de las solicitudes de baja por CS.



**Figura 142:**  
Solicitudes de baja por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Servicios de Reventa de Paquetes

El plazo para dar de baja en el SRP es de 1 (un) día hábil posterior a la asignación del NIS.

De las 4 (cuatro) solicitudes de baja recibidas (2 (dos) de Izzi y 2 (dos) de UC Telecomunicaciones), todas fueron atendidas en el plazo establecido en la OREDA.



**Figura 143:**  
Solicitudes de baja por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017

### Servicio de Acceso Indirecto al Bucle

La OREDA establece que el AEPT dará de baja el servicio en un plazo de 1 (un) día hábil a partir de la asignación del NIS, tal y como lo señala el numeral 5.3.

De las 36 (treinta y seis) solicitudes presentadas; 35 (treinta y cinco) fueron solicitadas por Bestel y una por Sky. Todas ellas fueron liquidadas dentro del plazo fijado en la Oferta.

### ☉ Servicio de Concentración y Distribución

Conforme al procedimiento establecido en la OREDA, las solicitudes de baja deben de ser liquidadas en un plazo de 1 (un) día hábil después de la asignación del NIS, según lo dispuesto en el procedimiento marcado en el numeral 5.16.

En el T2 2017 se presentó 1 (una) solicitud de baja por parte de Sky, la cual fue liquidada en 2 (dos) días hábiles, excediendo el plazo establecido en el procedimiento.

## Solicitudes rechazadas por no ser técnicamente factibles

### ☉ Servicio de Reventa de Línea Telefónica

Telmex declinó 3 (tres) solicitudes de alta de Axtel, correspondientes a usuario nuevo.

### ☉ Servicios de Reventa de Internet

Telmex declinó 16 (dieciséis) solicitudes de alta correspondientes a usuario nuevo, 15 (quince) de Totalplay y 1(una) de Kiwi Networks.

### ☉ Servicios de Reventa de Paquetes

Telmex declinó 1(una) solicitud de alta de Totalplay, correspondiente a usuario nuevo.

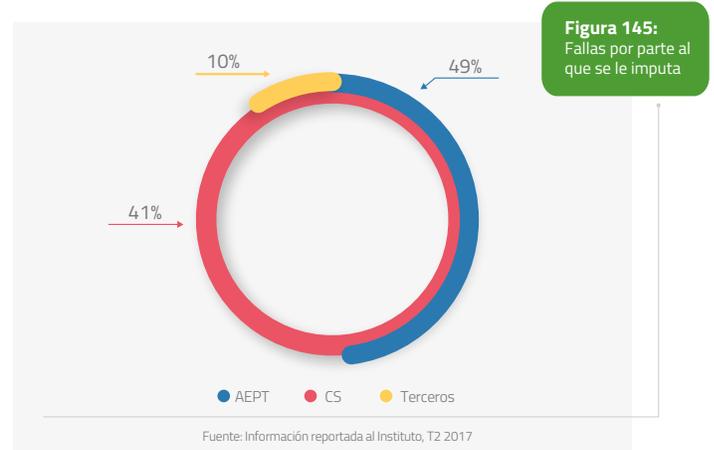
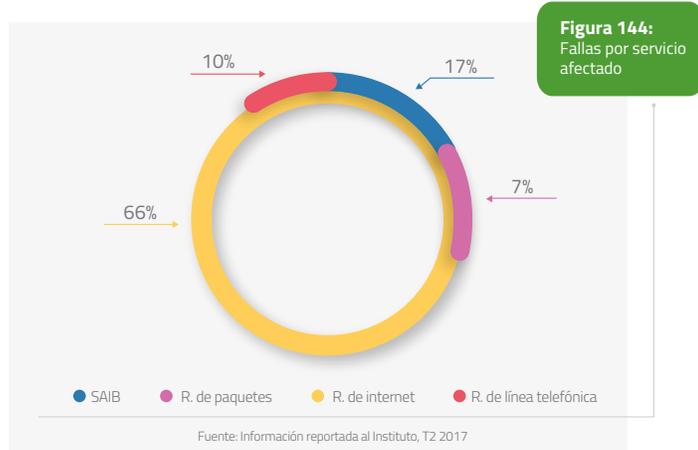
### ☉ Servicio de Acceso Indirecto al Bucle

Telmex declinó 2 (dos) solicitudes de Sky, correspondientes a usuario nuevo.

## Incidencias de los servicios

- ▶ Telmex reportó un total de 41 (cuarenta y un) incidencias de los Servicios de Desagregación por parte de 6 (seis) Concesionarios Solicitantes diferentes. El tiempo de resolución promedio fue de 9 (nueve) horas, 2 (dos) minutos y 9 (nueve) segundos, ninguna llevó más de un día hábil su reparación.
- ▶ Telnor no reportó ninguna incidencia.

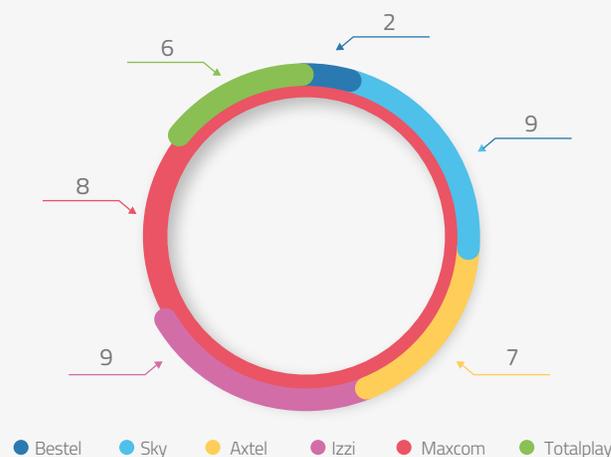
Las siguientes figuras muestran un resumen de las incidencias por servicio afectado y a quién se imputa cada falla.

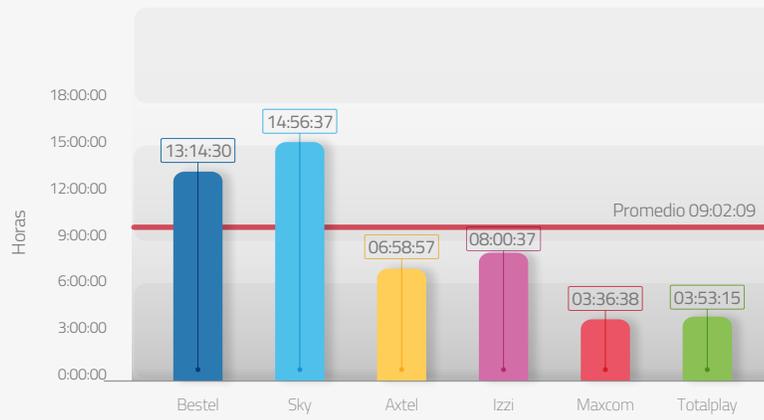


Todos los Servicios de Desagregación comparten los parámetros establecidos por la OREDA para la reparación de fallas:

- ▶ 85% de fallas en 1 (un) día hábil tras la recepción de la falla
- ▶ 95% tras 3 (tres) días hábiles tras la recepción de la falla
- ▶ 5% restante en un máximo de 10 (diez) días hábiles tras la recepción de la falla.

Ninguna falla se solucionó en más de 1 (un) día hábil, por lo que se está dentro de lo establecido en la OREDA. Las siguientes Figuras muestran un resumen de las incidencias de los Servicios de Desagregación por CS en número absoluto de incidencias y tiempos promedio de resolución





**Figura 147:** Tiempos promedio de resolución de incidencias para las los Servicios de Desagregación, por CS

Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2017



## VI. CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES

Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones identifica los Contenidos Audiovisuales relevantes en términos y para los efectos de la Medida Cuarta y el artículo Segundo Transitorio del Anexo 4 de la Resolución número P/IFT/EXT/060314/76 por la que se determinó al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones y la Medida Décimo Octava y el artículo Tercero Transitorio del Anexo 1 de la Resolución número P/IFT/EXT/060314/77 por la que se determinó al Agente Económico Preponderante en el sector de radiodifusión.

## a) MEDIDAS RELACIONADAS

- **Cuarta:** El AEPT no podrá adquirir en exclusiva derechos de transmisión para cualquier lugar del territorio nacional sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes, o realizar conductas con efectos similares.

## b) INFORMACIÓN DE LOS SERVICIOS

Durante el periodo analizado, no se cuenta con registro de adquisición en exclusiva de derechos de transmisión sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes por parte del AEPT.



## VII. PROTECCIÓN A USUARIOS

## a) MEDIDAS RELACIONADAS

### Medidas del Anexo 1:

- ▶ **Cuadragésima Tercera:** El AEPT estará obligado a enviar un Servicio de Mensaje Corto gratuito a los Usuarios de Prepago cada vez que estos realicen una recarga de saldo, incorporando información básica de las tarifas, así como la dirección electrónica y el número telefónico gratuito en los cuales podrán consultar la información de las tarifas aplicables a sus servicios.
- ▶ **Cuadragésima Cuarta:** El AEPT;
  - No podrá condicionar la contratación de servicios de telecomunicaciones al pago de bienes o servicios distintos.
  - No podrá realizar cobros de servicios distintos a los contratados al momento de la contratación.
  - Deberá informar de los términos y condiciones de servicios.
  - Deberá facturar los servicios prestados con un desglose.
  - Deberá dar de baja servicios promocionales.
- ▶ **Cuadragésima Quinta:** El AEPT;
  - Habilitará un número telefónico para atención al usuario, asimismo deberá ser gratuito.
  - Pondrá a disposición las mismas facilidades para contratar y cancelar los servicios.
  - Una vez que el usuario haya cancelado el servicio, el AEPT debe suspenderlos y abstenerse de generar nuevos cargos.
- ▶ **Cuadragésima Sexta:** El AEPT pondrá a disposición de los Usuario el desglose de concepto en la factura.
- ▶ **Cuadragésima Séptima:** El AEPT;
  - El formato de la factura deberá permitir el pago independiente de los servicios de telecomunicaciones de cualesquier otros bien o servicio incluido en la factura.
  - El AEPT no podrá interrumpir la prestación de servicios de telecomunicaciones si el Usuario Final está al corriente en sus pagos por dichos servicios, independientemente de la existencia de adeudos asociados a bienes o servicios que no sean de telecomunicaciones.
- ▶ **Cuadragésima Octava:** El AEPT;
  - No podrá condicionar la contratación de servicios de telecomunicaciones a la adquisición de otro servicio de telecomunicaciones.
  - El AEPT deberá comercializar servicios de manera empaquetada y desagregada.
- ▶ **Cuadragésima Novena:** El AEPT estará obligado a desbloquear los equipos terminales, sin costo alguno.
- ▶ **Quincuagésima:** El AEPT no deberá realizar cargos por concepto de Servicio de Usuario Visitante o Itinerancia u otro equivalente cuando sus usuarios, utilicen su propia red, independientemente de que se ubiquen fuera de la Región en la que se contrató el servicio.
- ▶ **Quincuagésima Primera:** El AEPT deberá informar a sus Suscriptores cada vez que realice modificaciones a su política de restricción o cancelación de números de Prepago por falta de recargas periódicas; asimismo informará sobre las opciones disponibles para la reactivación de sus números.
- ▶ **Quincuagésima Segunda:** El AEPT deberá publicar en su página de Internet e incluir en sus contratos del esquema de Pospago, su política de penalizaciones para la terminación anticipada del contrato, estableciendo el monto de la penalización en proporción del plazo al momento de la terminación anticipada.

- ▶ **Quincuagésima Tercera:** El AEPT deberá informar a todos sus Suscriptores de Pospago, mediante aviso en su factura impresa o electrónica, el monto que el Usuario tendría que pagar en caso que éste decidiera concluir, al momento de la facturación, su relación contractual con el Agente Económico Preponderante. Este aviso deberá aparecer, invariablemente, en todas las facturas impresas o electrónicas que el AEPT envíe periódicamente a sus usuarios de Pospago.
- ▶ **Quincuagésima Cuarta:** El AEPT deberá proporcionar, a requerimiento del IFT, información relativa a las características de los planes comerciales o modalidades de pago tanto de Prepago como de Pospago, su intensidad de uso e información específica respecto a su comercialización.
- ▶ **Quincuagésima Quinta:** El AEPT deberá establecer en sus contratos, publicidad y su sitio de Internet, las condiciones de calidad para servicios de voz y datos.
- ▶ **Quincuagésima Sexta:** El AEPT deberá prestar los servicios en condiciones satisfactorias de calidad.
- ▶ **Quincuagésima Octava:** El AEPT deberá permitir a sus Usuarios acceder a cualquier contenido, servicio o aplicación que se ofrezca en Internet y sin bloquear funcionalidad alguna en los equipos terminales.

## Medidas del Anexo 2:

- ▶ **Cuadragésima Quinta:** El AEPT;
  - No podrá condicionar la contratación de servicios de telecomunicaciones al pago de bienes o servicios distintos.
  - No podrá realizar cobros de servicios distintos a los contratados al momento de la contratación.
  - Deberá informar de los términos y condiciones de servicios.
  - Deberá facturar los servicios prestados con un desglose.
  - Deberá dar de baja servicios promocionales.
- ▶ **Cuadragésima Sexta:** El AEPT;
  - Habilitará un número telefónico para atención al usuario, asimismo deberá ser gratuito.
  - Pondrá a disposición las mismas facilidades para contratar y cancelar los servicios.
  - Una vez que el usuario haya cancelado el servicio, el AEPT debe suspenderlos y abstenerse de generar nuevos cargos.
- ▶ **Cuadragésima Séptima:** El AEPT deberá informar a todos sus Suscriptores, mediante aviso en su factura impresa o electrónica, mediante los formatos autorizados por el Instituto, el monto que el usuario tendría que pagar en caso que éste decidiera concluir, al momento de la facturación, su relación contractual, derivado de la venta de bienes o servicios distintos a telecomunicaciones.
- ▶ **Cuadragésima Octava:** El AEPT;
  - El formato de la factura deberá permitir el pago independiente de los servicios de telecomunicaciones de cualesquier otros bien o servicio incluido en la factura.
  - El AEPT no podrá interrumpir la prestación de servicios de telecomunicaciones si el Usuario Final está al corriente en sus pagos por dichos servicios, independientemente de la existencia de adeudos asociados a bienes o servicios que no sean de telecomunicaciones.
- ▶ **Cuadragésima Novena:** El AEPT;
  - No podrá condicionar la contratación de servicios de telecomunicaciones a la adquisición de otro servicio de telecomunicaciones.
  - El AEPT deberá comercializar servicios de manera empaquetada y desagregada.

- ▶ **Quincuagésima:** El AEPT deberá ofertar sus servicios señalando en forma clara y concisa los términos específicos de los planes de contratación, conforme a tarifas y condiciones no discriminatorias, así como las características de los equipos, cuando estos estén incluidos.
- ▶ **Quincuagésima Primera:** El AEPT deberá abstenerse de cobrar por el desglose de las llamadas recibidas y realizadas por el Usuario, que tendrán que entregarse enlistadas en la factura de tal forma que se puedan distinguir con precisión las llamadas entrantes de las realizadas, la fecha y hora en que cada una de estas se llevaron a cabo, así como su duración y solo podrá cobrar por los conceptos autorizados por el IFT.
- ▶ **Quincuagésima Segunda:** El AEPT deberá permitir a sus Usuarios acceder a cualquier contenido, servicio o aplicación que se ofrezca en Internet y sin bloquear funcionalidad alguna en los equipos terminales.
- ▶ **Quincuagésima Tercera:** El AEPT deberá establecer en sus contratos, publicidad y su sitio de Internet, las condiciones de calidad para servicios de voz y datos.

## b) INFORMACIÓN

De conformidad con la información en poder del Instituto, así como aquella expuesta en las páginas de Internet de las empresas que forman parte del AEPT, durante el periodo analizado, este Instituto considera que el AEPT se ha conducido conforme a lo establecido en las Medidas presentadas en el presente apartado.

Lo anterior se indica, sin perjuicio de dejar a salvo las facultades conferidas al Instituto para realizar la Supervisión y Verificación posterior de aquellas conductas que puedan representar un probable incumplimiento a las Medidas aquí mencionadas y que puedan ser denunciadas en un futuro por los usuarios finales a través de los medios que la ley les confiere.



VIII. DICTAMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS  
Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS QUE EL OPERADOR  
PREPONDERANTE SE PROPORCIONA A SI MISMO, A  
TERCEROS Y A CONSUMIDORES FINALES.

## 1.1 TARIFAS AUTORIZADAS

**Tarifas al usuario.** El artículo Cuadragésimo Transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, establece que el agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones está obligado a cumplir con lo dispuesto en los artículos 208 fracciones I y II y 267 fracciones V y VI de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, a partir de su entrada en vigor, es decir, a partir del 13 de agosto del 2014.

Las tarifas sujetas a análisis y sobre las que se emitió pronunciamiento por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones fueron las siguientes para Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.:

Mediante oficio IFT/221/UPR/193/2017 de 7 de abril de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Promoción 2000 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite 7000	015446	24-marzo-17	15.-	Promoción 1000 Megas Adicionales para Uso de las Aplicaciones Facebook, Twitter y WhatsApp	015963	29-marzo-17
2.-	Promoción 3000 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite 12000	015447	24-marzo-17	16.-	Promoción 1000 Megas Adicionales para Uso de las Aplicaciones Facebook, Twitter y WhatsApp	016152	30-marzo-17
3.-	Promoción Megas de Regalo al Contratar con un Plan Telcel Max 1000 con Equipos Participantes	015448	24-marzo-17	17.-	Internet Telcel Empresa AA	016314	31-marzo-17
4.-	Promoción 2000 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite 9000	015449	24-marzo-17	18.-	Internet Telcel Empresa BB	016315	31-marzo-17
5.-	Promoción Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max 1000 (Portabilidad)	015648	27-marzo-17	19.-	Internet Telcel Empresa CC	016316	31-marzo-17
6.-	Promoción 2 Meses de Renta Gratis al Contratar un Plan Tarifario Telcel Max 1000 MPP	015650	27-marzo-17	20.-	Internet Telcel Empresa DD	016317	31-marzo-17
7.-	Promoción Cargo por Servicio Sin Costo para Nuevas Contrataciones con Plan Telcel Max 1000	015651	27-marzo-17	21.-	Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G (versiones AA, BB, CC y DD)	016743	04-abril-17
8.-	Promoción 2750 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite PYME 7000	015818	28-marzo-17	22.-	Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G Consumo Controlado MPP (versiones AA, BB, CC y DD)	016744	04-abril-17
9.-	Promoción 4000 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite PYME 9000	015819	28-marzo-17	23.-	Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales Consumo Controlado 4G PA	016746	04-abril-17
10.-	Promoción 3000 Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite PYME 12000	015820	28-marzo-17	24.-	Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G Consumo Controlado (versiones AA, BB, CC y DD)	016747	04-abril-17
11.-	Paquetes Amigo Sin Límite	015821	28-marzo-17	25.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G Consumo Controlado MPP (versiones AA, BB, CC y DD)	016748	04-abril-17
12.-	Esquema de Cobro Amigo Sin Límite	015822	28-marzo-17	26.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G Consumo Controlado (versiones AA, BB, CC y DD)	016749	04-abril-17
13.-	Promoción 1000 Megas Adicionales para Uso de la Aplicación WhatsApp	015961	29-marzo-17	27.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G (versiones AA, BB, CC y DD)	016750	04-abril-17
14.-	Promoción 1000 Megas Adicionales para Uso de las Aplicaciones Facebook, Twitter y WhatsApp Región 9	015962	29-marzo-17	28.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G MPP (versiones AA, BB, CC y DD)	016751	04-abril-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/217/2017 de 20 de abril de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Plan de Datos Empresarial 500 MB	016598	03-abril-17
2.-	Internet Telcel Empresa Mixto CC	016659	04-abril-17
3.-	Internet Telcel Empresa Mixto DD	016660	04-abril-17
4.-	Beneficios para Clientes Corporativos/ Empresariales (Portabilidades)	016661	04-abril-17
5.-	Beneficios para Clientes Corporativos/ Empresariales (Contrataciones)	016662	04-abril-17
6.-	Promoción de Datos Adicionales para Portabilidad en Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G	016663	04-abril-17
7.-	Beneficios para Clientes Corporativos/ Empresariales (Renovaciones)	016664	04-abril-17
8.-	Promoción Minutos, SMS y Megas Adicionales Sin Costo al Contratar El Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G en Plazo Libre	016665	04-abril-17
9.-	Hasta 6 Rentas Gratis para Clientes Corporativos/ Empresariales (Portabilidad)	016666	04-abril-17
10.-	Hasta 3 Rentas Gratis para Usuarios Nuevos en Plazo Libre	016667	04-abril-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
11.-	Promoción de Datos Adicionales para Portabilidad en Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G y Telcel Max Sin Límite PYME 4G	016848	05-abril-17
12.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado 4G PBI	016850	05-abril-17
13.-	Promoción de Datos Adicionales para Planes Telcel Max 1000 (Portabilidad)	016851	05-abril-17
14.-	Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G MPP (versiones AA, BB, CC y DD)	017318	07-abril-17
15.-	Paquete 500 MB Sin Costo al renovar SIM Card por Cambio de Tecnología LTE	018087	19-abril-17
16.-	Plan Telcel Max Empresarial MPP 1000 4G	018088	19-abril-17
17.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 AA 4G	018089	19-abril-17
18.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G	018090	19-abril-17
19.-	Planes de Datos Empresariales (versiones AA y BB)	018091	19-abril-17
20.-	Planes de Datos Empresariales Consumo Controlado (versiones AA y BB)	018092	19-abril-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/234/2017 de 28 de abril de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Plan Telcel Max PYME MPP Consumo Controlado 1000 4G	018080	19-abril-17
2.-	Plan Telcel Max PYME Consumo Controlado 1000 4G	018081	19-abril-17
3.-	Plan Telcel Max Empresarial Consumo Controlado 1000 AA 4G	018082	19-abril-17
4.-	Plan Telcel Max Empresarial MPP Consumo Controlado 1000 4G	018083	19-abril-17
5.-	Plan Telcel Max Empresarial Consumo Controlado 1000 4G	018084	19-abril-17
6.-	Plan Telcel Max PYME MPP 1000 4G	018085	19-abril-17
7.-	Plan Telcel Max PYME 1000 4G	018086	19-abril-17
8.-	Plan Internet Telcel Empresa Mixto AA	018832	21-abril-17
9.-	Plan Internet Telcel Empresa Mixto BB	018833	21-abril-17
10.-	Minutos, SMS y Megas Adicionales sin Costo al Contratar el Plan Telcel Max PYME 1000 4G y Telcel Max Empresarial 1000 4G en Plazo Libre	018834	21-abril-17
11.-	Plan Telcel Max Empresarial MPP Consumo Controlado 1000 A 4G	018835	21-abril-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
12.-	Plan Telcel Max Empresarial MPP A 1000 4G	018836	21-abril-17
13.-	Plan Telcel Max Empresarial Consumo Controlado 1000 A 4G	018837	21-abril-17
14.-	Plan Telcel Max Empresarial 1000 A 4G	018838	21-abril-17
15.-	\$200 de Descuento al Contratar con Plan Telcel Max Sin Límite 7000 y Telcel Max Sin Límite 9000	019124	25-abril-17
16.-	\$200 de Descuento al Contratar con Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial 7000 4G y Telcel Max Sin Límite Empresarial 9000 4G	019125	25-abril-17
17.-	Promoción Comunicación entre las Líneas de la Cuenta Sin Costo al Contratar el Plan Telcel Max Empresarial 1000 A 4G	019127	25-abril-17
18.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Renovaciones	019128	25-abril-17
19.-	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite 7000, 9000 y 12000	019129	25-abril-17
20.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Renovaciones	019130	25-abril-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/244/2017 de 4 de mayo de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Mayores Beneficios en Recargas de \$50 (Portabilidad)	020242	27-abril-17
2.-	Promoción Mayores Beneficios en Recargas de \$50 y \$100	020243	27-abril-17
3.-	Internet Telcel Empresa AA	020244	27-abril-17
4.-	Internet Telcel Empresa BB	020245	27-abril-17
5.	Planes Internet Telcel Mixto	020246	27-abril-17
6.-	Planes Internet Telcel	020247	27-abril-17
7.-	Telcel Max Sin Límite PYME 4G	020412	28-abril-17
8.-	Telcel Max Sin Límite PYME MPP 4G	020414	28-abril-17
9.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial AA 4G	020415	28-abril-17
10.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP 4G	020417	28-abril-17
11.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G	020418	28-abril-17
12.-	Planes Tablet Empresariales (versiones AA y BB)	020419	28-abril-17
13.-	Planes Tablet Empresariales Consumo Controlado (versiones AA y BB)	020420	28-abril-17
14.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales con Planes Telcel Max Sin Límite Participantes (Portabilidad)	021117	02-mayo-17
15.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad). Regiones 1 a 8	021118	02-mayo-17
16.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales con Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G y Telcel Max Sin Límite PYME 4G Participantes (Portabilidad)	021119	02-mayo-17
17.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	021120	02-mayo-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
18.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales en Telcel Max Sin Límite 7000 en Adelante (Portabilidad)	021121	02-mayo-17
19.-	Promoción Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	021122	02-mayo-17
20.-	Promoción Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	021123	02-mayo-17
21.-	Promoción Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	021124	02-mayo-17
22.-	Datos Adicionales para planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	021126	02-mayo-17
23.-	Datos Adicionales para planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	021127	02-mayo-17
24.-	Telcel Max sin Límite PYME MPP Consumo Controlado 4G	021128	02-mayo-17
25.-	Telcel Max sin Límite AA 4G Consumo Controlado	021129	02-mayo-17
26.-	Telcel Max sin Límite Empresarial Consumo Controlado 4G	021130	02-mayo-17
27.-	Planes Telcel Max sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado 4G	021131	02-mayo-17
28.-	Planes Telcel Max sin Límite PYME Consumo Controlado 4G	021132	02-mayo-17
29.-	Promoción Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones	021428	03-mayo-17
30.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales con Planes Telcel Max Sin Límite Empresariales Participantes (Portabilidad)	021429	03-mayo-17
31.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales con Planes Telcel Max Empresarial 4G y Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G (Portabilidad)	021430	03-mayo-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/253/2017 de 15 de mayo de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado A 4G	021993	08-mayo-17
2.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado A 4G	021994	08-mayo-17
3.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial A 4G	021996	08-mayo-17
4.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP A 4G	021997	08-mayo-17
5.	Minutos y SMS Sin Límite al Contratar o Renovar con el Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G	022042	09-mayo-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
6.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Renovaciones	022043	09-mayo-17
7.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	022044	09-mayo-17
8.-	Mayores Beneficios Adicionales en Recargas de \$50 y \$100 (Portabilidad)	022045	09-mayo-17
9.-	Minutos y SMS Sin Límite al Contratar o Renovar con el Plan Telcel Max Empresarial 1000 4G y Telcel Max PYME 1000 4G	022190	09-mayo-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/262/2017 de 22 de mayo de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Telcel Max Sin Límite MPP Profamily	023274	17-mayo-17
2.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP	023276	17-mayo-17
3.-	3 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad) Región 9	023353	17-mayo-17
4.-	3 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad) Regiones 1 a 8	023354	17-mayo-17
5.	Paquete de Larga Distancia Mundial	023357	17-mayo-17
6.-	Beneficios para Clientes del Segmento Corporativo/Empresarial	023358	17-mayo-17
7.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Profamily	023714	19-mayo-17
8.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado	023715	19-mayo-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
9.-	Telcel Max Sin Límite MPP	023716	19-mayo-17
10.-	Telcel Max Sin Límite Profamily	023717	19-mayo-17
11.-	Telcel Max Sin Límite	023718	19-mayo-17
12.-	Telcel Max Sin Límite Empleado Corporativo	023719	19-mayo-17
13.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Empleado Corporativo	023720	19-mayo-17
14.-	Telcel Max Sin Límite PYME 4G	023721	19-mayo-17
15.-	Telcel Max Control Empresarial 4G	023722	19-mayo-17
16.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 500 4G Consumo Controlado	023723	19-mayo-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/290/2017 de 1 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Plan Telcel Empresa E005	024717	25-mayo-17
2.-	Plan Telcel Empresa Consumo Controlado E005	024719	25-mayo-17
3.-	Plan de Datos Empresarial 16.5 GB	024723	25-mayo-17
4.-	Plan de Datos Empresarial 16.5 GB Consumo Controlado	024726	25-mayo-17
5.	Plan de Datos Empresarial 21 GB	024727	25-mayo-17
6.-	Plan de Datos Empresarial 21 GB Consumo Controlado	024728	25-mayo-17
7.-	Telcel Max Sin Límite Mixto	024730	25-mayo-17
8.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado B	024731	25-mayo-17
9.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP Profamily	024732	25-mayo-17
10.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Fonacot	024733	25-mayo-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
11.-	Planes Telcel Tablet	024735	25-mayo-17
12.-	Planes Telcel Tablet Consumo Controlado	024736	25-mayo-17
13.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio B Consumo Controlado	025167	25-mayo-17
14.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio B	025168	25-mayo-17
15.-	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre)	025537	29-mayo-17
16.-	Doble de Saldo en Recargas de \$50 o Más (Campaña SMS)	025538	29-mayo-17
17.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones (Regiones 1 a 8)	025646	29-mayo-17
18.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones (Regiones 1 a 9)	025647	29-mayo-17
19.-	Beneficios Uber en Contrataciones y Renovaciones	025648	29-mayo-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/310/2017 de 9 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial 6000 4G	027064	05-junio-17
2.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	027065	05-junio-17
3.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones con Planes PYME 4G Participantes	027066	05-junio-17
4.-	3 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con los Planes Telcel Empresariales Participantes en Plazo Forzoso (Portabilidad)	027067	05-junio-17
5.	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite PYME 6000 4G	027068	05-junio-17
6.-	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial 7000 4G	027069	05-junio-17
7.-	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial 9000 4G	027070	05-junio-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
8.-	Megas de Regalo al Renovar con un Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial 12000 4G	027071	05-junio-17
9.-	Beneficios para Clientes Corporativos	027072	05-junio-17
10.-	Beneficios para Clientes del Segmento Corporativo/Empresarial	027073	05-junio-17
11.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	027074	05-junio-17
12.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre)	027075	05-junio-17
13.-	Plan Telcel Mensajes Empresa E006	027076	05-junio-17
14.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Renovaciones	027478	07-junio-17
15.-	Paquetes Megabytes/Gigabytes "Internet Compartido Empresarial Telcel"	027479	07-junio-17
16.-	Plan Internet Telcel Empresa E007	027480	07-junio-17
17.-	Mensaje de Voz a Texto (MVT)	027481	07-junio-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/331/2017 de 16 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Región 9)	028441	13-junio-17
2.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre) Regiones 1 a 8	028443	13-junio-17
3.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Regiones 1 a 8)	028444	13-junio-17
4.-	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre) Región 9	028445	13-junio-17
5.	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	028446	13-junio-17
6.-	Paquetes Amigo Sin Límite + Claro	028447	13-junio-17
7.-	Plan Telcel Max Sin Límite 6500	028448	13-junio-17
8.-	Plan Telcel Max Sin Límite 6500 Consumo Controlado	028449	13-junio-17
9.-	Plan Telcel Max Sin Límite 6500 Mixto	028450	13-junio-17
10.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	028491	14-junio-17
11.-	Datos Adicionales para planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	028492	14-junio-17
12.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Profamily 6500	028493	14-junio-17
13.-	Telcel Max Sin Límite Empleado Corporativo 6500	028494	14-junio-17
14.-	Telcel Max Sin Límite MPP 6500	028495	14-junio-17

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
15.-	Telcel Max Sin Límite MPP Profamily 6500	028496	14-junio-17
16.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado B 6500	028497	14-junio-17
17.-	Telcel Max Sin Límite Mixto FONACOT 6500	028498	14-junio-17
18.-	Telcel Max Sin Límite Profamily 6500	028499	14-junio-17
19.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP Profamily 6500	028500	14-junio-17
20.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Empleado Corporativo 6500	028501	14-junio-17
21.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado 6500	028502	14-junio-17
22.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP 6500	028503	14-junio-17
23.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	028585	14-junio-17
24.-	Datos Adicionales para planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	028587	14-junio-17
25.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A Consumo Controlado 6500	028589	14-junio-17
26.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A 6500	028591	14-junio-17
27.-	Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado MPP 6500	028593	14-junio-17
28.-	Telcel Max Sin Límite MPP 6500	028595	14-junio-17
29.-	Promoción Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con Plan Telcel Max Sin Límite 7000, 9000 y 12000	028843	15-junio-17

Mediante oficio IFT/221/UPR/347/2017 de 23 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Esquema de Cobro Amigo Sin Limite	029388	20-junio-17	18.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado 8000	029677	21-junio-17
2.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	029389	20-junio-17	19.-	Telcel Max Sin Límite Mixto FONACOT 8000	029679	21-junio-17
3.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	029391	20-junio-17	20.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP Profamily 8000	029681	21-junio-17
4.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo Adicionales en Telcel Max Sin Límite 7000 en Adelante (Portabilidad)	029392	20-junio-17	21.-	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP 8000	029682	21-junio-17
5.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	029393	20-junio-17	22.-	Portabilidad 200 Prepago	029683	21-junio-17
6.-	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre)	029394	20-junio-17	23.-	Telcel Max Sin Límite 8000	029685	21-junio-17
7.-	Datos Adicionales para planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	029395	20-junio-17	24.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A 8000	029686	21-junio-17
8.-	Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con Plan Telcel Max Sin Límite 7000, 8000, 9000 y 12000	029396	20-junio-17	25.-	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A Consumo Controlado 8000	029687	21-junio-17
9.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	029397	20-junio-17	26.-	Telcel Max Sin Límite Empleado Corporativo 8000	029688	21-junio-17
10.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones (Plazo Libre)	029398	20-junio-17	27.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Empleado Corporativo 8000	029689	21-junio-17
11.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	029399	20-junio-17	28.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Profamily 8000	029690	21-junio-17
12.-	Datos Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	029400	20-junio-17	29.-	Telcel Max Sin Límite Mixto 8000	029691	21-junio-17
13.-	Planes de Datos Empresariales AA	029401	20-junio-17	30.-	Telcel Max Sin Límite MPP 8000	029692	21-junio-17
14.-	Planes de Datos Empresariales AA Consumo Controlado	029402	20-junio-17	31.-	Telcel Max Sin Límite MPP Profamily 8000	029693	21-junio-17
15.-	Planes de Datos Empresariales BB	029403	20-junio-17	32.-	Telcel Max Sin Límite Profamily 8000	029694	21-junio-17
16.-	Planes de Datos Empresariales BB Consumo Controlado	029404	20-junio-17	33.-	Telcel Max Sin Límite 8000 Consumo Controlado	029695	21-junio-17
17.-	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado B 8000	029674	21-junio-17	34.-	Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado MPP 8000	029696	21-junio-17
				35.-	Telcel Max Sin Límite MPP 8000	029697	21-junio-17
				36.-	Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con Plan Telcel Max Sin Límite 7000, 8000 y 9000	029698	21-junio-17
				37.-	Paquete de Larga Distancia Mundial	029699	21-junio-17
				38.-	Paquetes Amigo Sin Límite	029951	22-Junio-17

Del análisis a la totalidad de las tarifas de los oficios arriba mencionados se desprendió que los servicios de telecomunicaciones ofertados por el Agente Económico Preponderante a sus usuarios, cumplieran con las condiciones comerciales de precio, así como con la terminación de tráfico, en llamadas originadas dentro y fuera de la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., sin que existiera diferencia alguna, según se advirtió del análisis de todas las tarifas.

Es así, que las condiciones comerciales incluidas en las tarifas de los servicios de telecomunicaciones solicitadas y contenidas en los planes, promociones y demás servicios solicitados, no diferenciaron entre las tarifas de tráfico on-net y off-net, sin importar de donde se originaba o terminaba el tráfico, ya sea en la red de Telcel o en la de otro concesionario, lo anterior en congruencia con lo establecido en los artículos 208 fracciones I y II y 267 fracciones V y VI de la Ley.

De la misma forma, se revisó que las citadas tarifas cumplieran con la Medida Quincuagésima de las Medidas Móviles, en el sentido de que Telcel, en su carácter de Agente Económico Preponderante, no debía de realizar cargos por concepto de servicio de usuario visitante o itinerancia, u otro equivalente cuando sus usuarios utilizaran su propia red, sin importar que se ubicaran fuera de la ASL o Región en la que se hubiese contratado el servicio.

También se analizó que las tarifas respecto al tráfico originado y terminado dentro de la red de Telcel como integrante del Agente Económico Preponderante, que ofrecía a sus usuarios en las modalidades de Pospago y Prepago, cumplieran en que las tarifas de ese tráfico, sean mayores a la tarifa de Interconexión por el Servicio de Terminación de Tráfico que cobra el Agente Económico Preponderante considerando los planes o paquetes tarifarios más representativos, en concordancia con lo establecido en la medida Sexagésima Cuarta de las Medidas Móviles.

Finalmente, se comprobó que en las solicitudes de tarifas analizadas, Telcel dentro de su oferta comercial no señaló cobro por minutos consumidos por llamadas que sean originadas dentro del área de servicio local o fuera de la misma, así como también que no hiciera distinción si se trata del servicio móvil o fijo, lo que significa que el costo de los servicios de voz para llamadas a destinos nacionales es único, respetando lo ordenado por los artículos 118 fracción V y Vigésimo Quinto Transitorio de la Ley, así como de la disposición Séptima del *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015”*.

Ahora bien, por lo que hace a Telmex y Telnor, mediante oficio IFT/221/UPR/171/2017 de 3 de abril de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	CONCESIONARIO
1	Infinitem Negocio	014641	17/Marzo/2017	Telmex
2	Infinitem Negocio	014642	17/Marzo/2017	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/260/2017 de fecha 16 de mayo de 2017 se autorizó la promoción denominada *“Promoción de Incremento de Velocidad por el día del Internet”*.

Mediante oficio IFT/221/UPR/302/2017 de fecha 8 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	CONCESIONARIO
1	Paquete 289	025433	26-Mayo-2017	Telmex
2	Paquete 289	025435	26-Mayo-2017	Telnor
3	Cámbiate a Telnor	025438	26-Mayo-2017	Telnor
4	Cámbiate a Telmex	025440	26-Mayo-2017	Telmex
5	Unidad Terminal de Datos	025736	29-Mayo-2017	Telnor
6	Unidad Terminal de Datos	025737	29-Mayo-2017	Telmex
7	Paquete Infinitum 333	026684	01-Junio-2017	Telmex
8	Paquete Infinitum 333	026686	01-Junio-2017	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/323/2017 de fecha 14 de junio de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	CONCESIONARIO
1	Promoción Velocidad Infinitum 50 Mb	025443	26/mayo/2017	Telnor
2	Promoción Velocidad Infinitum 20 Mb	025445	26/mayo/2017	Telnor
3	Promoción Velocidad Infinitum 20 Mb	025449	26/mayo/2017	Telmex
4	Promoción Velocidad Infinitum 50 Mb	025541	26/mayo/2017	Telmex

Al analizar todas las solicitudes de registro de tarifas en mención, se concluyó que los planes analizados consideraban tarifas de servicios asociados a la comunicación de señales de voz entre usuarios que utilizan la Red concesionada, por lo que las mismas se encontraban sujetas a control tarifario por el Título de Concesión de Telmex. A saber, las tarifas contenidas en los planes en comento corresponden al servicio local medido y larga distancia internacional, servicios incluidos en la “canasta de servicios básicos”. Por su parte, también existían servicios de prestación de datos, mismos que son considerados como canasta básica de conformidad con la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas.

Cabe precisar que con fecha 14 de julio de 2016, el Pleno del Instituto en su XXIII Sesión Ordinaria, aprobó mediante Acuerdo P/IFT/140716/405 la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los parámetros del sistema de precios tope aplicables a los servicios incluidos en la canasta de servicios básicos controlados de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. para el periodo 2015-2018.” (en lo sucesivo, “Resolución de precios tope”), en donde en el Resolutivo Segundo se señaló que el Factor de Ajuste por Productividad “X”, al que se refiere el último párrafo de la Condición 6-2 del Título de Concesión de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., será de 0.35% (cero punto treinta y cinco por ciento) trimestral.

Asimismo, con fecha 26 de abril de 2017, el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/260417/191 la *“Resolución por la que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los parámetros del sistema de precios tope de conformidad con la medida Cuadragésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia aplicable al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones para el periodo 2017-2018.”* (en lo sucesivo, *“Resolución de precios tope de las medidas fijas”*) en la que el Resolutivo Primero señala que el Factor de Ajuste por Productividad “X”, será de 0.91 anual.

Atendiendo los Acuerdos anteriores, se revisó que las modificaciones tarifarias que Telmex y Telnor pretendían aplicar a sus usuarios cumplieran con las restricciones establecidas en la condición 6-3 de su Título de Concesión y la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas, en el sentido de que los ingresos tope de la canasta no pueden ser rebasados. En ese sentido, y tomando en consideración los factores de ajuste por productividad sectorial, se compararon los planes con su registro inmediato anterior, donde se observó que Telmex y Telnor mantienen los mismos precios, otorgando beneficios adicionales, por lo tanto, los ingresos tope que señala la condición 6-3 de la Concesión-Telmex y la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas no fueron rebasados.

Por otra parte, también se analizó que se cumpliera con lo estipulado en los artículos 118 fracción V y Vigésimo Quinto Transitorio de la Ley, así como con la disposición Séptima del *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015”*, por lo que del contenido de las solicitudes en comento, no se desprendió que existiese cobro alguno por llamadas a destinos nacionales. De la misma forma, para las llamadas en la modalidad *“El que llama paga”* bajo el prefijo 044 y 045, se eliminó el cobro de la larga distancia, esto es, unificando los costos para las llamadas originadas con el prefijo 044, así como para las originadas con el prefijo 045. Por lo tanto, se concluyó que el cobro de Larga Distancia para llamadas nacionales había sido eliminado.

Con lo anterior, Telmex y Telnor, por el mismo costo en los diferentes paquetes, ya sean residenciales o comerciales, ofrecieron a sus usuarios finales diversos beneficios, como son mayor cantidad de minutos para llamadas locales, para llamadas de larga distancia internacional, así como minutos para llamadas a números con prefijo 044 en la modalidad *“El que llama paga”*, favoreciendo la comunicación de sus usuarios finales.

Finalmente, dentro del análisis de las tarifas solicitadas por Telmex y Telnor se concluyó que no existe diferenciación alguna toda vez que se otorga certidumbre al usuario al indicar la descripción de los servicios, estructura tarifaria, reglas de aplicación, políticas comerciales y vigencia. Por lo tanto, este Instituto no encontró inconveniente alguno para autorizar las tarifas indicadas en los oficios arriba descritos, dado que se otorgaron sin que exista trato diferenciado al usuario. Asimismo, la información descrita fue clara, precisa y suficiente para otorgar certeza jurídica al suscriptor. Lo anterior en congruencia con lo establecido en los artículos 208 fracción I y 267 fracciones V y VI de la Ley.

## 2. SERVICIOS MAYORISTAS

### 2.1 SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA FIJA

En los convenios celebrados entre el AEPT<sup>25</sup> y otros concesionarios, para acceder a la infraestructura pasiva se han acordado diferentes precios. Para facilitar su exposición, a continuación se presentarán los correspondientes grupos de concesionarios que han acordado distintos niveles tarifarios.

En primer término, se destaca que durante el presente periodo los concesionarios Arely Isabel Gongora Pech, AT&T Comercialización Movil, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V., Axtel, S.A.B. de C.V., y Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., acordaron las siguientes tarifas:

#### PRECIOS COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA FIJA

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Canalización en Banqueta 35.5 mm	\$14.92 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 45 mm	\$25.98 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 60 mm	\$31.07 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 80 mm	\$35.58 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 100 mm	\$182.06 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 35.5 mm	\$29.40 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 45 mm	\$60.07 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 60 mm	\$71.15 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 80 mm	\$76.51 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 100 mm	\$182.06 anuales por metro lineal
Pozos: contraprestación anual (Cobro por entrada y/o salida de Pozo)	
Uso de vía L1T	\$138.74
Uso de vía L3T	\$156.51
Uso de vía L2T	\$218.77
Uso de vía L5T	\$194.91

Infraestructura	Precio
Uso de vía L4T	\$210.19
Uso de vía C3T	\$284.32
Uso de vía M1C	\$388.11
Uso de vía L6T	\$541.23
Uso de vía K2C	\$656.90
Uso de vía C2C	\$431.79
Uso de vía C2T	\$451.32
Uso de vía M2T	\$459.87
Uso de vía M3C	\$484.90
Uso de vía P2T	\$550.02
Uso de vía K3C	\$590.34
Uso de vía P2C	\$590.54
Uso de vía C1C	\$606.05
Uso de vía C1T	\$772.75
Uso de vía P1C	\$867.24

<sup>25</sup> Véase la siguiente dirección electrónica <http://ucsweb.ift.org.mx/vrpc/>

Infraestructura	Precio
Adicionalmente, se refieren los cobros por otros conceptos asociados:	
Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$35.41
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	\$55.33
Postes: contraprestación anual	
Por cable apoyado en el poste	\$175.36
Peso adicional (Kg)	\$2.03
Apoyos de protección para subidas o aterrizamientos (por evento)	\$229.00
Torres. Por sistema instalado: contraprestación mensual (dentro de los 4 metros lineales) (La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m2) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos OO/100 M.N.))	
AAA Nivel alto	\$20,250.00
AA Nivel medio alto	\$19,575.00
A Nivel medio	\$18,900.00
I Industrial	\$18,225.00
B Nivel bajo/rural	\$17,550.00
Servicio de Tendido de Cable Sobre la Infraestructura Desagregada	
Instalación por Tendido de Cable	\$8,407.33 (contraprestación única)
Empalme por hilo de fibra óptica / Cobre	\$345.95 (contraprestación única)
Uso y mantenimiento de la trayectoria para el cable	\$6,759.90 (contraprestación anual)
Canales ópticos de alta capacidad: Contraprestación por trabajo especial	
Canal óptico de alta capacidad	\$ por trabajo especial
Renta de canal óptico de alta capacidad	\$ mensual

Infraestructura	Precio
Actividades de Apoyo	
a. Visitas técnicas	Contraprestación única
Para Postes	\$1,949.60 por Km
Para Pozos y Canalizaciones	\$8,690.17 por Km
Para el servicio de Torres	\$ por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos <sup>2</sup>	\$5,830.08 por Periodo
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	\$5,830.08 por Evento
Si es necesario realizar trabajos adicionales el CS debe cubrir todos los costos de las actividades de:	
Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$551.86
Desazolve de un pozo	\$692.52
Desagüe de un pozo	\$439.12
b. Análisis de factibilidad	Contraprestación única
Para la compartición de postes	\$910.95 por Km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$910.95 por Km
Para la compartición de Torres	\$ por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$87,451.24 por Servicio
Infraestructura de Fuerza	\$69,960.99 por Servicio
Renta de Espacios Físicos	\$87,451.24 por Servicio
Renta de Predios	\$58,300.83 por Servicio
Para la provisión de canales ópticos de alta capacidad	\$ por trabajo especial
c. Inspección	
Unidad base: Periodo de 8 horas, Cobro único: unidad base * número total de días de inspección. Para los periodos y horarios de trabajos programados y/o eventos especiales, se adicionará el 200% a la unidad base.	
Concepto	Contraprestación única
Inspección	\$2,513.48
Trabajos especiales: Se cotizan de manera particular y el precio varía de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el CS desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permiso necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.	

<sup>26</sup> Solo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base de cobro es: Periodo de 8 horas, y el cobro único correspondiente se obtiene como la multiplicación unidad base \* número total de días de visita.

En complemento, las empresas KIWINETWORKS, S.A.P.I. DEC.V., MAXCOMTELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V. y MEGACABLE COMUNICACIONES DE MEXICO, S.A. DE C.V. acordaron con el AEPT los siguientes niveles tarifarios para el mismo periodo:

## PRECIOS COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA FIJA

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Canalización en Banqueta 35.5 mm	\$9.07 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 45 mm	\$11.52 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 60 mm	\$23.16 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 80 mm	\$35.44 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 100 mm	\$82.12 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 35.5 mm	\$17.23 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 45 mm	\$26.27 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 60 mm	\$51.85 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 80 mm	\$73.74 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 100 mm	\$82.12 anuales por metro lineal
Pozos: contraprestación anual (Cobro por entrada y/o salida de Pozo)	
Uso de vía L1T	\$132.42
Uso de vía L3T	\$130.04
Uso de vía L2T	\$191.39
Uso de vía L5T	\$167.44
Uso de vía L4T	\$144.13
Uso de vía C3T	\$248.01
Uso de vía M1C	\$379.25
Uso de vía L6T	\$320.91
Uso de vía K2C	\$396.38
Uso de vía C2C	\$355.28
Uso de vía C2T	\$393.68
Uso de vía M2T	\$399.88
Uso de vía M3C	\$473.83
Uso de vía P2T	\$478.27

Infraestructura	Precio
Uso de vía K3C	\$398.49
Uso de vía P2C	\$539.84
Uso de vía C1C	\$498.66
Uso de vía C1T	\$674.06
Uso de vía P1C	\$792.78
Adicionalmente, se refieren los cobros por otros conceptos asociados:	
Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$26.82 <sup>27</sup>
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	\$53.63 <sup>28</sup>
Postes: contraprestación anual	
Por cable apoyado en el poste	\$131.44
Peso adicional (Kg)	\$2.00
Apoyos de protección para subidas o aterrizamientos (por evento)	\$101.54
Torres. Por sistema instalado: contraprestación mensual (dentro de los 4 metros lineales) (La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m2) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M.N.))	
AAA Nivel alto	\$20,250.00
AA Nivel medio alto	\$19,575.00
A Nivel medio	\$18,900.00
I Industrial	\$18,225.00
B Nivel bajo/rural	\$17,550.00
Servicio de Tendido de Cable Sobre la Infraestructura Desagregada	
Instalación por Tendido de Cable	\$8,407.33 (contraprestación única)
Empalme por hilo de fibra óptica / Cobre	\$345.95 (contraprestación única)
Uso y mantenimiento de la trayectoria para el cable	\$6,759.90 (contraprestación anual)

<sup>27</sup> Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

<sup>28</sup> Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

Infraestructura	Precio
Canales ópticos de alta capacidad: Contraprestación por trabajo especial	
Canal óptico de alta capacidad	\$ por trabajo especial
Renta de canal óptico de alta capacidad	\$ mensual
Actividades de Apoyo	
a. Visitas técnicas	
Para Postes	Contraprestación única \$1,949.60 por Km
Para Pozos y Canalizaciones	\$8,690.17 por Km
Para el servicio de Torres	\$ por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos <sup>29</sup>	\$5,830.08 por Periodo
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	\$5,830.08 por Evento
Si es necesario realizar trabajos adicionales el CS debe cubrir todos los costos de las actividades de:	
Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$551.86
Desazolve de un pozo	\$692.52
Desagüe de un pozo	\$439.12

Infraestructura	Precio
b. Análisis de factibilidad	
Para la compartición de postes	Contraprestación única \$910.95 por Km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$910.95 por Km
Para la compartición de Torres	\$ por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$87,451.24 por Servicio
Infraestructura de Fuerza	\$69,960.99 por Servicio
Renta de Espacios Físicos	\$87,451.24 por Servicio
Renta de Predios	\$58,300.83 por Servicio
Para la provisión de canales ópticos de alta capacidad	\$ por trabajo especial
c. Inspección	
Unidad base: Periodo de 8 horas, Cobro único: unidad base * número total de días de inspección. Para los periodos y horarios de trabajos programados y/o eventos especiales, se adicionará el 200% a la unidad base.	
Concepto	Contraprestación única
Inspección	\$2,513.48
Trabajos especiales: Se cotizan de manera particular y el precio varía de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el CS desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permiso necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.	

Adicionalmente, los concesionarios ALESTRA, S. DE R.L. DE C.V., SISCOMSAT, S. DE R.L. DE C.V., TELECOMM ATLAS, S.A. DE C.V., y UC TELECOMUNICACIONES, S.A.P.I. DE C.V. acordaron con el AEPT los siguientes niveles tarifarios:

#### PRECIOS COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA FIJA

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Canalización en Banqueta 35.5 mm	\$9.07 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 45 mm	\$11.52 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 60 mm	\$23.16 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 80 mm	\$35.44 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 100 mm	\$82.12 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 35.5 mm	\$17.23 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 45 mm	\$26.27 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 60 mm	\$51.85 anuales por metro lineal

Infraestructura	Precio
Canalización en Arroyo 80 mm	\$73.74 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 100 mm	\$82.12 anuales por metro lineal
Pozos: contraprestación anual (Cobro por entrada y/o salida de Pozo)	
Uso de vía L1T	\$132.42
Uso de vía L3T	\$130.04
Uso de vía L2T	\$191.39
Uso de vía L5T	\$167.44
Uso de vía L4T	\$144.13
Uso de vía C3T	\$248.01

<sup>29</sup> Solo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base de cobro es: Periodo de 8 horas, y el cobro único correspondiente se obtiene como la multiplicación unidad base \* número total de días de visita.

Infraestructura	Precio
Uso de vía M1C	\$379.25
Uso de vía L6T	\$320.91
Uso de vía K2C	\$396.38
Uso de vía C2C	\$355.28
Uso de vía C2T	\$393.68
Uso de vía M2T	\$399.88
Uso de vía M3C	\$473.83
Uso de vía P2T	\$478.27
Uso de vía K3C	\$398.49
Uso de vía P2C	\$539.84
Uso de vía C1C	\$498.66
Uso de vía C1T	\$674.06
Uso de vía P1C	\$792.78
Adicionalmente, se refieren los cobros por otros conceptos asociados:	
Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$26.82 <sup>30</sup>
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	\$53.63 <sup>31</sup>
Postes: contraprestación anual	
Por cable apoyado en el poste	\$131.44
Peso adicional (Kg)	\$2.00
Apoyos de protección para subidas o aterrizamientos (por evento)	\$101.54
Torres. Por sistema instalado: contraprestación mensual (dentro de los 4 metros lineales) (La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m2) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M.N.))	
AAA Nivel alto	\$20,250.00
AA Nivel medio alto	\$19,575.00
A Nivel medio	\$18,900.00
I Industrial	\$18,225.00
B Nivel bajo/rural	\$17,550.00
Servicio de Tendido de Cable Sobre la Infraestructura Desagregada	
Instalación por Tendido de Cable	\$8,407.33 (contraprestación única)
Empalme por hilo de fibra óptica / Cobre	\$345.95 (contraprestación única)
Uso y mantenimiento de la trayectoria para el cable	\$6,759.90 (contraprestación anual)
Canales ópticos de alta capacidad: Contraprestación por trabajo especial	

Infraestructura	Precio
Canal óptico de alta capacidad	\$ por trabajo especial
Renta de canal óptico de alta capacidad	\$ mensual
Actividades de Apoyo	
a. Visitas técnicas	Contraprestación única
Para Postes	\$1,421.67 por Km
Para Pozos y Canalizaciones	\$7,108.34 por Km
Para el servicio de Torres	\$ por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos <sup>32</sup>	\$5,830.08 por Periodo
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	\$5,830.08 por Evento
Si es necesario realizar trabajos adicionales el CS debe cubrir todos los costos de las actividades de:	
Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$483.37
Desazolve de un pozo	\$682.40
Desagüe de un pozo	\$426.50
b. Análisis de factibilidad	Contraprestación única
Para la compartición de postes	\$761.61 por Km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$812.38 por Km
Para la compartición de Torres	\$ por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$45,493.36 por Servicio
Infraestructura de Fuerza	\$69,960.99 por Servicio
Renta de Espacios Físicos	\$87,451.24 por Servicio
Renta de Predios	\$58,300.83 por Servicio
Para la provisión de canales ópticos de alta capacidad	\$ por trabajo especial
c. Inspección	
Unidad base: Periodo de 8 horas, Cobro único: unidad base * número total de días de inspección. Para los periodos y horarios de trabajos programados y/o eventos especiales, se adicionará el 200% a la unidad base.	
Concepto	Contraprestación única
Inspección	\$2,132.50
Trabajos especiales: Se cotizan de manera particular y el precio varía de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el CS desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permisos necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.	

<sup>30</sup> Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

<sup>31</sup> Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

<sup>32</sup> Solo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base de cobro es: Periodo de 8 horas, y el cobro único correspondiente se obtiene como la multiplicación unidad base \* número total de días de visita.

Por otra parte, el 7 de junio de 2017 el Instituto a través de la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES PARA EL SERVICIO DE ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA NO CONVENIDAS ENTRE LAS EMPRESAS BESTPHONE, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V., CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE, S.A. DE C.V., TELE VISIÓN INTERNACIONAL, S.A. DE C.V., TELECOMUNICACIONES DEL NORTE, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V. Y MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., Y LA EMPRESA TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.<sup>33</sup> (en lo sucesivo “Resolución 165”), así como de la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES PARA EL SERVICIO DE ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA NO CONVENIDAS ENTRE LA EMPRESA CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., Y LA EMPRESA TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.<sup>34</sup>, (en lo sucesivo “Resolución 166”), determinó diversas tarifas para el servicio de compartición de infraestructura fija, aplicables a partir del 14 de marzo y hasta el 31 de diciembre de 2017, de conformidad con lo siguiente:

## Servicios relativos a Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

### a) Servicio de acceso y uso compartido de obra civil:

Ductos:

#### Contraprestación anual por metro lineal

Diámetro por ducto	Canalización en Banqueta	Canalización en Arroyo
35.5 mm	\$8.70 M.N.	\$16.52 M.N.
45 mm	\$11.05 M.N.	\$25.19 M.N.
60 mm	\$22.21 M.N.	\$49.72 M.N.
80 mm	\$33.98 M.N.	\$70.71 M.N.
100 mm	\$78.75 M.N.	\$78.75 M.N.

Pozos:

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada y/o salida de pozo	Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada y/o salida de pozo
L1T	\$115.77 M.N.	M1C	\$331.56 M.N.
L2T	\$167.32 M.N.	M3C	\$414.25 M.N.
L3T	\$113.68 M.N.	P2T	\$418.13 M.N.
L4T	\$126.01 M.N.	P1C	\$693.10 M.N.
L5T	\$146.39 M.N.	P2C	\$471.96 M.N.
L6T	\$280.56 M.N.	C1T	\$589.31 M.N.
K2C	\$346.54 M.N.	C2T	\$344.18 M.N.
K3C	\$348.38 M.N.	C3T	\$216.83 M.N.
M2T	\$349.60 M.N.	C1C	\$435.96 M.N.
		C2C	\$310.61 M.N.

<sup>33</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext070717165.pdf>

<sup>34</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext070717166.pdf>

Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$23.00 M.N. <sup>8</sup>
Alojamiento de gaza de fibra óptica en un pozo	\$46.01 M.N. <sup>9</sup>

#### Postes:

Uso del Poste	Contraprestación
Por cable apoyado en el poste	\$129.83 M.N. (anual)
Por peso adicional en un poste (1 kilogramo)	\$2.04 M.N. (anual)
Por apoyos de protecciones para subidas o aterrizamientos	\$97.50 M.N. (Por evento)

#### b) Acceso y Uso Compartido de Torre

► Por el sistema instalado: contraprestación mensual

Tipo de sitio (Geotipo)	Nivel	Tarifa mensual <sup>10</sup>
AAA	Alto	\$10,362.61 M.N.
AA	Medio Alto	\$5,635.53 M.N.
A	Medio	\$7,359.98 M.N.
B	Bajo / Rural	\$7,459.70 M.N.
I	Industrial	\$6,458.19 M.N.

Cualquier excedente de los 8.5 m<sup>2</sup> o de la franja de los 4 metros lineales, será pagado de conformidad con la siguiente expresión:

$$\text{Costo Adicional Mensual} = \text{Área de Antena} * \text{Altura NCR} * \text{Factor de cobro}$$

Donde:

- Área de Antena, se refiere al área de la antena, en metros cuadrados, fuera de la franja en comento.
- Altura NCR, se refiere a la altura del centro de radiación de la antena (NCR), es decir la distancia del punto medio de la antena al suelo, medida en metros.
- Factor de cobro, resulta del cociente entre la tarifa para el acceso y uso de espacio en torre por geotipo (M.N.), y el producto de la altura promedio ponderada de las torres por geotipo y el factor de utilización superficial (8.5 m<sup>2</sup>)

$$\text{Factor de cobro} = \frac{\text{Tarifa para el acceso y uso de espacio en torre}}{\text{Altura promedio ponderada de torre} * 8.5 \text{ m}^2}$$

En donde los términos involucrados denotan:

- **Tarifa para el acceso y uso de espacio en torre**, corresponde a la tarifa mensual para el acceso y uso de espacio en torre, por geotipo.
- **Altura promedio ponderada de torre \* 8.5 m<sup>2</sup>**, se refiere a la altura promedio en metros lineales por geotipo. Las alturas promedio por geotipo son:

Elemento	Unidad	Sitios AAA	Sitios AA	Sitios A	Sitios B	Sitios I
Altura promedio ponderada de torre	Metros lineales	29.00	31.65	30.17	33.24	31.17

En tales términos, el factor de cobro asociado por geotipo será el siguiente:

Elemento	Unidad	Sitios AAA	Sitios AA	Sitios A	Sitios B	Sitios I
Factor de cobro	M.N./m3	42.04	20.95	28.70	26.40	24.38

#### ► Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Piso

La tarifa por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Piso en el cual el Agente Económico Preponderante tenga propiedad, o aquella por cuya propiedad sean causahabientes o cesionarios de sus derechos o que resulten de reestructuras corporativas o modificaciones accionarias derivadas de concentraciones de cualquier tipo a agentes vinculados con el Agente Económico Preponderante, se seguirá el siguiente esquema de cobro:

#### TARIFA MENSUAL<sup>35</sup>

Tipo de Espacio en Piso	Sitios AAA	Sitios AA	Sitios A	Sitios B	Sitios I
En Predio	\$15,787.04 M.N.	\$6,432.22 M.N.	\$2,867.00 M.N.	\$496.86 M.N.	\$3,528.39 M.N.
En Azotea	\$16,163.80 M.N.	\$6,808.97 M.N.	\$3,244.76 M.N.	\$872.85 M.N.	\$3,905.14 M.N.
En Caseta	\$17,243.83 M.N.	\$7,548.92 M.N.	\$3,890.53 M.N.	\$1,200.54 M.N.	\$5,097.41 M.N.

Por otra parte, en caso de que se requiera espacio adicional al considerado en la contraprestación anteriormente descrita, tendrá aplicación el siguiente esquema de cobro, la cual depende enteramente del gasto mensual total por metro cuadrado del área residual calculada<sup>36</sup>:

<sup>35</sup> Tarifa por uso de 6.6 metros cuadrados de espacio horizontal, incluyendo el uso de espacios comunes y compartidos.

<sup>36</sup> El área residual calculada es la que se desprende de restarle al área del predio las áreas necesarias para la base de la torre, la caseta y el espacio necesario para el Concesionario Solicitante.

## TARIFA MENSUAL POR ESPACIO ADICIONAL (Por metro cuadrado)

Tipo de Espacio en Piso	Sitios AAA	Sitios AA	Sitios A	Sitios B	Sitios I
En Predio	\$165.14 M.N.	\$91.88 M.N.	\$31.73 M.N.	\$5.79 M.N.	\$41.89 M.N.
En Azotea	\$217.04 M.N.	\$143.77 M.N.	\$83.76 M.N.	\$57.58 M.N.	\$93.78 M.N.
En Caseta	\$298.57 M.N.	\$178.47 M.N.	\$105.48 M.N.	\$35.49 M.N.	\$190.77 M.N.

### ► Tarifas relacionadas por Servicio de alimentación eléctrica asociada al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torre

La tarifa para el servicio de alimentación eléctrica asociada a los equipos que instalen los Concesionarios Solicitantes en los sitios de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo "Telmex) o Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. (en adelante, Telnor), aplicará según la disponibilidad en cada sitio. De esta forma la tarifa de alimentación eléctrica se calculará dependiendo de las características de los espacios físicos solicitados y en función del consumo eléctrico necesario para el Concesionario Solicitante, así como del gasto total en energía eléctrica en la sala en cuestión.

$$\text{Tarifa de alimentación eléctrica} = \frac{\text{Energía necesaria}_{\text{del CS}}}{\text{Energía necesaria}_{\text{en sala}}} \times \text{Costo por sitio M.N.}$$

Donde:

- Energía necesaria<sub>del CS</sub>, se refiere al consumo de energía necesario para los equipos del CS.
- Energía necesaria<sub>en sala</sub>, se refiere al consumo de energía total necesaria para los equipos de Telmex (o Telnor) y del Concesionario Solicitante en la sala donde estén instalados.
- Costo por sitio M.N., se refiere al gasto mensual en pesos para la provisión del servicio de energía. Corresponde a los costos mensuales de alimentación eléctrica en proporción del uso de ductos, conductos y canalizaciones, elementos de seguridad (restrictores de acceso), instalaciones de equipo y alimentaciones conexas, existentes en el sitio. Estos rubros deben aplicarse únicamente en relación a la sala donde se instalaron los equipos.

Adicional a lo anterior, se deberá cubrir el costo correspondiente al consumo efectivamente realizado.

### ► Tarifas por el Servicio de Aire acondicionado asociados al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torre

La tarifa para el servicio de aire acondicionado será calculada en función de la capacidad requerida por los Concesionarios Solicitantes para enfriar sus equipos, así como del uso proporcional de la energía eléctrica utilizada por los equipos Telmex (o Telnor) para la provisión del servicio de aire acondicionado. En este caso, el aire acondicionado necesario que solicite el Concesionario Solicitante al Agente Económico Preponderante deberá considerarse en unidades medidas en BTU/h ("british thermal unit" por hora) dependiendo de los BTU/h asociados a cada uno de los equipos del Concesionario Solicitante.

$$\text{Tarifa mensual de AC} = \text{Tarifa por tonelada de Ac} + \text{lor del uso de energía para AC}$$

La tarifa por tonelada de AC se calcula como:

$$\text{Tarifa por tonelada de AC} = \frac{\text{AC}_{\text{del CS}}}{12,000 \text{ BTU/h}} \times \$ 19,0004.54 \text{ M.N.}$$

Donde:

- ▶  $\text{AC}_{\text{del CS}}$ , se refiere a la cantidad de BTU/h asociados a todos los equipos del Concesionario Solicitante.
- ▶ 12,000 BTU/h, refiere a una tonelada de refrigeración en términos de BTU/h.
- ▶ \$ 19,0004.54 M.N., corresponde al CAPEX y OPEX mensual en pesos por tonelada del equipo para refrigeración.

El valor del uso de energía para AC se calcula con base en el monto de consumo mensual eléctrico del equipo de aire acondicionado, multiplicado por la proporción de consumo de refrigeración que utiliza el Concesionario Solicitante respecto a cada tonelada de refrigeración:

$$\text{Valor del uso de energía para AC} = \frac{\text{AC}_{\text{del CS}}}{12,000 \text{ BTU/h}} \times \text{CE}$$

Donde:

- ▶ CE, se refiere al costo de energía mensual por el uso del aire acondicionado.

### c) Servicio de Uso de Espacios Físicos

La contraprestación mensual por el uso del espacio dependerá del trabajo ejecutivo y la zona del sitio, predio o espacio físico solicitado y servicios auxiliares necesarios. Así mismo se indicará la cuota de mantenimiento asociada al servicio.

La cuota de mantenimiento incluye el pago de los siguientes servicios vigilancia, limpieza de áreas comunes, iluminación de áreas comunes, contratos de mantenimiento de quipos (elevadores, bombeo, alarmas contra incendio, control, alarmas de seguridad, planta de emergencia común, subestaciones, entre otros), seguros del edificio.

### d) Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada:

#### ▶ Instalación por tendido de cable

La contraprestación (por evento) de instalación por tendido de cable se deberá determinar de acuerdo a la cantidad de hilos de fibra óptica en el interior del cable, como el resultado de la suma de dos componentes una fija<sup>37</sup> y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable involucrado), de conformidad con lo siguiente:

Instalación por tendido de cable	Cable de 48 fibras	Cable de 96 fibras
Componente fija <sup>38</sup>	\$4,940.59 M.N.	\$5,140.59 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$19.54 M.N. / metro lineal de tendido de cable desagregado	\$26.68 M.N. / metro lineal de tendido de cable desagregado

<sup>37</sup> Relativa a los diversos elementos de infraestructura e instalación necesarios para brindar el servicio, sin considerar el cable.

<sup>38</sup> Relativa a los diversos elementos de infraestructura de los que hace uso dicho servicio.

► **Empalme por hilo de fibra óptica /cobre**

La contraprestación de cada empalme por hilo de fibra óptica/cobre se deberá determinar por cada evento de acuerdo con lo siguiente:

Concepto	Contraprestación (por evento)
Empalme por hilo de fibra óptica/cobre	\$4.17 M.N. (por evento)

► **Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable**

La contraprestación anual por uso y mantenimiento de la trayectoria para cable se deberá determinar por la longitud del cable contratado en el servicio Instalación por tendido de cable. Dicho valor se calculará como la suma de dos componentes una fija<sup>39</sup> y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable aludido), de conformidad con lo siguiente:

Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable	Contraprestación anual
Componente fija	\$1,107.26 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$2.62 M.N. / por metro lineal de tendido de cable desagregado

**e) Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte**

Con relación al servicio de canales ópticos de alta capacidad, cuando en la ruta de transporte solicitada no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, la tarifa del servicio de canales ópticos de alta capacidad será equivalente al servicio de Obra Civil solicitado por el respectivo concesionario solicitante<sup>40</sup>, de conformidad con las tarifas resueltas por el Instituto para la respectiva Oferta de Referencia de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva de Telmex y Telnor. Se considerará que la capacidad mínima que deberá ofrecer Telmex y Telnor, a este precio será la correspondiente a la capacidad de un hilo de fibra óptica.

**f) Actividades de apoyo**

► **Tarifas para servicios de Visita Técnica.**

Tipo de Visita Técnica	Contraprestación única
Para Postes	\$1,391.23 M.N. por km
Para Pozos y Canalizaciones	\$6,965.84 M.N. por km
Para el servicio de Torres	\$12,941.65 M.N. por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos*	\$5,713.74 M.N. por Predio
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada.	\$5,713.74 M.N. por Evento

\* Sólo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base para el cobro es: periodo de 8 horas.  
Cobro único: unidad base \* número total de días de visita

<sup>39</sup> Relativa a los diversos elementos de infraestructura de los que hace uso dicho servicio.

<sup>40</sup> En concreto, la Resolución 165 se refiere a las empresas Bestphone, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Comunicable, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., CV Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., y México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. Por su parte, la Resolución 166 se refiere a la empresa Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

Si es necesario realizar trabajos adicionales, el Concesionario Solicitante deberá cubrir la totalidad de los costos de las actividades de:

Concepto	Contraprestación Única
Apertura de un pozo	\$472.37 M.N. por evento
Desazolve de un pozo	\$666.50 M.N. por evento
Desagüe de un pozo	\$417.37 M.N. por evento

► **Tarifas para servicios de Análisis de Factibilidad.**

Por el servicio de Análisis de Factibilidad:

Tipo de análisis de factibilidad	Contraprestación Única
Para la compartición de postes	\$744.15 M.N. por km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$795.91 M.N. por km
Para la compartición de torres	\$4,853.12 M.N. por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$44,599.69 M.N. por servicio
Infraestructura de Fuerza	\$51,766.61 M.N. por servicio
Renta de Espacios Físicos	\$51,766.61 M.N. por servicio
Renta de Predios	\$51,766.61 M.N. por servicio

Por otra parte, en cuanto al análisis de factibilidad para la provisión de canales ópticos de alta capacidad de transporte, el Instituto señala que de acuerdo a la Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura Telmex y Telnor, el Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad es una alternativa de solución cuando no exista capacidad excedente en ductos para Compartición de Infraestructura, en un tramo de la ruta ni en rutas alternas para la misma, por tanto este se cotizará al precio equivalente del análisis de factibilidad del servicio de pozos, de ductos y canalizaciones solicitado por el Concesionario Solicitante.

► **Tarifas para servicios de Inspección.**

Cuando el Concesionario Solicitante realice la instalación de su red sobre la Infraestructura de Telmex o Telnor, será necesario realizar una inspección de la instalación con el objeto de verificar que se cumpla en todo momento la Normatividad Técnica.

La tarifa para este servicio deberá estimarse mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Cobro único para el servicio de Inspección} = \text{unidad base} * \text{número total de días de inspección}$$

Concepto	Contraprestación única
Inspección	\$2,090.08 M.N. (unidad base)

De conformidad con la Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura Telmex y Telnor el primer servicio de inspección no tendrá cargo alguno.

Para los periodos y horarios de trabajos programados y/o eventos especiales, se adicionará el 200% a la unidad base. Se entenderán por trabajos programados y/o eventos especiales los relacionados a inspecciones derivadas de inconsistencias en instalaciones realizadas por el Concesionario Solicitante respecto al anteproyecto, así como cuando se requiera inspección en caso de que algún elemento instalado en la infraestructura compartida esté causando daño o perjuicio a la misma o ponga en peligro la seguridad de las personas o la propiedad.

#### a) Tarifas por Trabajos Especiales

Por lo que hace a la tarifa por Trabajos Especiales, se determinará de acuerdo con lo previsto en la Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura de Telmex y Telnor en los siguientes términos:

“Los trabajos se cotizarán de manera particular y el precio variará de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el Concesionario Solicitante desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permiso necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.<sup>41</sup>”

derivado de lo anterior, las empresas Bestphone, S.A. de C.V., Cable y Comunicacion de Campeche, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A., Cablevision, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Comunicable, S.A., C.V Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V., Mexico Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Television Internacional, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., y Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. celebraron, un convenio con el AEPT<sup>42</sup> en el cual se encuentran reflejadas las tarifas plasmadas en la Resoluciones 165 y 166.

Asimismo, la empresa Mega Cable, S.A. de C.V., acordó con el AEPT<sup>43</sup> los niveles tarifarios descritos previamente, y que le son aplicables también para el año 2017.

<sup>41</sup> Disponible en la ORCI de Telmex, pág. 6 del Anexo “A” “TARIFAS” del Convenio

<sup>42</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2713\\_488\\_171009174627.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2713_488_171009174627.pdf) y [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2714\\_9504\\_170911193054.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2714_9504_170911193054.pdf)

<sup>43</sup> Véanse los convenios [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2751\\_6555\\_171018195555.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2751_6555_171018195555.pdf) y [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2753\\_7694\\_171121183652.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2753_7694_171121183652.pdf)

## 4.2.2 SERVICIOS MAYORISTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OPERADORES MÓVILES VIRTUALES.

En los convenios celebrados con el AEPT<sup>44</sup> para comercializar o revender servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales, celebrados en el T2 2017, se acordó que el OMV pagará a Telcel, por la Comercialización o Reventa de los Servicios de la Oferta, los siguientes Precios y Tarifas:

Servicio	Forma en que se ofrece el servicio	USO DE RED Tarifa
a) Voz	Por minuto e incremental	\$ 0.11 00/100 M.N.
b) Mensajes de texto (SMS)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII	\$ 0.11 00/100 M.N.
c) Datos	1 MB = 1024 kB	\$ 0.12 00/100 M.N.

Origen de la llamada A	Destino de la llamada B	Uso de red	CPP o Interconexión
Llamadas salientes			
OMV	Mismo OMV	Si	Costo Aplicable
	Otro OMV (On-net Telcel)	Si	Costo Aplicable
	Telcel	Si	Costo Aplicable
	Otro Operador Móvil	Si	\$ 0.1906 M.N.
	Fijo	Si	\$ 0.003094 M.N.
	LD Internacional (USA-Canadá)	Si	\$ 0.50 M.N.
	LD Mundial Centroamérica	Si	\$ 2.50 M.N.
	LD Mundial LATAM y Caribe	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Europa	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Otros geográficos (*)	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Cuba	Si	\$ 15.00 M.N.
	LD Mundial destino no geográficos (*)	Si	\$ 75.00 M.N.
Marcaciones especiales			
	Marcaciones a llamadas de Emergencias	Si	Costo Aplicable
	Centro de Atención Telefónico	Si	Costo Aplicable
	Buzón de voz	Si	Costo Aplicable
	Marcaciones cortas	Si	Si es un valor internacional se cobrará LD correspondiente
	Marcaciones para SVA's	Si	Si es un valor internacional se cobrará LD correspondiente

<sup>44</sup> [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2681\\_9245\\_171010011146.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2681_9245_171010011146.pdf) , [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2682\\_3086\\_171010012229.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2682_3086_171010012229.pdf)

## 8.2.2 SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÓVIL.

Dentro del convenio celebrado entre el propio AEPT, es decir, entre Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V. y Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. en 2016, para la prestación de servicios de compartición de infraestructura se tienen acordados los siguientes precios para este año, los cuales en el contenido de sus cláusulas refieren su actualización para 2017 con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor<sup>45</sup>. En este sentido, las tarifas señaladas en sus Convenios aplicables a 2016 que deberían ajustarse por la inflación para 2017 son las siguientes:

### Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre.

#### ► Sitios AAA - Nivel Alto.

La cantidad de \$20,681.33 (veinte mil seiscientos ochenta y un pesos 33/100 m.n.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena(m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N )

#### ► Sitios AA - Nivel Medio Alto

La cantidad de \$19,991.95 (diecinueve mil novecientos noventa y un pesos 95/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

#### ► Sitios A - Nivel Medio

La cantidad de \$19,302.57 (dieciocho mil trescientos dos pesos 57/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

#### ► Sitios I- industrial.

La cantidad de \$18,613.19 (dieciocho mil seiscientos treces pesos 91/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

<sup>45</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1769\\_6721\\_170504201434.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1769_6721_170504201434.pdf)

### ► Sitios B - Nivel Bajo/Rural

La cantidad de \$17,923.82 (diecisiete mil novecientos veintitrés pesos 82/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

### Otros elementos disponibles

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado la cantidad de \$437.50 (cuatrocientos treinta y siete pesos 50/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración

### Servicios Complementarios

- **Servicio de visita técnica:** por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)
- **Servicio de análisis de factibilidad:** por la prestación del servicio de análisis de factibilidad, la cantidad de \$3,750.00 (tres mil setecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)
- **Servicio de Elaboración de Proyecto y Presupuesto:**
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis estructural para la adecuación de sitio), la cantidad de \$67,600.00 (sesenta y siete mil seiscientos pesos 00/100 M.N.)
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis técnico para la recuperación de espacio), la cantidad de \$11,125.00 (once mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.)
- **Servicio de Verificación de Colocación:** De proceder su cobro de acuerdo a la Oferta de Referencia en cuestión, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)

Cabe mencionar, que existen otros que son necesarios para la prestación de servicios como el servicio de adecuación para sitio, los cuales podrán ser revisados en los convenios registrados en el Registro Público de Telecomunicaciones.

Por otra parte, los convenios celebrados entre el AEPT con las empresas Pegaso PCS<sup>46</sup>, S.A. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., AT&T desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V. y Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.<sup>47</sup> para la prestación de servicios de compartición de infraestructura siguen la siguiente estructura de precios aplicable para 2017:

<sup>46</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1992\\_8584\\_160829211820.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1992_8584_160829211820.pdf)

<sup>47</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2087\\_5592\\_170324191033.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2087_5592_170324191033.pdf)

## Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre.

### ► Sitios AAA - Nivel Alto.

La cantidad de \$20,250.00 (veinte mil doscientos cincuenta pesos 00/100 m.n.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena(m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N )

### ► Sitios AA - Nivel Medio Alto

La cantidad de \$19,575.00 (diecinueve mil quinientos setenta y cinco pesos 00/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

### ► Sitios A - Nivel Medio

La cantidad de \$18,900.00 (dieciocho mil novecientos pesos 00/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

### ► Sitios I- industrial.

La cantidad de \$18,225.00 (dieciocho mil doscientos veinticinco pesos 00/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

### ► Sitios B - Nivel Bajo/Rural

La cantidad de \$17,550.00 (diecisiete mil quinientos cincuenta pesos 00/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

## Otros elementos disponibles

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado la cantidad de \$437.50 (cuatrocientos treinta y siete pesos 50/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración

## Servicios Complementarios

- ▶ **Servicio de visita técnica:** por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de análisis de factibilidad:** por la prestación del servicio de análisis de factibilidad, la cantidad de \$3,750.00 (tres mil setecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de Elaboración de Proyecto y Presupuesto:**
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis estructural para la adecuación de sitio), la cantidad de \$67,600.00 (sesenta y siete mil seiscientos pesos 00/100 M.N.)
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis técnico para la recuperación de espacio), la cantidad de \$11,125.00 (once mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de Verificación de Colocación:** De proceder su cobro de acuerdo a la Oferta de Referencia en cuestión, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)

Cabe mencionar, que existen otros que son necesarios para la prestación de servicios como el servicio de adecuación para sitio, los cuales podrán ser revisados en los convenios registrados en el Registro Público de Telecomunicaciones.

Finalmente, los convenios celebrados en 2017 entre el AEPT con ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V.<sup>47</sup> para la prestación de servicios de compartición de infraestructura siguen la estructura de precios que se muestra para ese año:

### Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre.

#### ▶ Sitios AAA - Nivel Alto.

La cantidad de \$21,376.22 (veinte mil trescientos setenta y seis pesos 22/100 m.n.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena(m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N )

#### ▶ Sitios AA - Nivel Medio Alto

La cantidad de \$20,663.68 (veinte mil seiscientos sesenta y tres pesos 68/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

<sup>47</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2554\\_4447\\_170803172212.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2554_4447_170803172212.pdf)

► **Sitios A - Nivel Medio**

La cantidad de \$19,951.14 (diecinueve mil novecientos cincuenta y un pesos 14/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts(H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

► **Sitios I- industrial.**

La cantidad de \$19,238.59 (diecinueve mil doscientos treinta y ocho pesos 59/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

► **Sitios B - Nivel Bajo/Rural**

La cantidad de \$18,526.06 (dieciocho mil quinientos veintiséis pesos 06/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m<sup>2</sup>. La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m<sup>2</sup>) \* Altura NCR en mts (H) \* \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

**Otros elementos disponibles**

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado la cantidad de \$461.52 (cuatrocientos sesenta y un pesos 52/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración

**Servicios Complementarios**

- **Servicio de visita técnica:** por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$12,659.00 (doce mil seiscientos cincuenta y nueve pesos 00/100 M.N.)
- **Servicio de análisis de factibilidad:** por la prestación del servicio de análisis de factibilidad, la cantidad de \$4,747.05 (cuatro mil setecientos cuarenta y siete pesos 05/100 M.N.)
- **Servicio de Elaboración de Proyecto y Presupuesto:**
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis estructural para la adecuación de sitio), la cantidad de \$71,311.24 (setenta y un mil trescientos once pesos 24/100 M.N.)
  - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis técnico para la recuperación de espacio), la cantidad de \$11,735.76 (once mil setecientos treinta y cinco pesos 76/100 M.N.)
- **Servicio de Verificación de Colocación:** De proceder su cobro de acuerdo a la Oferta de Referencia en cuestión, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$12,659.00 (doce mil seiscientos cincuenta y nueve pesos 00/100 M.N.)

Cabe mencionar, que existen otros que son necesarios para la prestación de servicios como el servicio de adecuación para sitio, los cuales podrán ser revisados en los convenios registrados en el Registro Público de Telecomunicaciones.

## 8.2.3 SERVICIOS DE ENLACES DEDICADOS

En los convenios celebrados entre el AEPT<sup>48</sup> y otros concesionarios, para la prestación de servicios mayoristas de enlaces dedicados se han acordado los precios siguientes para el año 2017:

### II. GASTOS DE INSTALACIÓN

#### Enlaces Locales

Velocidad	Gasto de Instalación	Velocidad	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 4,259.64	Ethernet 4 Mbps	\$ 41,250.00
128 Kbps	\$ 6,389.46	Ethernet 6 Mbps	\$ 41,250.00
192 Kbps	\$ 8,519.28	Ethernet 8 Mbps	\$ 41,250.00
256 Kbps	\$ 10,649.10	Ethernet 10 Mbps	\$ 82,500.00
384 Kbps	\$ 12,778.92	Ethernet 20 Mbps	\$ 82,500.00
512 Kbps	\$ 14,908.74	Ethernet 30 Mbps	\$ 82,500.00
768 Kbps	\$ 17,038.56	Ethernet 40 Mbps	\$ 82,500.00
1024 Kbps	\$ 19,168.38	Ethernet 50 Mbps	\$ 82,500.00
E1 (2 Mbps)	\$ 30,020.43	Ethernet 60 Mbps	\$ 82,500.00
E2 (8 Mbps)	\$ 120,081.72	Ethernet 70 Mbps	\$ 82,500.00
E3 (34 Mbps)	\$ 151,978.53	Ethernet 80 Mbps	\$ 82,500.00
E4 (139 Mbps)	\$ 336,608.58	Ethernet 90 Mbps	\$ 82,500.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 336,608.58	Ethernet 100 Mbps	\$ 165,000.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 757,369.14	GigaEthernet 100 Mbps	\$ 165,000.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 1,893,422.85	GigaEthernet 150 Mbps	\$ 165,000.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 3,029,476.56	GigaEthernet 200 Mbps	\$ 165,000.00
STM-256 (40 Gbps)	\$ 12,117,906.24	GigaEthernet 250 Mbps	\$ 165,000.00
Velocidad	Gasto de Instalación	GigaEthernet 300 Mbps	\$ 165,000.00
2 Mbps PMP	\$ 30,020.43	GigaEthernet 350 Mbps	\$ 165,000.00
34 Mbps PMP	\$ 151,978.53	GigaEthernet 400 Mbps	\$ 165,000.00
155 Mbps PMP	\$ 336,608.58	GigaEthernet 450 Mbps	\$ 165,000.00
622 Mbps PMP	\$ 757,369.14	GigaEthernet 500 Mbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 550 Mbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 600 Mbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 750 Mbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 1 Gbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 2 Gbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 4 Gbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 6 Gbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 8 Gbps	\$ 165,000.00
		GigaEthernet 10 Gbps	\$ 165,000.00
		Hub 1 GPS	\$ 165,000.00
		Hub 10 GPS	\$ 165,000.00

<sup>48</sup> Véase [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2488\\_8618\\_170313194028.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2488_8618_170313194028.pdf) y [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2484\\_6083\\_170313193817.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2484_6083_170313193817.pdf)

## Enlaces entre Localidades

Velocidad	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 1,143.28
128 Kbps	\$ 1,332.38
192 Kbps	\$ 1,499.16
256 Kbps	\$ 1,665.63
384 Kbps	\$ 1,832.10
512 Kbps	\$ 1,998.88
768 Kbps	\$ 2,165.35
1024 Kbps	\$ 2,331.82
E1 (2 Mbps)	\$ 3,810.83
E2 (8 Mbps)	\$ 15,243.32
E3 (34 Mbps)	\$ 40,004.57
E4 (139 Mbps)	\$ 127,589.49
STM1 (155 Mbps)	\$ 127,589.49
STM4 (622 Mbps)	\$ 413,390.27
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 1,033,475.83
STM 64 (10 Gbps)	\$ 1,653,561.08
STM-256 (40 Gbps)	\$ 6,614,244.32

Velocidad	Gasto de Instalación
Ethernet 4 Mbps	\$ 19,375.00
Ethernet 6 Mbps	\$ 19,375.00
Ethernet 8 Mbps	\$ 19,375.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 70 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 90 Mbps	\$ 38,750.00
Ethernet 100 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 100 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 150 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 200 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 250 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 300 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 350 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 400 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 450 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 500 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 550 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 600 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 750 Mbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 1 Gbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 2 Gbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 4 Gbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 6 Gbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 8 Gbps	\$ 77,500.00
GigaEthernet 10 Gbps	\$ 77,500.00

## Enlaces Internacionales

Velocidad	Gasto de Instalación	Velocidad	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 1,508.15	Ethernet 4 Mbps	\$ 19,375.00
128 Kbps	\$ 1,885.11	Ethernet 6 Mbps	\$ 19,375.00
192 Kbps	\$ 1,998.88	Ethernet 8 Mbps	\$ 19,375.00
256 Kbps	\$ 2,331.82	Ethernet 10 Mbps	\$ 38,750.00
384 Kbps	\$ 2,665.07	Ethernet 20 Mbps	\$ 38,750.00
512 Kbps	\$ 2,998.01	Ethernet 30 Mbps	\$ 38,750.00
768 Kbps	\$ 3,331.26	Ethernet 40 Mbps	\$ 38,750.00
1024 Kbps	\$ 3,664.51	Ethernet 50 Mbps	\$ 38,750.00
E1 (2 Mbps)	\$ 5,716.40	Ethernet 60 Mbps	\$ 38,750.00
E2 (8 Mbps)	\$ 22,865.60	Ethernet 70 Mbps	\$ 38,750.00
E4 (139 Mbps)	\$ 127,589.49	Ethernet 80 Mbps	\$ 38,750.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 127,589.49	Ethernet 90 Mbps	\$ 38,750.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 413,390.27	Ethernet 100 Mbps	\$ 77,500.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 1,033,475.83	GigaEthernet 100 Mbps	\$ 77,500.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 1,653,561.08	GigaEthernet 150 Mbps	\$ 77,500.00
STM-256 (40 Gbps)	\$ 6,614,244.32	GigaEthernet 200 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 250 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 300 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 350 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 400 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 450 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 500 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 550 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 600 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 750 Mbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 1 Gbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 2 Gbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 4 Gbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 6 Gbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 8 Gbps	\$ 77,500.00
		GigaEthernet 10 Gbps	\$ 77,500.00

En plazos de contratación mayores las tarifas correspondientes a gastos de instalación serán de \$0.00 M.N.

## II. RENTA MENSUAL

### Enlaces Locales

Velocidad	Renta Mensual	Velocidad	Renta Mensual
64 Kbps	\$ 299.31	Ethernet 4 Mbps	\$ 3,135.00
128 Kbps	\$ 569.25	Ethernet 6 Mbps	\$ 4,290.00
192 Kbps	\$ 673.86	Ethernet 8 Mbps	\$ 5,445.00
256 Kbps	\$ 851.07	Ethernet 10 Mbps	\$ 6,105.00
384 Kbps	\$ 957.33	Ethernet 20 Mbps	\$ 8,415.00
512 Kbps	\$ 1,099.23	Ethernet 30 Mbps	\$ 9,834.00
768 Kbps	\$ 1,276.77	Ethernet 40 Mbps	\$ 13,002.00
1024 Kbps	\$ 1,453.98	Ethernet 50 Mbps	\$ 15,246.00
E1 (2 Mbps)	\$ 1,755.93	Ethernet 60 Mbps	\$ 16,599.00
E2 (8 Mbps)	\$ 7,023.72	Ethernet 70 Mbps	\$ 18,018.00
E3 (34 Mbps)	\$ 18,433.14	Ethernet 80 Mbps	\$ 19,437.00
E4 (139 Mbps)	\$ 58,789.83	Ethernet 90 Mbps	\$ 20,856.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 58,789.83	Ethernet 100 Mbps	\$ 21,450.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 190,479.30	GigaEthernet 100 Mbps	\$ 21,450.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 476,198.25	GigaEthernet 150 Mbps	\$ 31,614.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 1,619,074.05	GigaEthernet 200 Mbps	\$ 40,458.00
STM-256 (40 Gbps)	\$ 6,476,296.20	GigaEthernet 250 Mbps	\$ 47,520.00
2 Mbps PMP	\$ 5,273.73	GigaEthernet 300 Mbps	\$ 54,615.00
34 Mbps PMP	\$ 21,071.16	GigaEthernet 350 Mbps	\$ 61,743.00
155 Mbps PMP	\$ 70,852.32	GigaEthernet 400 Mbps	\$ 68,805.00
622 Mbps PMP	\$ 257,895.66	GigaEthernet 450 Mbps	\$ 75,900.00
		GigaEthernet 500 Mbps	\$ 82,995.00
		GigaEthernet 550 Mbps	\$ 90,057.00
		GigaEthernet 600 Mbps	\$ 97,185.00
		GigaEthernet 750 Mbps	\$ 131,901.00
		GigaEthernet 1 Gbps	\$ 167,343.00
		GigaEthernet 2 Gbps	\$ 190,352.58
		GigaEthernet 4 Gbps	\$ 380,705.16
		GigaEthernet 6 Gbps	\$ 571,057.74
		GigaEthernet 8 Gbps	\$ 734,217.33
		GigaEthernet 10 Gbps	\$ 815,796.63
		Hub 1 GPS	\$ 167,343.00
		Hub 10 GPS	\$ 815,796.63

## Enlace entre Localidades

Velocidad	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
	Parte Fija	X Km						
64 Kbps	\$155.62	\$4.03	\$324.57	\$2.79	\$606.36	\$0.93	\$852.81	\$0.93
128 Kbps	\$296.05	\$7.44	\$616.90	\$5.27	\$1,151.34	\$2.17	\$1,620.37	\$1.55
192 Kbps	\$465.93	\$11.16	\$974.95	\$8.06	\$1,809.78	\$3.10	\$2,573.00	\$2.17
256 Kbps	\$670.53	\$15.81	\$1,404.92	\$11.47	\$2,602.14	\$4.34	\$3,714.42	\$3.10
384 Kbps	\$1,079.73	\$25.11	\$2,264.55	\$18.60	\$4,186.86	\$7.13	\$5,996.95	\$4.96
512 Kbps	\$1,488.62	\$34.41	\$3,124.49	\$25.42	\$5,771.27	\$9.61	\$8,279.48	\$6.82
768 Kbps	\$1,897.82	\$43.40	\$3,984.12	\$32.24	\$7,355.99	\$12.40	\$10,562.01	\$8.99
1024 Kbps	\$2,307.02	\$52.70	\$4,844.06	\$39.06	\$8,940.71	\$14.88	\$12,844.54	\$10.85
E1 (2 Mbps)	\$3,073.96	\$70.06	\$6,457.30	\$52.08	\$12,137.43	\$19.84	\$17,120.68	\$14.26
E2 (8 Mbps)	\$12,295.84	\$280.24	\$25,829.20	\$208.32	\$48,549.72	\$79.36	\$68,482.72	\$57.04
E3 (34 Mbps)	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97
E4 (139 Mbps)	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64
STM1 (155 Mbps)	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64
STM4 (622 Mbps)	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58
STM 16 (2.5 Gbps)	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45
STM 64 (10 Gbps)	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82
STM-256 (40 Gbps)	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.31

Velocidad	Cargo x Km
Ethernet 4 Mbps	\$ 23.25
Ethernet 6 Mbps	\$ 26.97
Ethernet 8 Mbps	\$ 31.62
Ethernet 10 Mbps	\$ 35.34
Ethernet 20 M bps	\$ 37.20
Ethernet 30 Mbps	\$ 43.40
Ethernet 40 Mbps	\$ 48.36
Ethernet 50 Mbps	\$ 55.80
Ethernet 60 Mbps	\$ 61.38
Ethernet 70 M bps	\$ 65.10
Ethernet 80 Mbps	\$ 66.96
Ethernet 90 M bps	\$ 68.20
Ethernet 100 M bps	\$ 69.75
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75
Giga Ethernet 150 M bps	\$ 97.65

Velocidad	Cargo x Km
Giga Ethernet 200 M bps	\$ 130.20
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 151.28
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 181.35
Giga Ethernet 350 M bps	\$ 211.73
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 241.80
Giga Ethernet 450 M bps	\$ 272.18
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 277.14
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 304.73
Giga Ethernet 600 M bps	\$ 332.63
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 415.71
Giga Ethernet 1Gbps	\$ 503.75
Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 881.33
Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 1,762.97
Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 2,644.61
Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 3,400.08
Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 3,778.28

## Enlaces Internacionales

Velocidad	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
	Parte Fija	X Km						
64 Kbps	\$1,497.92	\$4.03	\$1,584.10	\$2.79	\$1,874.57	\$0.93	\$2,106.14	\$0.93
128 Kbps	\$2,846.11	\$7.44	\$3,010.10	\$5.27	\$3,557.25	\$2.17	\$4,001.48	\$1.55
192 Kbps	\$2,861.30	\$11.16	\$3,126.66	\$8.06	\$3,988.15	\$3.10	\$4,714.79	\$2.17
256 Kbps	\$2,974.14	\$15.81	\$3,593.83	\$11.47	\$4,832.90	\$4.34	\$5,894.03	\$3.10
384 Kbps	\$3,522.53	\$30.38	\$4,937.99	\$22.32	\$7,452.09	\$9.92	\$10,576.89	\$6.20
512 Kbps	\$3,752.86	\$38.13	\$5,591.78	\$28.21	\$8,782.92	\$12.09	\$12,505.40	\$7.75
768 Kbps	\$3,983.50	\$46.19	\$6,155.98	\$34.10	\$10,113.75	\$14.26	\$14,434.22	\$9.30
1024 Kbps	\$4,214.14	\$53.94	\$6,719.87	\$39.99	\$11,444.58	\$16.74	\$16,053.04	\$10.85
E1 (2 Mbps)	\$5,029.44	\$70.06	\$8,550.11	\$52.08	\$14,457.78	\$19.84	\$19,640.36	\$14.26
E2 (8 Mbps)	\$20,117.76	\$280.24	\$34,200.44	\$208.32	\$57,831.12	\$79.36	\$78,561.44	\$57.04
E4 (139 Mbps)	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64
STM1 (155 Mbps)	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64
STM4 (622 Mbps)	\$214,270.76	\$230.33	\$214,270.76	\$230.58	\$214,270.76	\$230.58	\$214,270.76	\$230.58
STM 16 (2.5 Gbps)	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45
STM 64 (10 Gbps)	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82
STM-256 (40 Gbps)	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28

Velocidad	Cargo x Km
Ethernet 4 Mbps	\$ 23.25
Ethernet 6 Mbps	\$ 26.97
Ethernet 8 Mbps	\$ 31.62
Ethernet 10 Mbps	\$ 35.34
Ethernet 20 Mbps	\$ 37.20
Ethernet 30 Mbps	\$ 43.40
Ethernet 40 Mbps	\$ 48.36
Ethernet 50 Mbps	\$ 55.80
Ethernet 60 Mbps	\$ 61.38
Ethernet 70 Mbps	\$ 65.10
Ethernet 80 Mbps	\$ 66.96
Ethernet 90 Mbps	\$ 68.20
Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75

Velocidad	Cargo x Km
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75
Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 97.65
Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 130.20
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 151.28
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 181.35
Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 211.73
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 241.80
Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 272.18
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 277.14
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 304.73
Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 332.63
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 415.71
Giga Ethernet 1Gbps	\$ 503.75

Cabe señalar que las tarifas acordadas en los Convenios antes señalados, son iguales a las determinadas por el Instituto con fecha 13 de julio de 2016, mediante Acuerdo P/IFT/130716/390, a través del cual el Pleno del Instituto emitió el “ACUERDO MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA EL MODELO DE COSTOS DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS LOCALES; ENTRE LOCALIDADES Y DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE PRESTARÁ TELÉFONOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V. Y TELÉFONOS DEL NOROESTE S.A. DE C.V., Y HACE DEL CONOCIMIENTO PÚBLICO LAS TARIFAS APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016”, mismo que el Instituto ha utilizado para determinar las tarifas del servicio mayorista de enlaces dedicados aplicable para 2017.

#### 4.2.5 SERVICIO DE DESAGREGACION DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONOMICO PREPONDERANTE.

Es relevante destacar que mediante Resolución P/IFT/241116/37<sup>49</sup>, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELMEX, aplicable al periodo 2017 - 2018. Del mismo modo, mediante Resolución P/IFT/241116/38<sup>50</sup>, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELNOR, aplicable al periodo 2017 - 2018.

En dichas resoluciones el Instituto determinó los precios de los servicios que se prestarían conforme a las ofertas de referencia de la desagregación efectiva de la red local del AEPT.

Por lo que, se presentan a continuación las principales tarifas de los servicios que fueron determinadas por el Instituto mediante distintas metodologías de costeos, como lo determinan las propias medidas.

#### SERVICIOS DE REVENTA DE LÍNEAS

SERVICIO	TARIFA O DESCUENTO	Notas
Servicio de Reventa de Línea Telefónica		
Renta mensual residencial	\$113.8195	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Renta mensual comercial	\$143.9556	
Nuevos paquetes/paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 26.0222%	
Servicio de Reventa de Internet		
Infinitem 10 Mb	\$202.6865	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Internet (SRI) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Infinitem 20 Mb	\$289.8015	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 32.6309%	

<sup>49</sup> El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de las siguientes direcciones electrónicas <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext24111637acuerdo.pdf> y [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext24111637anexos\\_1.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext24111637anexos_1.pdf)

<sup>50</sup> El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de las siguientes direcciones electrónicas <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/acuerdopiftext24111638.pdf> y <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext24111638anexos.pdf>

SERVICIO	TARIFA O DESCUENTO	Notas
Servicio de Reventa de Paquetes		
Infinitem 333	\$224.3284	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Paquetes (SRP) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Paquetes Conectes	\$257.1723	
Paquetes Conectes Frontera	\$257.17235	
Paquetes Acerques	\$385.5644	
Paquete Todo México Sin Límites	\$651.1403	
Paquete Infinitem 1499	\$1,014.9342	
Paquete Conectes Negocio	\$274.0927	
Paquete Mi Negocio	\$386.0336	
Paquete Super Negocio	\$545.0821	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 1 (Paquete Telnor Negocio Sin Limites 1)	\$1,038.2734	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 2 (Paquete Telnor Negocio Sin Limites 2)	\$1,257.9816	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 3 (Paquete Telnor Sin Limites 3)	\$1,637.3239	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	21.5319%	

## SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO Y DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL

COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)	
Habilitación del SAIB	\$106.2690
Gasto por modificación de ancho de banda	\$105.7696

## COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)

En caso de que el servicio se preste a través cobre, y que bajo el supuesto de que a través de dicho medio de transmisión se provea el servicio de voz al usuario final (ya sea por el mismo CS, el AEPT o bien otro CS) se aplicará el siguiente esquema de cobro mensual por perfil de velocidad contratada:

Calidad Best Effort Velocidad de bajada (Mbps)	Entrega del servicio a nivel		
	Nacional	Regional	Local
5	\$56.0355	\$42.6253	\$26.2537
10	\$74.2485	\$57.4576	\$36.9588
20	\$97.9073	\$76.5981	\$50.5832
30	\$115.0845	\$90.5877	\$60.6814
40	\$129.0612	\$102.0177	\$69.0023
50	\$141.0556	\$111.8558	\$76.2079
100	\$185.8601	\$148.8028	\$103.5622
150	\$218.3738	\$175.7733	\$123.7655
200	\$244.8215	\$197.7923	\$140.3776

Calidad VoIP Velocidad de bajada (Mbps)	Entrega del servicio a nivel		
	Nacional	Regional	Local
5	\$81.8038	\$62.6035	39.1631
10	\$100.0168	\$77.4358	49.8682
20	\$123.6757	\$96.5763	\$63.4926
30	\$140.8528	\$110.5659	\$73.5909
40	\$154.8295	\$121.9959	\$81.9117
50	\$166.8239	\$131.8340	\$89.1173
100	\$211.6284	\$168.7810	\$116.4716
150	\$244.1421	\$195.7515	\$136.6750
200	\$270.5899	\$217.7705	\$153.2871

En otro caso, el esquema de cobro mensual por perfil contratado estará determinado de conformidad con lo siguiente:

Calidad Best Effort Velocidad de bajada (Mbps)	Entrega del servicio a nivel		
	Nacional	Regional	Local
5	\$125.0100	\$111.5998	\$95.2282
10	\$143.2230	\$126.4321	\$105.9333
20	\$188.6946	\$167.3853	\$141.3704
30	\$205.8717	\$181.3750	\$151.4687
40	\$241.6612	\$214.6177	\$181.6023
50	\$253.6556	\$224.4558	\$188.8079
100	\$298.4601	\$261.4028	\$216.1622
150	\$330.9738	\$288.3733	\$236.3655
200	\$357.4215	\$310.3923	\$252.9776

Calidad VoIP Velocidad de bajada (Mbps)	Entrega del servicio a nivel		
	Nacional	Regional	Local
5	\$150.7783	\$131.5780	\$108.1376
10	\$168.9913	\$146.4103	\$118.8427
20	\$214.4629	\$187.3635	\$154.2799
30	\$231.6400	\$201.3532	\$164.3781
40	\$267.4295	\$234.5959	\$194.5117
50	\$279.4239	\$244.4340	\$201.7173
100	\$324.2284	\$281.3810	\$229.0716
150	\$356.7421	\$308.3515	\$249.2750
200	\$383.1899	\$330.3705	\$265.8871

### SERVICIO DE DESAGREGACIÓN DEL BUCLE DE USUARIO

Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Bucle Local	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDTBL	\$68.9745	Mensual
Renta Mensual del Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (por línea)	\$3,400.2000	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDTSBL	\$44.3377	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDCBL	\$14.7923	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDCSBL	\$10.9764	Mensual

### SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN

#### COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN

Gastos de instalación por coubicación de Tipo 1 Interna	\$107,509.00	No recurrente
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 1 Externa	\$191,659.00	No recurrente
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 2 Interna	\$60,004.00	No recurrente
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 2 Externa	\$97,404.00	No recurrente
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 3 Interna	\$26,344.07	No recurrente
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 3 Externa	\$41,927.41	No recurrente
G.I. de Metro Lineal de Ductería para coubicación Externa	\$3,018.98	No recurrente

#### COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN

Concepto	Contraprestación Mensual Por Tipo de Zona)		
	Alta	Media	Baja
Renta mensual por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1	\$927.03	\$870.93	\$864.14
Renta mensual por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2	\$1,046.06	\$962.19	\$918.88
Renta mensual por coubicación de Tipo 3	\$4,293.12	\$4,129.09	\$3,959.63

Cabe destacar que durante el periodo en cuestión, los concesionarios BT Latam México, S.A. de C.V., Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V., Mexico Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V., Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Convergía de Mexico, S.A. de C.V., Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V., Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V., Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco y Axtel, S.A.B. de C.V. tienen celebrados convenios con el AEPT para la prestación de servicios de desagregación efectiva de la red local, que reflejan los niveles tarifarios anteriormente presentados.

## 8.2.4 SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE

En el convenio celebrado el 30 de junio de 2017<sup>51</sup>, entre el AEPT y AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V. para el servicio mayorista de usuario visitante, se acordaron las siguientes tarifas:

Servicio	Unidades de servicio	USO DE RED Precios y Tarifas*			
		De (1) unidad hasta 500 millones de unidades anuales	De 500 millones (+1) de unidades hasta 1,000 millones de unidades anuales	De 1,000 millones (+1) de unidades hasta 2,500 millones de unidades anuales	De 2,500 millones (+1) de unidades anuales en adelante
Voz	Minuto entrante y Minuto saliente: Mínima e incremental de cobro por segundo y sin redondeo	\$0.0890	\$0.0850	\$0.0850	\$0.0790
Mensajes de Texto (SMS)	Por evento: a 160 caracteres alfanuméricos ASCII	\$0.0700	\$0.0700	\$0.0650	\$0.0650
Datos	Por MB. Mínima e incremental por 1 Kb	\$0.0750	\$0.0750	\$0.0700	\$0.0680

<sup>51</sup> [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2710\\_583\\_170831232924.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2710_583_170831232924.pdf)



IX. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES  
DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN  
DE TELCEL, TELMEX Y TELNOR

# CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DE TELCEL, TELMEX Y TELNOR

De las acciones de supervisión realizadas con relación a los títulos de concesión otorgados al AEP supervisados durante el segundo trimestre calendario de 2017, se informa que se continúan llevando a cabo las acciones de supervisión de los siguientes títulos de concesión, respecto de los cuales el AEP solicitó la prórroga de su vigencia:

## TELCEL

Expediente	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Cantidad de Títulos de concesión
312.045/0043 (L) FET068000CO-100625	Título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar el servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil.	7 de octubre de 1998	1 título de red
312.045/0043 (L) FET068001CO-100625 FET068002CO-100625 FET068003CO-100625 FET068004CO-100625 FET068005CO-100625 FET068006CO-100625 FET068007CO-100625 FET068008CO-100625 FET068009CO-100625	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar el servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil.	7 de octubre de 1998	9 títulos de bandas, uno para cada región.  1.9 MHz en las bandas de frecuencias: 1865- 1870 MHz 1945- 1950 MHz
310.2/0017 FET009638CO-100576 12-PAP-23 FET069737CO-100576 17-PAP-23 FET069738CO-100576 27-PAP-15	Títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces de microondas punto a punto	04 de junio de 1998	3 títulos de bandas de frecuencias con cobertura nacional.  Bandas de frecuencias: 21535.5-21563.5 MHz 22767.5-22795.5 MHz  21850.0-21900.0 MHz 23050.0-23100.0 MHz  14529.0-14557.0 MHz 15257.0-15285.0 MHz

## TELMEX

Expediente	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Cantidad de Títulos de concesión
310.2/0001(M) FET069163CO-102992	Título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones.	1 de abril de 1998	1 título de Red.
310.2/0001(M) FET069164CO-102992. FET069165CO-102992. FET069166CO-102992. FET069167CO-102992. FET069168CO-102992 FET069169CO-102992. FET069170CO-102992. FET069171CO-102992. FET069172CO-102992.	Títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto.	1 de abril de 1998	9 títulos de bandas.  Bandas de frecuencias: 10270 – 10300.0 MHz 10620 – 10650.0 MHz
310.2/0001 FET069481CO-102992 11-PAP-23  FET069483CO-102992 16-PAP-23  FET069485CO-102992 26-PAP-15	Títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces de microondas punto a punto.	4 de junio de 1998	3 títulos de bandas.  Bandas de frecuencias: 21507-21535.5 MHz 22739-22767.5 MHz 21800-21850.0 MHz 23000-23050.0 MHz 14501.0-14529.0 MHz 15229.0-15257.0 MHz

En la Ciudad de México a veintiocho de febrero de dos mil dieciocho, fecha en la que se concluye el Segundo Informe Trimestral dos mil diecisiete de Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica Impuestas al Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones, mismo que se emite con los elementos que la Unidad de Cumplimiento, a través de la Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica, ha recabado en el periodo reportado en ejercicio de las facultades a que se refieren los artículos 41 y 43 BIS del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones vigente. Dada su naturaleza, constituye un documento meramente informativo en términos del artículo 275 de la LFTyR, dirigido a verificar el cumplimiento de las obligaciones relativas a la presentación de información documental, es decir no tiene por objeto pronunciarse respecto del cumplimiento de obligaciones para la realización de cualquier trámite ante el Instituto, ni para la emisión de la certificación de cumplimiento efectivo a que se refiere el artículo Décimo transitorio del decreto por el que fue expedida la LFTyR, ya que la misma se emitirá, en su caso, únicamente a solicitud del AEP previa supervisión y verificación del cumplimiento efectivo de sus obligaciones. Este informe no prejuzga sobre las posibles sanciones que pudieran derivarse de cualquier incumplimiento detectado por el Instituto en el ejercicio de sus facultades de supervisión y verificación, por lo que de resultar procedente iniciará los procedimientos sancionatorios o emitirá las sanciones que pudieran devenir con motivo de la supervisión y/o verificación descrita en el presente informe. Lo anterior con fundamento en el artículo 275 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y lo dispuesto en el artículo 41 y 43 BIS del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones vigente, el Titular de la Unidad de Cumplimiento del Instituto Federal de Telecomunicaciones y el Director General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica, firma.-----

