INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

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

OCTUBRE-DICIEMBRE 2017

Tabla de Contenido

	Definiciones	**2**
1	**Introducción**	**10**
2	**Servicios móviles**	**13**
3	**Servicios fijos**	**63**
4	**Servicios de desagregación**	**181**
5	**Contenidos audiovisuales relevantes**	**245**
6	**Reporte de cumplimiento de obligaciones derivadas de los Títulos de Concesión del AEPT, correspondiente al T4 2017**	**246**
7	**Reporte de presentación oportuna de las Ofertas de Referencia y Convenios Marco ante el Instituto para su análisis y aprobación**	**251**
8	**Reporte de presentación oportuna de los Indicadores Clave de Desempeño.**	**280**
9	**Dictamen sobre la integración de precios y tarifas**	**283**
10	**Visitas de verificación**	**339**

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

DEFINICIONES

Definiciones

Adicionalmente a las definiciones señaladas a lo largo del presente documento que no se encuentren expresamente enlistadas a continuación, para efectos del presente Cuarto 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:

AEPT	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.
Alestra	Alestra, S. de R.L. de C.V. y Alestra Comunicaciones, S. de R.L. de C.V.
ALO Comunícalo de México	Comunícalo de México, S.A de C.V.
Altán Redes	Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.
Altcel	Altcel, S.A.P.I. de C.V.
Altata Telecomunicaciones	Altata Telecomunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V.
AMX o América Móvil	América Móvil, S.A. B. de C.V.
Arely Isabel Góngora Pech	Concesionaria Arely Isabel Góngora Pech
ASL	Área de Servicio Local
AT&T	En conjunto, AT&T OPCO Une Mex, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celullar, 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. Para efectos del análisis, debido a la adquisición del Grupo Iusacell por parte de AT&T, también se incluyen las razones sociales siguientes: Celulares, S.A. de C.V., Comunicaciones Celulares de Occidente, S.A. de C.V., Iusacell PCS de México, S.A. de C.V., Iusacell PCS, S.A. de C.V., Operadora Unefón, S.A. de C.V., Portatel del Sureste, S.A. de C.V., Sistemas Telefónicos Portátiles Celulares, S.A. de C.V., SOS Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Telecomunicaciones del Golfo, S.A. de C.V.
Autorizado y/o Comercializadora	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
Axtel	Axtel, S.A.B. de C.V. y Avantel, S. de R.L. de C.V.
BBG	BBG Comunicaciones, S.A. de C.V.
Bestel	Bestphone, S.A. de C.V. y Operbes, S.A. de C.V. Forman parte del Grupo Televisa.
BT	BT Latam México, S.A. de C.V.
Bueno cell	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.

Carso o Grupo Carso	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.
CenturyLink	Global Crossing Landing Mexicana, S. de R.L., anteriormente conocida comercialmente como Level 3
CIP	Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Móvil)
CMI	Convenio Marco de Interconexión entre las redes Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante que corresponda
Coeficiente	Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.
Comnet	Comnet, S.A. de C.V.
Comunicable	Comunicable, S.A. de C.V.
Convergia	Convergia de México, S.A. de C.V.
Cosmored	Cosmored Nuevo Vallarta, S. A. de C.V.
CS	Concesionario Solicitante
Decreto de Reforma Constitucional	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
Desagregación	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
DG-SAN	Dirección General de Sanciones
DG-SUV	Dirección General de Supervisión
DG-SVRA	Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica
DG-VER	Dirección General de Verificación
DH	Días hábiles
Dialoga Group	Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.
DOF	Diario Oficial de la Federación
EICSA	Electrónica Ingeniería y Comunicaciones S.A. de C.V.
Ekofon	Teligentia, S.A. de C.V.
Equivalencia de insumos	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
Estatuto Orgánico	Estatuto Orgánico del Instituto
FreedomPop	Freedompop México, S.A. de C.V.
ICD	Indicadores Clave de Desempeño

IENTC	IENTC, S. de R.L. de C.V.
Inbursa o Grupo Inbursa	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
Infraestructura Pasiva	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
Instituto o IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
Interconexión	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
IP Matrix	IP Matrix, S.A. de C.V.
Izzi	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., 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
Kiwi Networks	Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.
LFTyR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	Concesionaria Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco
Marcatel	Marcatel Com, S.A. de C.V.
Maxcom	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.
MCM Telecom	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.
Medida(s)	Cada una o conjunto de las medidas impuestas al AEPT en la Resolución de Preponderancia y en la Resolución Bienal para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia
Medidas de Contenidos	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”

Medidas de Servicios de Desagregación	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"
Medidas de Servicios Fijos	Medidas previstas en el 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"
Medidas de Servicios Móviles	Medidas previstas en el 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"
Megacable	Mega Cable, S.A. de C.V.
Megatel	Quickly Phone, S.A. de C.V.
Miguel Ángel González Dobarganes	Concesionario Miguel Ángel González Dobarganes
Mitel Telefónica	Mitel Telefónica, S.A. de C.V.
Naka Mobile	Naka Mobile, S.A.P.I. de C.V.
NCAI	Nodo de Conexión de Acceso Indirecto
Neus	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
Oferta OMV	Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales
OMV	Operador Móvil Virtual
ORCI	Oferta de Referencia de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Fijo)
ORE	Oferta de Referencia de Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y de Larga Distancia Internacionales
OREDA	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local
Pleno	El máximo órgano de gobierno y decisión del Instituto, según lo descrito en el artículo 16 y demás relativos de la LFTyR y del Estatuto Orgánico

PROFECO	Procuraduría Federal del Consumidor
Protel I-Next	Protel I-Next, S.A. de C.V.
PTFC	Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil
Qualfon	Qualtel, S.A. de C.V.
R1-9	9 Regiones en las que se divide México para la prestación del servicio celular
Red Pública de Telecomunicaciones	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
Replicabilidad económica	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
Replicabilidad técnica	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
Resolución Bienal	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"
Resolución de Preponderancia	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", aprobado por el IFT el 6 de marzo de 2014, y la Resolución Bienal, 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
RPC	Registro Público de Concesiones
RPT	Registro Público de Telecomunicaciones
SEG	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
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva	Servicio a través del cual el AEPT permite el uso de su infraestructura pasiva a los CS
Servicio de Usuario Visitante	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
Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios	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
Servicio Mayorista de Telecomunicaciones	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
Servicio Mayorista de Usuario Visitante	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
Servicios Auxiliares Conexos	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.
Servicios de Datos Móviles	Provisión de conexión inalámbrica y móvil para el intercambio de datos, incluyendo el intercambio de datos por medio de Internet
Servicios de Interconexión	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, coubicación, la compartición de infraestructura para Interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios
Servitron	Servicios Troncalizados, S.A. de C.V.
Servnet	Servnet México, S.A. de C.V.

SESI	Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión
Siscomsat	Siscomsat, S. de R.L. de C.V.
Sistema de Captura	Herramienta que operarán los integrantes del AEPT para recibir solicitudes hasta que el SEG este funcionamiento
Sky	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.
Starsatel	Starsatel, S.A. de C.V.
T1 2017	Primer trimestre de 2017
T2 2017	Segundo trimestre de 2017
T3 2017	Tercer trimestre de 2017
T4 2017	Cuarto trimestre de 2017
Tactic Tel	Tactic Tel, S.A. de C.V.
Telefónica	Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V.
Tokamóvil	Openip Comunicaciones, S.A. de C.V., en su Título de Concesión OPENIP.
Talktel	Talktel, S.A. de C.V.
Telcel	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
Telecomm Atlas	Telecomm Atlas, S.A. de C.V.
Telecomunicaciones 360	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V. empresa subsidiaria de Grupo Elektra
Telesites	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.

Telmex	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
Telnor	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
Totalplay	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.
TV Rey	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.
UC Telecom	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.
Usuario Final	Persona física o moral que utiliza un servicio de telecomunicaciones como destinatario final
UV	Usuario Visitante
Vadsa	Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

1 INTRODUCCIÓN

1 Introducción

1.1 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.

La Resolución de Preponderancia está integrada 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 4 Medidas de Contenidos. Adicionalmente, la Resolución de Preponderancia integra el Convenio Marco de Interconexión entre las redes de Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del CS que corresponda.

Así mismo, el Pleno del Instituto determinó mediante Resolución P/IFT/EXT/270217/119 de fecha 27 de febrero de 2017 emitir 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”, notificada el 8 de marzo de 2017.

Con la entrada en vigor de la LFTyR, 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 CS 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 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.

1.2 Objetivo

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
- cumplimiento de obligaciones derivadas de los Títulos de Concesión del AEPT
- reporte de presentación oportuna de las Ofertas de Referencia y Convenios Marco ante el Instituto para su análisis y aprobación
- reporte de presentación oportuna de los Indicadores Clave de Desempeño
- dictamen de precios y tarifas.

El presente informe fue elaborado con fundamento en el artículo 275 de la LFTyR por la DG-SVRA 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 DG-SVRA 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 DG-SVRA, 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 DG-SVRA 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 AEPT 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.

2 SERVICIOS MÓVILES

2 Servicios móviles

2.1 Convenios

2.1.1 Medidas relacionadas

Undécima: incluye los requerimientos del Concesionario Solicitante que se verán reflejados en la suscripción del Convenio, estableciéndose un plazo de 10 días hábiles para suscribir el Convenio Marco de Interconexión.

Decimosexta: especifica que el Agente Económico Preponderante puede acordar Convenios con una duración mayor a la vigencia de la Oferta de Referencia.

Decimoséptima: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales dentro de los 15 días siguientes a los que le sea presentada la solicitud.

Cuadragésima Primera: especifica que el Agente Económico Preponderante deberá suscribir los Convenios y/o modificaciones con los Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales en los 15 días siguientes a la entrega de la solicitud correspondiente, y registrar ante el Instituto dichos Convenios en un plazo de 30 días hábiles.

Septuagésima Tercera: indica que el Instituto resolverá desacuerdos que se susciten entre el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes o entre el Agente Económico Preponderante y el Operador Móvil Virtual 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 Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante designarán a uno o más peritos para que rindan un dictamen.

Décima Transitoria: detalla que el Agente Económico Preponderante deberá prestar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante hasta por 5 años.

2.1.2 Etapas de autorización a los Convenios

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

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

La Figura 2.1 ofrece un resumen de los plazos en la firma y registro de los Convenios de Preponderancia.

Figura 2.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de servicios móviles [Fuente: Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia, 2017]

Convenio	Medidas	Plazos para firma	Plazos para registro
CMI	Firma: Undécima (Anexo 1) Registro: Cláusula Tercera (Sección 3.12 del CMI)	10 DH tras la solicitud[1]	30 DH tras la firma
OMV	Firma: Decimoséptima (Anexo 1) Registro: Cuadragésima Primera (Anexo 1)	15 DH tras la solicitud	30 DH tras la firma
UV	Firma: Decimoséptima (Anexo 1) Registro: Cuadragésima Primera (Anexo 1)	15 DH tras la solicitud	30 DH tras la firma
CIP	Firma: Decimoséptima (Anexo 1) Registro: Cuadragésima Primera (Anexo 1)	15 DH tras la solicitud	30 DH tras la firma

[1] 20 DH si el Convenio es solicitado por razones de trato no discriminatorio frente a otros Convenios que el AEPT haya firmado en términos y condiciones más favorables con otros CS (Cláusula Decimotercera, Sección 13.1 del CMI)

2.1.3 Comparativa de solicitudes, firmas y registros de Convenios entre el T3 y T4 2017

CMI

En el T4 2017 aumentó considerablemente el número de solicitudes de firma de CMI con respecto al trimestre anterior – 25 solicitudes frente a 7 respectivamente. Se firmaron un total de 27 CMI, 4 de ellos fuera del plazo contemplado en las Medidas (Figura 2.2). Cabe mencionar que el análisis presentado incluye 4 firmas de CMI fuera de tiempo y 4 registros en tiempo que corresponden a solicitudes de firma realizadas en el T3 2017:

Figura 2.2: Comparativa de solicitudes de firma de CMI entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Convenios OMV

En el T4 2017 se realizaron 2 solicitudes de firma de Convenios OMV, así como sus respectivas firmas. Esto supone un cambio importante frente a la ausencia de actividad en la solicitud, firma y registro de Convenios OMV en el T3 2017 (Figura 2.3).

Figura 2.3: Comparativa de las solicitudes de firma de Convenios OMV entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Convenios de Servicios Mayoristas de UV

En el T4 2017 no se realizaron solicitudes, firmas o registros de Convenios del Servicio Mayorista de UV, en comparación con el registro de 1 Convenio en el T3 2017 (Figura 2.4):

Figura 2.4: Comparativa de las solicitudes de firma de Convenios de Servicios Mayoristas de UV entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

En el T4 2017 no se realizaron solicitudes, firmas o registros de Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, en comparación con la firma y registro de 1 Convenio en el T3 2017 (Figura 2.5).

Figura 2.5: Comparativa de las solicitudes de firma de Convenios CIP entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

2.1.4 Información de los Convenios

Respecto a la firma de Convenios, en el T4 2017, y considerando tanto nuevas solicitudes de firma como continuaciones de procesos de firma y registro iniciados en trimestres anteriores, a continuación se presenta un resumen de la información más relevante por tipo de Convenio.

CMI

- Se solicitó la firma de 25 CMI:
  - el Instituto resolvió 23 de estas solicitudes. Tras la notificación de las respectivas Resoluciones, la firma de todos los CMI se realizó en plazo, y el registro de los mismos se encuentra en proceso al término del trimestre sujeto a revisión
  - las 2 solicitudes restantes se encuentran todavía en proceso de firma.
- Adicionalmente, se firmaron y registraron 4 CMI (dos para el servicio de voz y dos para SMS) que fueron solicitados en el T3 2017. La firma de estos CMI se realizó pasado el plazo contemplado en las Medidas debido a una serie de revisiones y negociaciones, y su registro se efectuó dentro de los plazos establecidos.

Convenios OMV

- Se solicitó la firma de 2 nuevos Convenios OMV. La firma de estos Convenios se realizó en plazo y el registro de los mismos se encuentra en proceso al término del periodo analizado.

Convenios de Servicios Mayoristas de UV

- No se solicitó la firma de ningún Convenio de Servicios Mayoristas de UV durante el periodo analizado.

Convenios CIP

- No se solicitó la firma de ningún Convenio CIP durante el periodo analizado.

2.1.5 Plazos de firma de Convenios

Como se ha mencionado anteriormente, en el T4 2017, se realizó la solicitud para firma de 27 nuevos Convenios relacionados con Servicios de Telecomunicaciones Móviles. De ellos, 25 corresponden al CMI por parte de los siguientes CS:

• Marcatel Com, S.A. de C.V. • Axtel, S.A.B. de C.V. • Avantel, S. de R.L. de C.V. • Alestra Comunicación, S. de R.L. de C.V. • Convergia de México, S.A. de C.V. • Electrónica, Ingeniería y Comunicaciones, S.A. de C.V. • Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	• Miguel Ángel González Dobarganes • Qualtel, S.A. de C.V. • Servnet México, S.A. de C.V. • Starsatel, S.A. de C.V. • Talktel, S.A. de C.V. • IENTC, S. de R.L. de C.V. • Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V. • UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	• Altata Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V. • IP Matrix, S.A. de C.V. • Mega Cable, S.A. de C.V. • Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V. • Protel I–Next, S.A. de C.V. • TV Rey de Occidente, S.A. de C.V. • Teligentia, S.A. de C.V.

El Instituto resolvió 23 de estas solicitudes de CMI, los cuales fueron firmados dentro de plazo y se encuentran en proceso de registro al término del periodo analizado. Las 2 solicitudes restantes se encuentran todavía en proceso de firma debido a que el AEPT ha requerido a los CS correspondientes la acreditación del título de concesión que los habilita como concesionarios del servicio móvil.

Adicionalmente se firmaron 4 CMI que habían sido solicitados en el T3 2017 por parte de Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. (CMI para los servicios de voz y SMS) y Axtel, S.A.B. de C.V. (CMI para los servicios de voz y SMS). La firma de estos CMI se realizó fuera del plazo contemplado en las Medidas debido a una serie de revisiones y negociaciones, si bien su registro se efectuó dentro de los plazos establecidos.

Respecto a Convenios OMV, se registraron 2 solicitudes de firma por parte de Servicios Troncalizados, S.A. de C.V. y Altcel, S.A.P.I. de C.V. Estos Convenios fueron firmados en plazo y se encuentran en proceso de registro al término del periodo analizado.

En cuanto a Convenios de Servicios Mayoristas de UV o Convenios CIP, no se registraron nuevas solicitudes de firma en el T4 2017.

► *Detalle de las solicitudes de firma de Convenios realizadas en el T4 2017*

La Figura 2.6 presenta las solicitudes de Convenios – CMI y Convenios de OMV – en el T4 2017. Cabe destacar que 23 Convenios fueron resueltos por el Instituto.

Figura 2.6: Plazos de firma y registro de Convenios solicitados en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tipo de Convenio	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución)[1]	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Marcatel Com, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/751	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Axtel, S.A.B. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/753	07/12/17	20/12/17	9	En proceso	–
Avantel, S. de R.L. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/753	07/12/17	20/12/17	9	En proceso	–
Alestra Comunicación, S. de R.L. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/831	07/12/17	20/12/17	9	En proceso	–
Convergia de México, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/754	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Electrónica, Ingeniería y Comunicaciones, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/755	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/757	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Miguel Angel González Dobarganes	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/758	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Qualtel, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/759	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Qualtel, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/759	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Servnet México, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/760	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Servnet México, S.A. de C.V.	CMI (Marco)	P/IFT/241117/745	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Starsatel, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/761	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Talktel, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/762	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
IENTC, S. de R.L. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/756	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–

CS	Tipo de Convenio	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución)[1]	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/763	07/12/17	12/12/17	3	En proceso	–
UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/241117/764	07/12/17	18/12/17	7	En proceso	–
Altata Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/832	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
IP Matrix, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/833	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
Mega Cable, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/834	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/835	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
Protel I–Next, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/836	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	CMI (Modificatorio)	P/IFT/061217/837	18/12/17	19/12/17	1	En proceso	–
Teligentia, S.A. de C.V.	CMI (Marco)	–	20/10/17	En proceso	–	–	–
UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Marco)	–	16/10/17	En proceso	–	–	–
Servicios Troncalizados, S.A. de C.V.	OMV (Marco)	–	10/11/17	24/11/17	9	En proceso	–
Altcel, S.A.P.I. de C.V.	OMV (Marco)	–	06/12/17	21/12/17	11	En proceso	–

[1] Fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio

Nota: En caso de solicitudes de firma de CMI resueltas por el Instituto, el plazo aplicable es de 10 días hábiles tras la notificación de la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro

► *Detalle de las solicitudes de firma de Convenios realizadas en periodos anteriores al T4 2017*

En la Figura 2.7 se puede observar la evolución de aquellas solicitudes de Convenios realizadas en el T3 2017 cuyo estado se quedó en proceso en dicho periodo.

Figura 2.7: Plazos de firma y registro de Convenios solicitados en el T3 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tipo de Convenio	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución)[1]	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Marco – voz)	–	08/08/17	07/10/17	44(1)	08/11/17	22
Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.	CMI (Marco – SMS)	–	08/08/17	07/10/17	44(1)	08/11/17	22
Axtel, S.A.B. de C.V.	CMI (Marco – voz)	–	31/08/17	26/10/17	40(1)	27/11/17	21
Axtel, S.A.B. de C.V.	CMI (Marco – SMS)	–	31/08/17	26/10/17	40(1)	28/11/17	22

[1] La firma de los CMI de voz y SMS con Altán y Axtel se realizó fuera del plazo establecido en las Medidas debido a una serie de revisiones y negociaciones.

2.2 Convenio Marco de Interconexión

2.2.1 Medidas relacionadas

Cuarta: establece que el Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes el Servicio de Interconexión para Terminación de Tráfico en sus redes.

Quinta: incluye que el Agente Económico Preponderante debe señalar y poner a disposición todos los Puntos de Interconexión.

Sexta: establece que el Agente Económico Preponderante está obligado a prestar el servicio de Tránsito a los Concesionarios Solicitantes.

Séptima: especifica que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar a los Concesionarios Solicitantes: 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 Instituto.

Octava: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante.

Novena: especifica que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el servicio de Coubicación a los Concesionarios Solicitantes.

Décima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir el uso de un mismo Enlace de Interconexión para cursar distintos tipos de Tráfico.

Vigésima Quinta: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante.

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 Agente Económico Preponderante 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 Instituto indicadores clave 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 provea el Servicio de Interconexión podrán solicitarle suscribir el CMI, el cual contempla los términos y condiciones que regirán la prestación de dicho servicio.

2.2.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 2017

Comparativa de las solicitudes de Servicios de Interconexión Móvil

En la Figura 2.8 se presenta un comparativo de las solicitudes del Servicio de Interconexión Móvil recibidas en el T3 2017 y el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Conducción de tráfico	Alta	2	2	0.0%
	Baja	0	0	0.0%
	Canc.	0	1	–
Coubicación	Alta	3	1	–66.7%
	Baja	0	0	0.0%
	Canc.	0	1	–

Figura 2.8: Comparativa de las solicitudes de Servicios de Interconexión Móvil entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias de Servicios de Interconexión Móvil

En la Figura 2.9 se presenta un comparativo de las incidencias del Servicio de Interconexión Móvil recibidas en el T3 2017 y el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Conducción de tráfico	Parcial	59	0	–100%
	Total	0	0	0.0%
Puerto de acceso	Parcial	0	34	–
	Total	0	5	–
Coubicación	Parcial	0	11	–
	Total	0	2	–

Figura 2.9: Comparativa de las incidencias de Servicios de Interconexión Móvil entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de otros indicadores del Servicio de Interconexión Móvil

Como se muestra en la Figura 2.10, el número de puertos TDM e IP se mantiene constante respecto al T3 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Puertos	TDM	4330	4330	0.0%
	IP	25	25	0.0%

Figura 2.10: Comparativa del Servicio de Interconexión Móvil entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

2.2.3 Información de los servicios

Respecto a los Servicios de Interconexión contemplados en el CMI, en el T4 2017:

Solicitudes

Se solicitó el alta de 3 servicios, 2 de los cuales fueron cancelados antes de que fueran entregados por el AEPT. El servicio que sí entró en operación fue entregado en la fecha acordada por las partes.

Incidencias

Se reportaron 52 incidencias, todas ellas resueltas en plazos inferiores a los estipulados en el Convenio.

Conforme a lo dispuesto en la Cláusula Segunda, numeral 2.3 del CMI, el AEPT deberá ofrecer los siguientes Servicios de Interconexión:

- conducción de tráfico, que incluye la terminación de tráfico
- servicio de tránsito[1]
- servicio de señalización
- coubicación
- facturación y cobranza
- puerto de acceso
- servicios auxiliares conexos.

Para aquellos servicios que hayan sido pronosticados y ratificados por los CS, el CMI contempla plazos máximos de entrega de servicio. Cuando no se cuente con un pronóstico de demanda o no se hayan ratificado los servicios pronosticados, estos serán entregados en la fecha compromiso que haya sido acordada por las partes. En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso con un plazo mayor a los señalados en la Oferta, prevalece la fecha acordada.

La Figura 2.11 recoge las obligaciones de Preponderancia para solicitudes del Servicio de Interconexión Móvil comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.11: Obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes de Servicios de Interconexión Móvil [Fuente: CMI, 2017]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo E, numeral 1	Plazos máximos para la entrega del servicio	El plazo de entrega dependerá de si la solicitud de servicio ha sido pronosticada y de si las partes acuerdan una fecha de entrega distinta a la recogida en la Oferta

[1] Cabe destacar que Telcel no prestaba servicios de tránsito en el periodo analizado.

Solicitudes de servicios

De conformidad con el Anexo C 'Formato de Solicitudes de Servicios', los CS podrán solicitar altas referidas a los Servicios de Interconexión Móvil. En el T4 2017, se realizaron un total de 5 solicitudes por parte de Izzi y Maxcom, tal y como se detalla en la Figura 2.12.

CS	Conducción de tráfico		Coubicación		TOTAL
	Alta	*Cancelación*	*Alta*	*Cancelación*	
Izzi	1	–	–	–	1
Maxcom[1]	1	1	1	1	4
TOTAL	**2**	**1**	**1**	**1**	**5**

[1] Las solicitudes de alta y cancelación de Maxcom hacen referencia a los mismos servicios, los cuales no llegaron a entrar en operación

Figura 2.12: Tipos de solicitud de Servicios de Interconexión Móvil por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Resultado de las solicitudes de servicios*

Según la información analizada, el servicio de conducción de tráfico solicitado por Izzi fue entregado en la fecha acordada entre el AEPT y el CS.

Por otro lado, respecto a las solicitudes realizadas por Maxcom, tanto las altas como las cancelaciones realizadas en el T4 2017 hacen referencia a los mismos servicios. El CS solicitó los servicios de conducción de tráfico y coubicación, pero posteriormente canceló dichas solicitudes, de manera que los servicios no llegaron a entrar en operación.

Con base en lo anterior, de las 5 solicitudes del Servicio de Interconexión reportadas en el T4 2017 se concluyó con la habilitación de 1 único Servicio de Interconexión.

Solicitudes de alta de servicios

En cuanto al servicio de conducción de tráfico solicitado por Izzi, este fue entregado por el AEPT en la fecha acordada por las partes.

En lo referente a las solicitudes de Maxcom, tal y como se ha explicado en el apartado anterior, dichos servicios no fueron entregados ya que el CS canceló las solicitudes correspondientes (Figura 2.13).

Figura 2.13: Tiempos de provisión de los Servicios de Interconexión Móvil solicitados por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solicitudes de servicio	Estatus de la solicitud	Fecha de solicitud	Fecha acordada por las partes	Fecha de entrega
Izzi	Conducción de tráfico – alta	Habilitada	02/10/17	04/10/17	04/10/17
Maxcom	Coubicación – alta	Cancelada	13/11/17	Solicitud de alta cancelada por el CS	

CS	Solicitudes de servicio	Estatus de la solicitud	Fecha de solicitud	Fecha acordada por las partes	Fecha de entrega
	Coubicación – cancelación		29/11/17		
Maxcom	Conducción de tráfico – alta	Cancelada	13/11/17	Solicitud de alta cancelada por el CS	
	Conducción de tráfico – cancelación		29/11/17		

Solicitudes de modificación de servicios

No se realizaron solicitudes para la modificación de Servicios de Interconexión en el periodo analizado.

Solicitudes de baja de servicios

No se realizaron solicitudes de baja de Servicios de Interconexión en el periodo analizado, pero sí se cancelaron solicitudes de alta de servicios que no llegaron a entrar en operación, según lo descrito en el apartado de alta de servicios.

Solicitudes de servicio rechazadas

No se rechazó ninguna solicitud de Servicios de Interconexión en el periodo analizado.

Solicitudes de incremento de capacidad

No se realizaron solicitudes de incrementos de capacidad para los Servicios de Interconexión en el periodo sujeto a revisión.

2.2.4 Incidencias en los servicios

Incidencias por tipo de gravedad

El CMI estipula, en el Anexo E, numeral 3 'Fallas mantenimiento y reparaciones', que el AEPT deberá establecer en el Sistema Electrónico de Gestión (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 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 horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

La Figura 2.14 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias en el Servicio de Interconexión Móvil, analizadas en el periodo considerado.

Figura 2.14: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias reportadas para el Servicio de Interconexión Móvil [Fuente: CMI, 2017]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo E, numeral 3 y Cláusula 8.1	Plazos máximos en la solución de fallas	Se contempla un tiempo máximo de solución de falla de 1 hora tras la presentación del reporte, y de 3 horas si la falla es parcial

En el periodo analizado se reportaron un total de 52 incidencias, relativas a los servicios de coubicación y puertos de acceso.

CS	Servicio afectado		Incidencias totales
	Coubicación	*Puerto de acceso*	
AT&T	3	9	12
Bestel	1	2	3
Izzi	1	2	3
Marcatel	–	1	1
MCM Telecom	2	4	6
Mega Cable	–	5	5
Telefónica	6	12	18
Totalplay	–	1	1
UC Telecom	–	3	3
TOTAL	**13**	**39**	**52**
Porcentaje	**25%**	**75%**	**100%**

Figura 2.15: Número de incidencias reportadas para los Servicios de Interconexión Móvil por CS, por tipo de servicio afectado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

El CMI contempla plazos máximos de solución de incidencias dependiendo de si la afectación del servicio es total o parcial, como indicativo de la gravedad de la misma. La Figura 2.16 muestra el número de incidencias acontecidas durante el T4 2017 en los Servicios de Interconexión, por tipo de prioridad asignada por el AEPT.

CS	Afectación del servicio		Incidencias totales
	Parcial	*Total*	
AT&T	12	–	12
Bestel	3	–	3
Izzi	3	–	3
Marcatel	–	1	1
MCM Telecom	6	–	6
Mega Cable	5	–	5
Telefónica	12	6	18
Totalplay	1	–	1
UC Telecom	3	–	3
TOTAL	**45**	**7**	**52**
Porcentaje	**86.54%**	**13.46%**	**100.00%**

Figura 2.16: Número de incidencias reportadas para los Servicios de Interconexión Móvil por CS, por tipo de prioridad [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De las 52 incidencias reportadas, 39 fueron imputables al CS y 13 al AEPT, tal y como se muestra en la Figura 2.17. El AEPT es por tanto responsable del 25% de las incidencias reportadas para el Servicio de Interconexión Móvil en el periodo analizado.

CS	Responsable de la incidencia		
	CS	*AEPT*	*Terceros*[2]
AT&T	9	3	–
Bestel	2	1	–
Izzi	2	1	–
Marcatel	1	–	–
MCM Telecom	4	2	–
Mega Cable	5	–	–
Telefónica	12	6	–
Totalplay	1	–	–
UC Telecom	3	–	–
TOTAL	**39**	**13**	**0**
Porcentaje	**75%**	**25%**	**0%**

Figura 2.17: Responsable de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión Móvil, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]]

Tomando en consideración los resultados expuestos en la Figura 2.15 (servicios afectados) y Figura 2.17 (responsable de las incidencias), se determina que el AEPT es responsable exclusivamente de las incidencias relacionadas con el servicio de coubicación para la interconexión móvil.

Servicio afectado	Responsable de la incidencia	
	CS	*AEPT*
Coubicación	–	13
Puerto de acceso	39	–
TOTAL	**39**	**13**

Figura 2.18: Relación entre el servicio afectado y el responsable de la incidencia [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Cabe destacar que, de los CS que reportaron fallas en los Servicios de Interconexión Móvil, Telefónica no ha firmado el CMI de Preponderancia para dichos servicios, sino que tiene firmado un Convenio distinto al de Preponderancia, al que no se le aplican las mismas condiciones ni obligaciones de plazos.

En cuanto a los tiempos de solución de fallas, el AEPT indica que todas las fallas fueron resueltas en exactamente 1 minuto desde la recepción de la misma. Esto se debe a 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 el tiempo de solución de fallas de 1 minuto. Por tanto, el AEPT resolvió todas las fallas dentro de los tiempos máximos establecidos en el CMI (Figura 2.19 y Figura 2.20).

[2] Incidencias que no son imputables al AEPT ni al CS.

Figura 2.19: Número y tiempo de solución de incidencias del Servicio de Interconexión Móvil por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

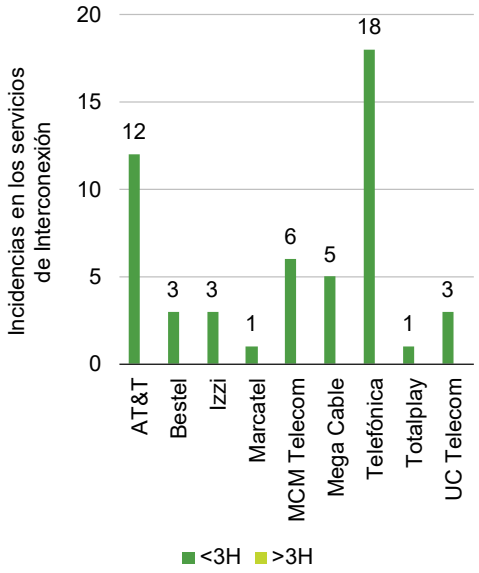
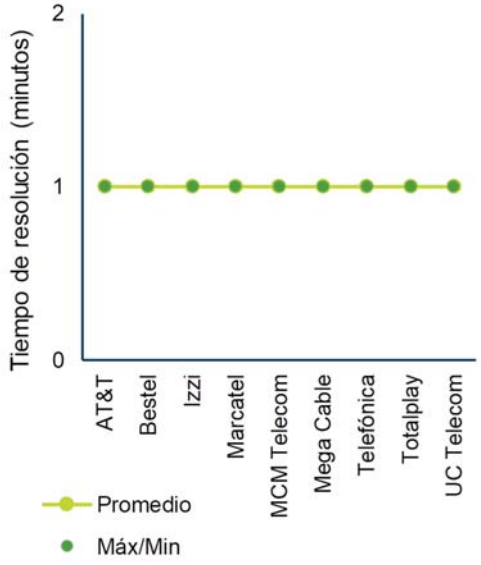


Figura 2.20: Variación de los tiempos en la solución de incidencias del Servicio de Interconexión Móvil por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



La Figura 2.21 muestra las incidencias en el Servicio de Interconexión Móvil reportadas en el periodo analizado, en este caso agrupadas por punto de interconexión afectado.

Figura 2.21: Incidencias en el Servicio de Interconexión Móvil por punto de interconexión afectado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

2.3 Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales

2.3.1 Medidas relacionadas

Decimotercera: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir la Comercialización o Reventa de los Servicios de Telecomunicaciones que ofrezca a sus Usuarios Finales.

Decimocuarta: indica que el Agente Económico Preponderante deberá vender al Operador Móvil Virtual que así se lo solicite los equipos terminales de usuario o tarjetas SIM.

Decimoctava: especifica que el Agente Económico Preponderante deberá otorgar el Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios para todas las tecnologías disponibles en su red.

Decimonovena: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir al Operador Móvil Virtual migrar sus usuarios con cualquier otro concesionario de Red Pública de Telecomunicaciones que le ofrezca servicios mayoristas.

Vigésima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer a los usuarios del Operador Móvil Virtual 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 Agente Económico Preponderante deberá realizar las adecuaciones que sean necesarias al interior de su Red Pública de Telecomunicaciones para soportar los requerimientos de tráfico de los Concesionarios Solicitantes y de los Operadores Móviles Virtuales.

Vigésima Sexta: indica que el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer las siguientes opciones para el intercambio de señalización: a) intercambio de señalización directa entre concesionarios; b) intercambio de señalización a través de un tercero.

Vigésima Séptima: especifica que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar los mapas con el área de cobertura de su Red Pública de Telecomunicaciones, los cuales serán actualizados.

Vigésima Octava: dispone que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar toda la información que sea necesaria para la debida conciliación y facturación.

Vigésima Novena: específica que el Agente Económico Preponderante podrá requerir a los Concesionarios Solicitantes o a los Operadores Móviles Virtuales información referente a las proyecciones de demanda del servicio.

Quincuagésima Séptima: establece que Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el servicio a los usuarios del Operador Móvil Virtual 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 Agente Económico Preponderante incluirá las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios en la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto; asimismo, el Agente Económico Preponderante y el Operador Móvil Virtual podrán negociar entre sí nuevas tarifas.

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante 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 Instituto Indicadores Claves de Desempeño.

La Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales contiene los términos y condiciones bajo los cuales el AEPT deberá ofrecer el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios a los OMV. La Oferta OMV tiene como objetivo proporcionar a los OMV la información necesaria que les permita comercializar o revender a sus usuarios finales servicios de telecomunicaciones móviles mediante el uso de las tecnologías disponibles en la Red Pública de Telecomunicaciones del AEPT, en términos no discriminatorios. Cabe destacar que la Oferta OMV contempla los diferentes modelos de negocio que puede adoptar un OMV, desde un OMV Revendedor a un OMV Completo.

2.3.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 de 2017

Comparativa de las solicitudes del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV

En el T4 2017 se realizó una solicitud del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV, lo cual representa un cambio respecto al T3 2017, en el que no se realizaron solicitudes de este servicio mayorista (Figura 2.22).

		T3 2017	T4 2017	Var.
OMV	Revendedor	0	0	0.0%
	Completo	0	1	–

Figura 2.22: Comparativa de las solicitudes del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV

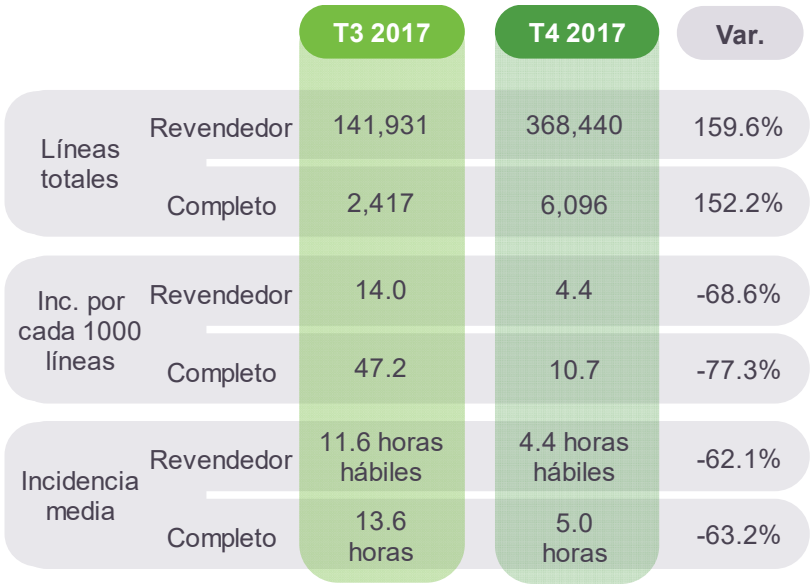
En la Figura 2.23 se presenta un comparativo de las incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV recibidas en el T3 y T4 2017, donde se observa un incremento en las incidencias de OMV Completo y un decremento en las incidencias de OMV Revendedor. No obstante, en números relativos hubo un decremento para ambos tipos de OMV en las incidencias por cada 1000 líneas, como se aprecia en la Figura 2.24.

		T3 2017	T4 2017	Var.
OMV Revendedor	Menor	1980	1606	-18.9%
	Grave	0	0	0.0%
OMV Completo	Grave	42	65	54.8%
	Muy grave	0	0	0.0%

Figura 2.23: Comparativa de las incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de otros parámetros e indicadores del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV

Como se muestra en la Figura 2.24, el número de líneas de usuarios finales de OMV se incrementó en el T4 2017, a la vez que se redujo el número de incidencias por cada 1000 líneas.



		T3 2017	T4 2017	Var.
Líneas totales	Revendedor	141,931	368,440	159.6%
	Completo	2,417	6,096	152.2%
Inc. por cada 1000 líneas	Revendedor	14.0	4.4	-68.6%
	Completo	47.2	10.7	-77.3%
Incidencia media	Revendedor	11.6 horas hábiles	4.4 horas hábiles	-62.1%
	Completo	13.6 horas	5.0 horas	-63.2%

Figura 2.24: Comparativa de parámetros indicadores del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

En cuanto a la modalidad de OMV Revendedor, el número de incidencias resueltas en plazo aumentó en el T4 2017 respecto al trimestre anterior. Lo mismo sucedió para la modalidad de OMV Completo, para la que el porcentaje de incidencias resueltas en plazo aumentó por encima del límite contemplado en la oferta con respecto al T3 2017 (Figura 2.25).

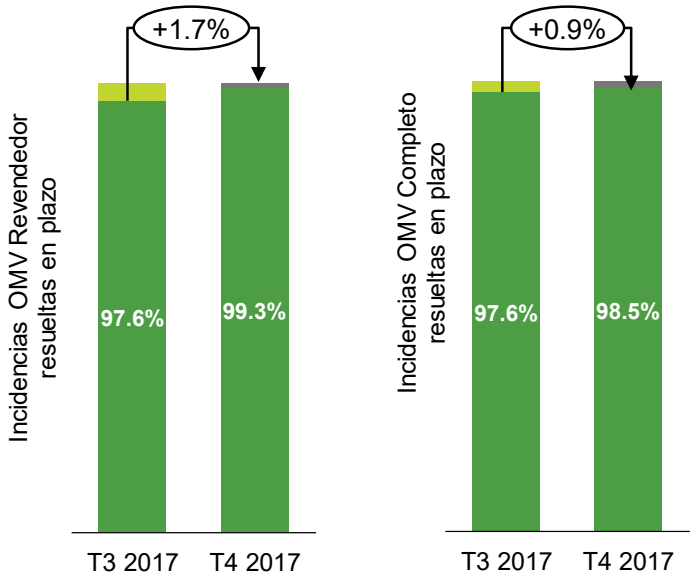


Figura 2.25: Comparativa de las incidencias acontecidas en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV resueltas en plazo entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

2.3.3 Información de los servicios

Respecto al Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV, en el T4 2017:

Solicitudes

- Se realizó 1 solicitud del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios de OMV Completo y/o Habilitador de Red en el periodo considerado.

Incidencias

- Se reportaron 1736 incidencias, de las cuales 65 se excluyen del análisis pues son debidas a terceros y el AEPT no tiene control sobre la solución de las mismas. De las 1671 restantes:
  - 1606 corresponden a OMV Revendedor calificadas como de gravedad menor, con una solución de fallas del 99.3% en menos de 72 horas hábiles
  - 65 corresponden a OMV Completo calificadas como graves, con una solución de fallas del 98.5% en menos de 48 horas.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 de la Oferta OMV y los numerales 1.1 y 1.2 de su Anexo 1, los servicios que se proveerán para la comercialización o reventa son los siguientes:

- Servicios básicos:
  - voz
  - mensajes de texto (SMS)
  - datos.

- Servicios asociados disponibles para esquemas de OMV Revendedor y/o el AEPT como Habilitador de Red:
  - administración de usuarios pospago
  - administración de usuarios prepago
  - administración de usuarios mixtos
  - activación de servicios de valor agregado básicos.

La Figura 2.26 recoge las obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.26: Obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV [Fuente: Oferta OMV, 2016/2017]

Numeral de la Oferta OMV	Obligaciones	Plazos
Anexo I, numeral V	Plazo máximo para la validación de solicitudes	El plazo de validación de solicitudes del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV es de 48 horas tras la presentación de la misma por el CS
Anexo I, numeral VI	Plazo máximo para el estudio de viabilidad técnica	El plazo de realización del estudio de viabilidad técnica del servicio es de 5 DH

Solicitudes de servicios

El Anexo 1 'Oferta de Servicios', numeral V de la Oferta OMV establece el procedimiento de solicitud de los servicios contemplados en la Oferta y los plazos máximos para la validación de solicitudes y el estudio de viabilidad técnica.

En el T4 2017, el AEPT notificó a Axtel la viabilidad técnica favorable para la provisión del servicio de OMV bajo la modalidad de OMV Completo y/o Habilitador de Red. Dicho servicio fue confirmado por el CS y se encuentra en proceso de implementación (Figura 2.27).

Figura 2.27: Solicitudes del servicio de OMV [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tipo de servicio	Notificación de viabilidad	Confirmación del servicio (solicitud)	Fecha de habilitación programada
Axtel	OMV Completo y/o Habilitador de red	27/11/17	27/11/17	T2 2018

► *Resultado de las solicitudes de servicio*

El servicio de OMV solicitado por Axtel se encuentra en proceso de implementación, y la fecha programada para la habilitación del servicio se encuentra en el T2 2018.

Solicitudes de modificación de servicios

No se solicitó la modificación de ninguno de los Servicios de Comercialización o Reventa de Servicios OMV contemplados en la Oferta OMV en el periodo considerado.

Solicitudes de baja de servicios

No se solicitó la baja o cancelación de ninguno de los Servicios de Comercialización o Reventa de Servicios OMV contemplados en la Oferta OMV en el periodo considerado.

Solicitudes de servicio rechazadas

No se rechazó ninguna solicitud de Servicios de Comercialización o Reventa de Servicios OMV en el periodo considerado.

2.3.4 Incidencias en los servicios

De conformidad con lo dispuesto en el Anexo VII 'Procedimiento de la Atención de Incidencias' de la Oferta OMV, las incidencias pueden ser de tres tipos:

- incidencias de operación y mantenimiento
- incidencias de informática
- incidencias 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.

Los tiempos de solución de incidencias contemplados en la Oferta OMV son los siguientes:

- Para las incidencias muy graves que afecten a más del 10% de los usuarios finales del OMV, estas se resolverán de conformidad con los siguientes tiempos:
  - 6 horas en el 30% de los casos
  - 12 horas en el 65% de los casos
  - 24 horas en el 98% de los casos.
- Para las incidencias graves que afecten a un porcentaje menor de usuarios finales se establecen los siguientes plazos para su solución:
  - 48 horas en el 98% de los casos.

En aquellos casos en que el AEPT proporcione 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 horas en el 98% de los casos
  - solución definitiva desde 24 horas hasta 7 días
  - el 2% restante se dará seguimiento entre las partes para su solución.
- Media:
  - menos de 72 horas en el 98% de los casos
  - el 2% restante se dará seguimiento entre las partes.
- Menor:
  - menos de 72 horas hábiles en el 98% de los casos
  - el 2% restante se dará seguimiento entre las partes.

Es preciso reseñar que, conforme a lo dispuesto en el Anexo VII, numeral 4 de la Oferta OMV, los tiempos de solución del reporte se contabilizarán una vez transcurridas 24 horas desde la recepción del reporte.

La Figura 2.28 recoge las obligaciones de Preponderancia en la solución de incidencias de Servicios de Comercialización o Reventa de Servicios OMV comprobadas en el periodo considerado.

Figura 2.28: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV [Fuente: Oferta OMV, 2016/2017]

Numeral de la Oferta OMV	Obligaciones	Plazos
Anexo VII, numeral 3	Validación de incidencia	El AEPT debe categorizar la incidencia e intentar buscar una solución dentro de las 24 horas siguientes al levantamiento del reporte, indicando la gravedad de la misma y el tipo de incidencia
Anexo VII, numerales 4 y 5	Solución de falla	Se contempla un tiempo máximo de solución de fallas en función del tipo de OMV y la gravedad de la misma: • OMV Revendedor, y según la gravedad de la incidencia o menor – 72 horas hábiles en el 98% de los casos o media – 72 horas en el 98% de los casos o critica – 12 horas en el 90% de los casos • OMV Completo, y según la gravedad de la incidencia o grave – 48 horas en el 98% de los casos o muy grave – 6 horas en el 30%, 12 horas en el 65% y 24 horas en el 98% de los casos

El conteo de horas hábiles se realiza teniendo en cuenta el horario de atención reportado por Telcel en la información recibida en el T4 2017, el cual es de lunes a domingo de 7 am a 10 pm.

Incidencias por tipo de gravedad y OMV

Durante el T4 2017, se reportaron un total de 1736 incidencias relacionadas con el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV. De estas, 65 son excluidas del análisis por ser debidas a terceros, por lo que el análisis se realiza con las 1671 restantes (Figura 2.29). Con el fin de evaluar la importancia de estas fallas en las operaciones de los OMV, es importante considerar no solo el número total de incidencias, sino también el tamaño de cada operador, por lo que se incluyen también en el análisis el número de líneas al final del trimestre objeto de estudio.

OMV	Tipo de OMV	Incidencias	Líneas
Bueno Cell	Revendedor	19	5,047
FreedomPop	Revendedor	474	206,288
Maxcom	Completo	65	6,096
Megatel	Revendedor	19	1,639
Neus	Revendedor	15	4,374
Telecom 360	Revendedor	1079	151,092
TOTAL	**–**	**1,671**	**374,536**

Figura 2.29: Número de incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV por tipo de OMV y número de líneas [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De las 1671 incidencias registradas, 1606 fueron reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, todas ellas de gravedad menor. Las 65 incidencias restantes fueron reportadas por OMV pertenecientes a la categoría Completo y/o Habilitador de Red, todas ellas de tipo grave.

Considerando el tamaño relativo de cada operador, en función del número total de líneas, la Figura 2.30 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias por cada 1000 líneas.

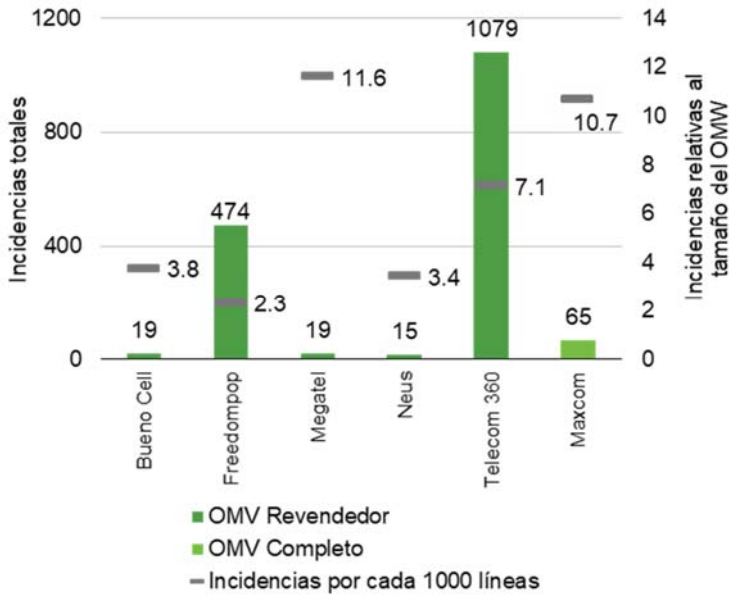


Figura 2.30: Incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV en términos absolutos, y relativos al tamaño del OMV [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Las incidencias reportadas pueden agruparse por tipo de reporte, según se define en la Oferta OMV.

Figura 2.31: Incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV, por OMV y por tipo de reporte [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

OMV	Operación y mantenimiento	Informática	TOTAL
Bueno Cell	3	16	19
FreedomPop	59	415	474
Maxcom	26	39	65
Megatel	–	19	19
Neus	3	12	15
Telecom 360	139	940	1079
TOTAL	**230**	**1441**	**1671**
Porcentaje	**13.8%**	**86.2%**	**100.0%**

Análisis de solución de incidencias

Respecto a los tiempos de solución de incidencias, cabe destacar que, de conformidad con el Anexo VII 'Procedimientos de la Atención de Incidencias de la Oferta OMV', en su numeral 3 se determina que una vez el CS levante el reporte de incidencia, 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 incidencia que aplique.

Por otro lado, en la información recibida del AEPT sobre las incidencias acontecidas en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV, en el apartado de fecha de validación de incidencia, el AEPT contesta "*Numeral 3, inciso a), Anexo VII Procedimientos de la Atención de Incidencias"*. El cálculo se realiza después de las 24 horas de las que dispone para la validación de incidencias, a partir de las cuales empieza a contar el plazo de solución de las mismas. Es por ello que estas dos obligaciones (validación de reporte y solución de incidencia) 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 determina que de las 1606 incidencias menores reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red:

- 1594 fueron atendidas en un plazo menor de 72 horas hábiles
- las 12 incidencias restantes fueron atendidas en un plazo mayor de 72 horas hábiles

Por lo tanto, en cuanto a incidencias menores reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, el AEPT las resuelve en un plazo inferior a 72 horas hábiles en un 99.3% de los casos, lo cual se sitúa por encima del objetivo establecido en la Oferta OMV (98%).

El detalle de la solución de incidencias de servicios OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.32.

OMV	Tiempo de solución de incidencia		TOTAL
	Menor 72 horas hábiles	*Mayor 72 horas hábiles*	
Bueno Cell	18	1	19
FreedomPop	469	5	474
Megatel	19	–	19
Neus	15	–	15
Telecom 360	1073	6	1079
TOTAL	**1594**	**12**	**1606**
Porcentaje	**99.3%**	**0.7%**	**100.0%**

Figura 2.32: Solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Por otro lado, de las 65 incidencias graves reportadas por OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red:

- 64 fueron atendidas en un plazo menor de 48 horas
- 1 incidencias fue resuelta en un plazo mayor de 48 horas.

Del análisis realizado se desprende que un 98.5% de las incidencias graves reportadas por los OMV de tipo Completo fue atendido en un plazo inferior a 48 horas, lo cual se sitúa por encima del objetivo establecido en la Oferta OMV (98%).

El detalle de la solución de incidencias de Servicios de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.33.

OMV	Tiempo de solución de incidencia		TOTAL
	Menor 48 horas	*Mayor 48 horas*	
Maxcom	64	1	65
TOTAL	**64**	**1**	**65**
Porcentaje	**98.5%**	**1.5%**	**100.0%**

Figura 2.33: Solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Completo [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

La Figura 2.34 muestra el porcentaje de incidencias resueltas en plazo para OMV de tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, así como el promedio para todos los OMV de este tipo.

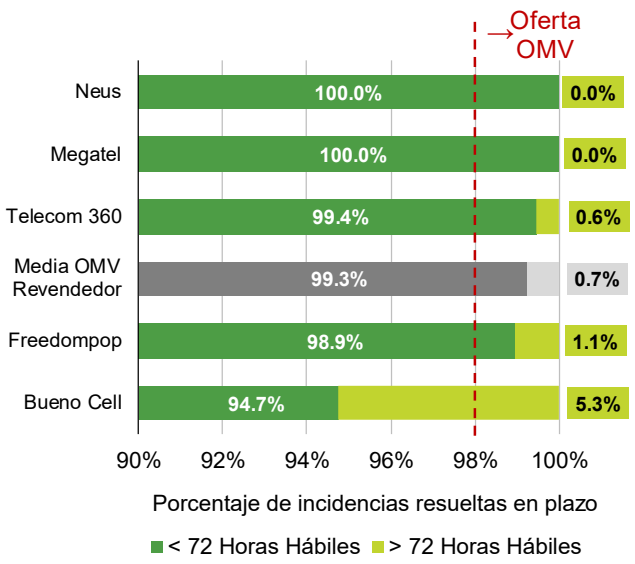


Figura 2.34: Porcentaje de incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV resueltas en plazo para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De manera análoga, la Figura 2.35 muestra el porcentaje de incidencias resueltas en plazo para OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red, así como el promedio para todos los OMV de este tipo (coincidiendo ambos valores pues Maxcom es el único OMV Completo reportado en el T4 2017).

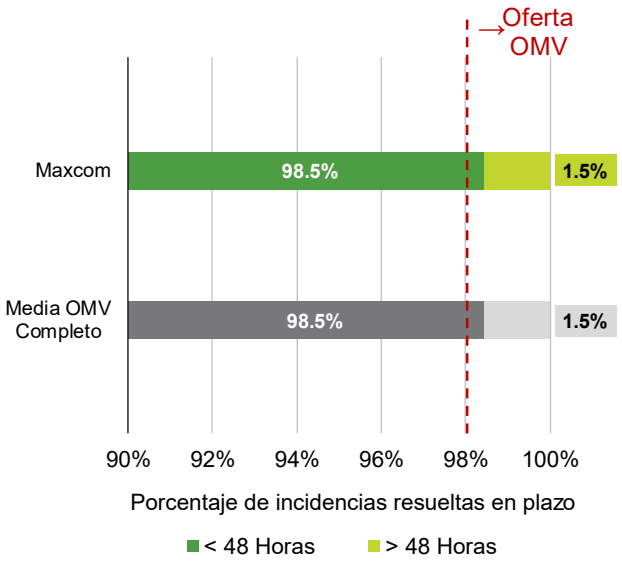


Figura 2.35: Porcentaje de incidencias del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV resueltas en plazo para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Para tener más información de la respuesta del AEPT a los reportes, en la Figura 2.36 se muestran los tiempos máximos, mínimos y promedio de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV cuando el OMV es de tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red.

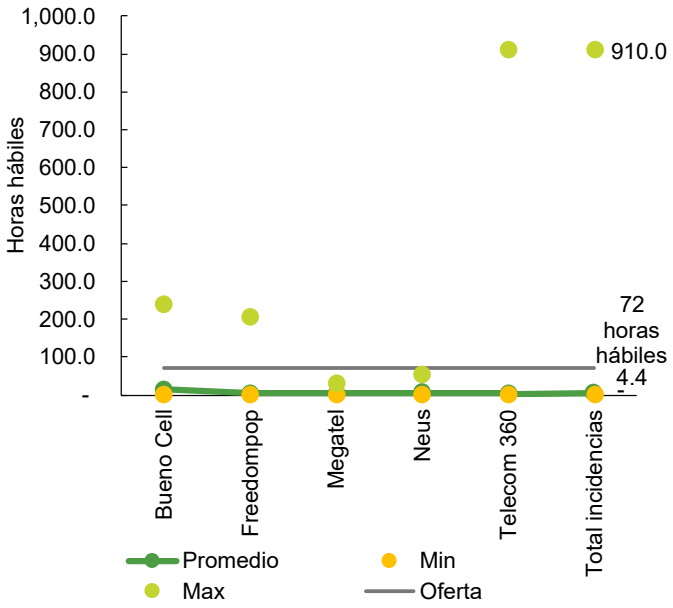


Figura 2.36: Tiempos mínimos, máximos y promedio de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Como puede observarse, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV suele ser cero; tal es el caso de las incidencias que son resueltas antes del plazo de 24 horas de validación de incidencias. De manera adicional y al estar considerando horas hábiles, algunas fallas son reportadas y/o resueltas fuera del horario laboral, resultando en un conteo de horas hábiles nulo. El tiempo máximo de solución de incidencias para OMV en el T4 2017 se situó en 910 horas hábiles, muy superior al plazo contemplado en la Oferta. Sin embargo, y como puede apreciarse en la Figura 2.37, esta incidencia representa un hecho aislado, ya que los tiempos de solución para el resto de incidencias del trimestre son mucho menores.

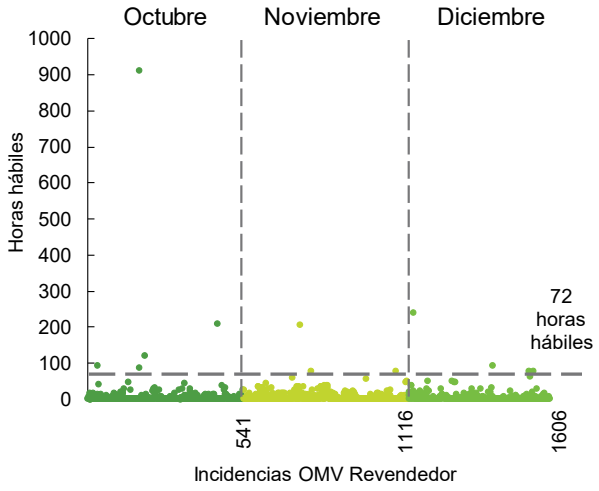


Figura 2.37: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De manera análoga, para los OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red, los tiempos mínimos, máximos y promedio de solución de incidencias se detallan en la Figura 2.38.

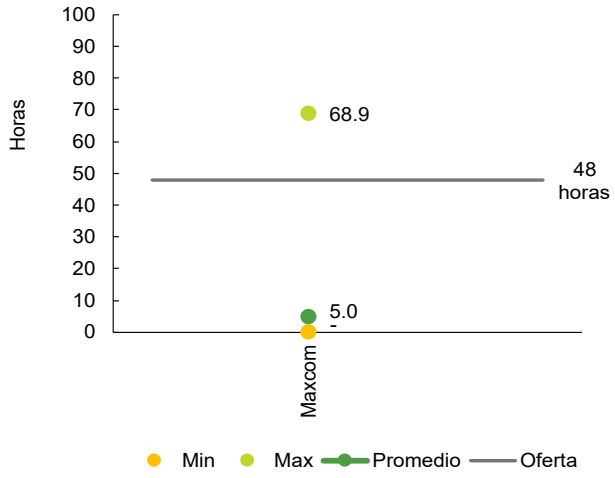


Figura 2.38: Tiempos mínimos, máximos y promedio de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Se observa el mismo fenómeno de tiempo mínimo de solución de incidencias igual a cero que en el caso de OMV Revendedor. La Figura 2.39 muestra el tiempo de solución de todas las incidencias reportadas para OMV Completo y/o Habilitador de Red:

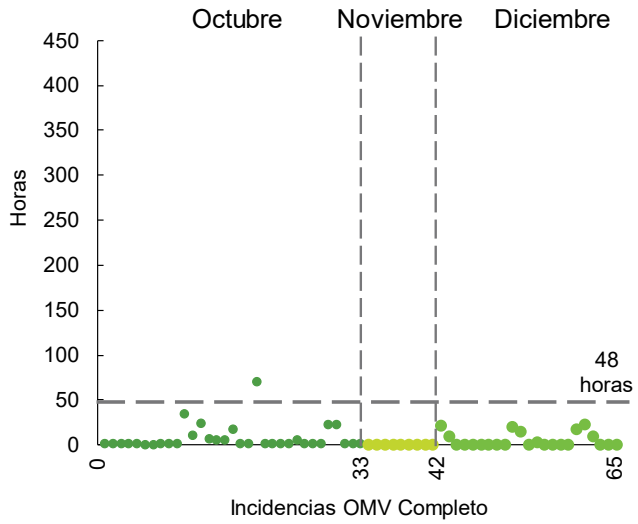


Figura 2.39: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

2.4 Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante

2.4.1 Medidas relacionadas

Duodécima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio Mayorista de Usuario Visitante a los Concesionarios Solicitantes, 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 Agente Económico Preponderante deberá otorgar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante para todas las tecnologías disponibles en su red.

Vigésima Primera: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá realizar las adecuaciones que sean necesarias al interior de su Red Pública de Telecomunicaciones para soportar los requerimientos de tráfico de los Concesionarios Solicitantes y de los operadores móviles.

Vigésima Segunda: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir que el Concesionario Solicitante 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 Agente Económico Preponderante deberá prestar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante a los Concesionarios Solicitantes, de manera temporal por zona de cobertura y exclusivamente en aquellas en las que el Concesionario Solicitante no cuente con infraestructura o no preste el servicio móvil.

Vigésima Tercera Bis: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante origine o reciba tráfico mediante Servicios de Usuario Visitante en la red del Agente Económico Preponderante, este deberá: a) intercambiar el tráfico de forma directa con la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante, o b) intercambiar el tráfico con la Red Pública de Telecomunicaciones de destino, como si se tratase de tráfico originado por un usuario del Agente Económico Preponderante.

Vigésima Séptima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al Instituto, Concesionario Solicitante y Operador Móvil Virtual, a través del Sistema Electrónico de Gestión, los mapas con el área de cobertura de su Red Pública de Telecomunicaciones.

Vigésima Octava: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al Concesionario Solicitante y Operador Móvil Virtual toda la información que sea necesaria para la debida conciliación y facturación.

Vigésima Novena: incluye que el Agente Económico Preponderante podrá requerir a los Concesionarios Solicitantes o a los Operadores Móviles Virtuales información referente a las proyecciones de demanda del servicio.

Quincuagésima Séptima: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante incluirá las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Usuario Visitante en la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto. Por otro lado, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas.

Sexagésima Sexta: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá presentar al Instituto la información del Servicio Mayorista de Usuario Visitante.

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante 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 Instituto indicadores claves de desempeño.

La Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante (en adelante la 'Oferta UV') establece que los titulares de concesiones de Redes Públicas de Telecomunicaciones, o 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 CS puedan hacer uso de su red, en las tecnologías disponibles, debiéndose sujetar a los términos y condiciones pactados en la Oferta.

2.4.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 de 2017

Comparativa de las solicitudes de Servicios Mayoristas de UV

En la Figura 2.40 se presenta un comparativo de las solicitudes de Servicios Mayoristas de UV recibidas en el T3 2017 y el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Solicitudes UV	Alta	2	1	-50.0%
	Baja	0	0	–

Figura 2.40: Comparativa de las solicitudes de Servicios Mayoristas de UV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV

En la Figura 2.41 se presenta un comparativo de las incidencias de el Servicio Mayorista de UV recibidas en el T3 2017 y el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Incidencias	No grave	46	47	2.2%
	Grave	0	0	–

Figura 2.41: Comparativa de las incidencias de el Servicio Mayorista de UV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de otros parámetros indicadores del Servicio Mayorista de UV

Como se muestra en la Figura 2.42, el número de áreas de servicio LAC (código de área de localización), TAC (código de área de búsqueda) y RAC (código de área de ruteo) aumentó de manera agregada en el T4 2017 con respecto al trimestre anterior. El número total de incidencias también aumentó ligeramente, mientras que el número de incidencias por cada 100 áreas de servicio disminuyó debido al incremento de áreas de servicio solicitadas por los CS.

	T3 2017	T4 2017	Var.
LACs	542	632	16.6%
TACs	204	239	17.2%
RACs	4	4	–
Incidencias por cada 100 áreas de servicio	6.1	4.6	-24.6%
Tiempo promedio de incidencia	6.0 horas	5.4 horas	-10.0%

Figura 2.42: Comparativa del Servicio Mayorista de UV entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Respecto a los plazos de solución de incidencias del Servicio Mayorista de UV, el número de incidencias resueltas en plazo en el T4 2017 se mantuvo respespecto al trimestre anterior, situándose por encima del parámetro contemplado en la Oferta UV (Figura 2.43).

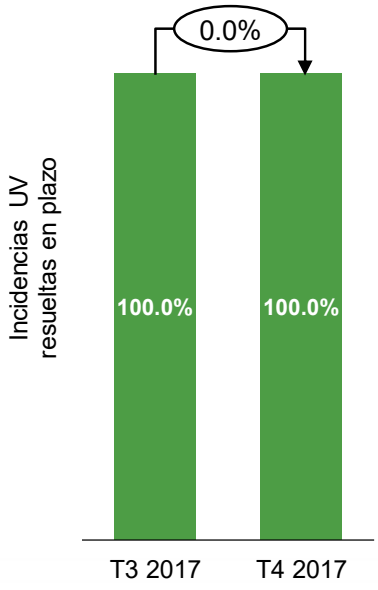


Figura 2.43: Comparativa de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV resultas en plazo entre el T3 y T4 de 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

2.4.3 Información de los servicios

Respecto al Servicio Mayorista de Usuario Visitante, en el T4 2017:

Solicitudes

- Se solicitó el alta de 1 servicio, el cual fue aceptado y entregado en el trimestre sujeto a revisión.

Incidencias

- Se reportaron 48 incidencias calificadas como no graves, de las cuales 1 fue reportada como de responsabilidad de terceros, por lo que se excluye del análisis. Las 47 restantes fueron resueltas en un tiempo menor a 48 horas.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 de la Oferta UV, los servicios que el AEPT puede prestar son los siguientes:

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

La Figura 2.44 recoge las obligaciones de Preponderancia en las solicitudes relacionadas con el Servicio Mayorista de UV comprobadas en el periodo considerado.

Figura 2.44: Obligaciones en las solicitudes relacionadas con el Servicio Mayorista de UV [Fuente: Oferta UV 2016/2017]

Numeral en la Oferta UV	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo IX, numeral 2	Validación de solicitud	El plazo de validación de solicitudes del Servicio Mayorista de UV es de 48 horas hábiles tras la presentación de la misma por el CS

Solicitudes de servicios

El Anexo IX 'Procedimiento de Solicitud de Servicios' de la Oferta UV establece el procedimiento de solicitud de los servicios contemplados en la misma, señalando que el AEPT dispone de un plazo de 48 horas hábiles tras la recepción de la solicitud para que esta sea validada.

En el T4 2017, se presentó 1 solicitud para el Servicio Mayorista de UV por parte de Telefónica.

Figura 2.45: Servicios solicitados por CS en relación con el Servicio de Mayorista de UV [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio solicitado	Fecha de recepción de solicitud	Tipo de tecnología	Región	Fecha de inicio del servicio
Telefónica	Voz, datos y SMS	07/12/17	2G/3G/4G	Todas	08/12/17

► *Resultado de las solicitudes de servicios*

La solicitud presentada por Telefónica para el Servicio Mayorista de UV en el T4 2017 fue aceptada por el AEPT, y los servicios solicitados entraron en operación en el mes de diciembre de 2017.

Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T4 2017 no se solicitó la modificación por parte de AT&T y/o Telefónica de ninguno de los Servicios Mayoristas de UV contratados.

Solicitudes de baja de servicios

Durante el T4 2017 no se solicitó la baja o cancelación por parte de AT&T y/o Telefónica de ninguno de los Servicios Mayoristas de UV contratados.

Solicitudes de servicio rechazadas

Durante el T4 2017 no se rechazó ninguna solicitud de Servicios Mayoristas de UV.

Regiones de cobertura por tipo de tecnología

La solicitud presentada por Telefónica para el Servicio Mayorista de UV durante el T4 2017 incluye todas las áreas de cobertura (Regiones 1 a 9), para las tecnologías 2G, 3G y 4G.

2.4.4 Incidencias en los servicios

Conforme a lo dispuesto en el Anexo VII 'Procedimientos de la Atención de Incidencias' de la Oferta UV, las incidencias que se pueden presentar en la provisión del Servicio Mayorista de UV son de tres tipos:

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

Asimismo, cada tipo de incidencia se clasifica en función de su gravedad:

- *Graves* – en caso de que la incidencia haga imposible la prestación del servicio en una LAC, TAC o RAC, o afecte a un número estimado de más de 2000 usuarios durante más de 30 minutos.
- *No graves* – las demás incidencias que afecten parcialmente el servicio en una LAC, TAC o RAC, o afecten a menos de 2000 usuarios, sin importar el tiempo de afectación.

Los tiempos de solución de incidencias contemplados en la Oferta UV son los siguientes:

- Para las incidencias clasificadas como graves que afecten a un número estimado de más de 2000 usuarios durante más de 30 minutos:
  - 6 horas en el 30% de los casos
  - 12 horas en el 65% de los casos
  - 24 horas en el 98% de los casos.

- Para las incidencias clasificadas como no graves que afecten a menos de 2000 usuarios sin importar el tiempo de afectación:
  - 48 horas en el 98% de los casos.

La Figura 2.46 recoge las obligaciones de Preponderancia para la solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.46: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV [Fuente: Oferta UV 2016/2017]

Numeral en la Oferta UV	Obligaciones	Plazos
Anexo VII, numeral 3	Validación de incidencia	El AEPT debe categorizar la incidencia e intentar buscar una solución dentro de las 24 horas siguientes al levantamiento del reporte, indicando la gravedad de la misma y el tipo de incidencia
Anexo VII, numerales 4 y 5	Solución de falla	Se contempla un tiempo máximo de solución de falla en función de la gravedad de la misma: • grave – 6 horas en el 30% de los casos, 12 horas en el 65% de los casos y 24 horas en el 98% de los casos • no grave – 48 horas en el 98% de los casos

Incidencias por tipo de gravedad

Durante el periodo considerado se registraron un total de 48 incidencias, de las cuales 1 se excluye del análisis por ser responsabilidad de terceros. Las 47 incidencias restantes fueron reportadas por parte de AT&T y Telefónica; todas ellas fueron clasificadas como no graves (Figura 2.47). Para una de las incidencias no se identificó al operador que la presentó.

CS	Incidencias del Servicio Mayorista de UV		TOTAL
	No graves	*Graves*	
AT&T	31	–	31
Telefónica	15	–	15
Sin identificar	1	–	1
TOTAL	**47**	**–**	**47**
Porcentaje	**100%**	**0%**	**100%**

Figura 2.47: Incidencias del Servicio Mayorista de UV reportadas por CS en el T4 2017, según el tipo de gravedad [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Análisis de solución de incidencias

Respecto a los tiempos de solución 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.

Por otro lado, en la información recibida del AEPT sobre las incidencias acontecidas en el Servicio Mayorista de UV, en el apartado de 'Fecha de validación de falla', el AEPT contesta "*Numeral 3, inciso a), Anexo VII Procedimientos de la Atención de Incidencias*". El cálculo se realiza después de las 24 horas de las que dispone para la validación de incidencias, a partir de las cuales empieza a contar el plazo de solución 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 solución de incidencias relacionadas con el Servicio Mayorista de UV en el T4 2017 y calificadas todas como no graves, el AEPT resolvió todas las incidencias en un tiempo inferior al contemplado en la Oferta UV, tal y como se detalla en la Figura 2.48. Esto supone una solución de incidencias en plazo del 100%, situándose por encima del parámetro considerado en la oferta (98%).

CS	Tiempo de solución de incidencia		TOTAL
	Menor 48 horas	*Mayor 48 horas*	
AT&T	31	–	31
Telefónica	15	–	15
Sin identificar	1	–	1
TOTAL	**47**	**0**	**47**
Porcentaje	**100.0%**	**0.0%**	**100.0%**

Figura 2.48: Plazos en la solución de incidencias relativas al Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Para tener más información de la respuesta del AEPT a los reportes, en la Figura 2.49 se muestran los tiempos máximos, mínimos y promedio de solución de incidencias reportadas en el Servicio Mayorista de UV.

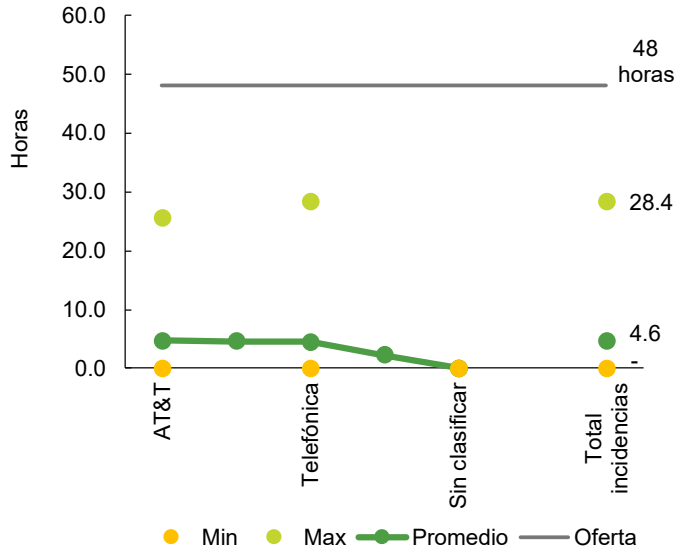


Figura 2.49: Tiempos máximos, mínimos y promedio de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Como puede observarse, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV suele ser cero debido al hecho de que el periodo de validación de reporte (24 horas) y de solución de incidencia (48 horas) se comprueba de manera conjunta, de manera que si una falla es resuelta en un plazo menor al periodo de 24 horas de validación, el conteo de horas es nulo. La Figura 2.50 muestra los tiempos de solución para cada una de las fallas reportadas en el trimestre.

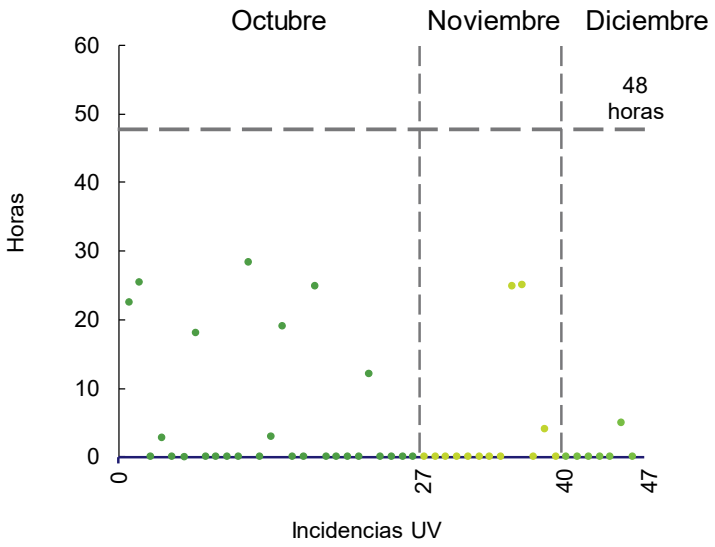


Figura 2.50: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Incidencias por número de LACs, TACs y RACs (áreas de servicio)

Es importante considerar no solo las incidencias totales por CS, sino también las incidencias relativas al total de servicios contratados. En el caso del Servicio Mayorista de UV, podemos relativizar el número total de incidencias con respecto al número total de áreas de servicio contratadas por el CS (Figura 2.51). No se considera en este análisis la incidencia para la que no se ha identificado el CS que la reporta.

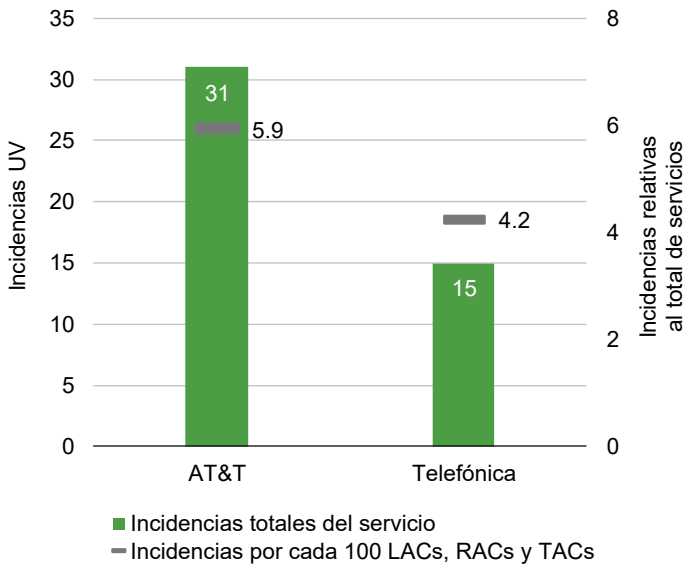


Figura 2.51: Incidencias del Servicio Mayorista de UV por CS e incidencias por cada 100 áreas de servicio (LACs, RACs y TACs) [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

2.5 Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

2.5.1 Medidas relacionadas

Decimoquinta: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a los Concesionarios Solicitantes, para toda la infraestructura pasiva que posea bajo cualquier título legal.

Trigésima: indica que cuando el Agente Económico Preponderante realice nueva obra civil, que requiera permisos de autoridades federales, estatales o municipales, éste deberá notificar a los concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, previo al inicio de los trabajos respectivos, a través del Sistema Electrónico de Gestión.

Trigésima Primera: indica que tanto el Agente Económico Preponderante como el Concesionario Solicitante se obligan a salvaguardar la infraestructura compartida.

Trigésima Cuarta: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes 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 Agente Económico Preponderante deberá proporcionar el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en condiciones satisfactorias de calidad.

Trigésima Sexta: incluye que el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes 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 Agente Económico Preponderante deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del Concesionario Solicitante.

Trigésima Octava: menciona que el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer el servicio de tendido de cable sobre la infraestructura desagregada.

Trigésima Novena: establece que el Agente Económico Preponderante 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 que en caso de que en una determinada ruta no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, el Agente Económico Preponderante, a su elección, deberá poner a disposición del Concesionario Solicitante, 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 obscura.

Cuadragésima Segunda: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante 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 Instituto.

Sexagésima Cuarta: indica que el Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante 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 Instituto indicadores claves de desempeño.

El acceso a la infraestructura pasiva facilita tanto a concesionarios entrantes como a pequeños concesionarios proveer una oferta de servicios competitiva en el sector de las telecomunicaciones, minimizando las inversiones que tendrían que destinar al despliegue de infraestructura en zonas donde no sería económicamente viable recuperar la inversión realizada.

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 poder extender su cobertura a zonas donde carece de infraestructura propia.

2.5.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 2017

Comparativa de las solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

En la Figura 2.52 se presenta un comparativo de las solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva recibidas en el T3 2017 y el T4 2017, donde se observa un incremento de las solicitudes de CIP, asi como en Visita Técnicas.

	T3 2017	T4 2017	Var.
Solicitudes CIP	497	611	22.9%
Visita técnica	0	91	–
Adecuación de sitio	0	0	0.0%
Recuperación de espacio	0	0	0.0%
Notificaciones Nueva Obra Civil	124	101	-18.5%

Figura 2.52: Comparativa de las solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

En la Figura 2.53 se presenta un comparativo de las incidencias del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva recibidas en el T3 2017 y el T4 2017, donde se observa un incremento de incidencias en el T4 2017 con respecto al trimestre anterior.

	T3 2017	T4 2017	Var.
Fuerza mayor	3	12	300.0%
Clausura de sitio	1	2	100.0%
Generales	22	63	186.4%

Figura 2.53: Comparativa de las incidencias del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva entre el T3 y T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Información de los servicios

Respecto al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, en el T4 2017:

Solicitudes

- Se realizaron 611 solicitudes, para las cuales:
  - no se realizaron solicitudes de información adicional
  - se realizaron 91 visitas técnicas; todas las visitas técnicas se notificaron y realizaron en los plazos descritos en la Oferta – 7 y 25 días hábiles en cada caso
  - la aceptación de solicitud de colocación se realizó en menos de 7 días en el 11.95% de los casos
  - 610 análisis de factibilidad se realizaron dentro del plazo de 7 días hábiles tras su solicitud, lo que implica que un 99.84% de los análisis se realizaron en plazo
  - no se registraron solicitudes de adecuación de sitio o recuperación de espacio
  - para aquellas solicitudes para las que no se requiere la realización de adecuaciones del sitio y/o recuperación de espacio, en un 71.36% de los casos las solicitudes de colocación y entrega del acuerdo del sitio fueron aceptadas dentro de los plazos definidos en la Oferta de Referencia
  - se realizaron 101 notificaciones de nueva obra civil a través del SEG.

Incidencias

- Se reportaron 77 incidencias, las cuales fueron atendidas y reparadas; dichas incidencias contemplan 12 casos de fuerza mayor y 2 clausuras de sitio.

El numeral 6 de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (en lo sucesivo la Oferta CIP) y su Anexo 1 establecen los servicios que deberá proveer Telesites. Los servicios contemplados en la Oferta CIP 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.

Adicionalmente, en el Informe de Supervisión de las Obligaciones Asimétricas Impuestas al AEPT para el periodo T1 2017, Telesites manifiesta que, *"con el fin de facilitar la compartición de infraestructura pasiva, una vez recibe la solicitud de colocación y siempre que no exista la necesidad de Recuperación o Adecuación de Sitio, se procede a elaborar el Acuerdo de Sitio correspondiente, por lo que considera en total 17 días hábiles, sumandos (sic.) los plazos establecidos en la Oferta para dar Respuesta a la Solicitud de Colocación (7 días hábiles) y el plazo para entregar el acuerdo del sitio (10 días hábiles)".*

La Figura 2.54 recoge las obligaciones de Preponderancia en las solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva comprobadas en el periodo considerado.

Figura 2.54: Plazos establecidos en la Oferta CIP en las solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Oferta CIP 2016/2017]

Numeral en la Oferta CIP	Obligaciones	Plazos (Medidas)
Anexo I, numeral 2.2.1	Solicitud de información adicional	Telesites dispone de 15 DH para proporcionar al CS que lo solicite información relevante que no se encuentre en el SEG
Anexo 1, numeral 2.2.2	Notificaciones de nueva obra civil	Telesites emitirá notificaciones a los CS dando aviso de cada proyecto de nueva obra civil. Dichos avisos estarán igualmente disponibles en el SEG
Anexo I, numeral 2.4.3	Realización y entrega del análisis de factibilidad	El plazo de realización del análisis de factibilidad es de 7 DH tras la solicitud del mismo
Anexo I, numeral 2.5.9	Visita técnica	Se contempla un plazo de 7 DH para la notificación de la visita técnica, y 25 DH para su ejecución
Anexo I, numeral 2.7.8	Elaboración de proyecto y presupuesto	Telesites dispone de 30 DH para la elaboración del proyecto y presupuesto (15 DH si se trata de nueva obra)
Anexo I, numeral 2.6.6	Aceptación de solicitud de colocación[1]	Telesites dispone de 7 DH para dar respuesta a la solicitud de colocación del CS (5 DH si se trata de nueva obra)
Anexo I, numeral 2.8.6	Adecuación del sitio	El tiempo de adecuación del sitio será el contemplado en el proyecto
Anexo I, numeral 2.9.6	Recuperación de espacio	El tiempo de recuperación de espacio será el contemplado en el proyecto
Anexo I, numeral 2.11.3	Entrega en tiempo del acuerdo del sitio[1]	Telesites dispone de un plazo de 10 DH para entregar el acuerdo del sitio firmado al CS

[1] Como se ha indicado anteriormente, las obligaciones de aceptación de solicitud de colocación y entrega de acuerdo del sitio se miden de manera conjunta en los casos en los que no se requieren los servicios de adecuación del sitio y/o recuperación de espacio

Solicitudes de servicios

El Anexo 1 de la Oferta CIP establece, en su numeral 2, el procedimiento para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y de los Servicios Complementarios. Conforme a lo dispuesto en el citado anexo, los CS podrán solicitar el servicio cuando así lo requieran.

Durante el periodo analizado, se presentaron 611 solicitudes para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva por parte de Altán, AT&T, Telcel y Telefónica (Figura 2.55).

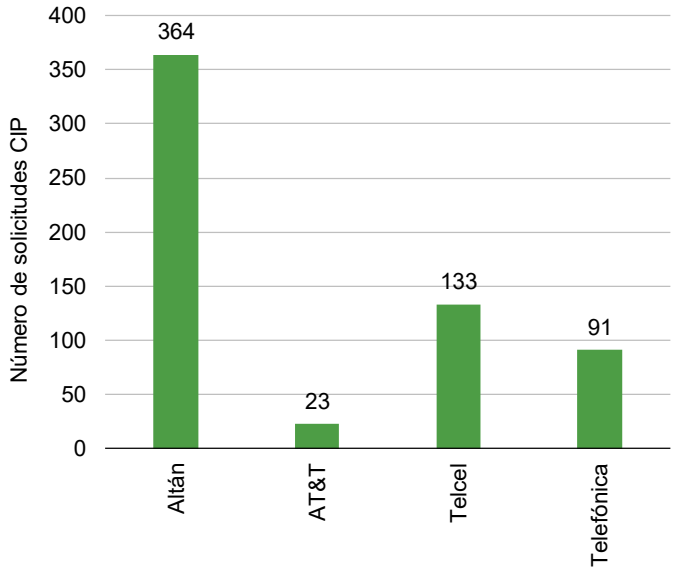


Figura 2.55: Solicitudes para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En lo que respecta a los distintos procesos contemplados en la Oferta CIP para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, el análisis realizado arroja las siguientes conclusiones:

- *Solicitud de información adicional*. Conforme a lo dispuesto en el numeral 2.2.1 del Anexo 1 de la Oferta CIP, Telesites deberá poner a disposición de los CS, a través del SEG, la información relativa a los sitios disponibles, a fin de permitir al CS revisar dicha información y solicitar la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva. En caso de que la información consultada relativa a algún sitio no esté completa o no exista, el CS podrá requerirle dicha información a Telesites, debiendo este proporcionársela en un plazo máximo de 15 días hábiles contados a partir de la solicitud correspondiente. No obstante, no se realizaron solicitudes de información adicional por parte de ningún CS en el T4 2017.
- *Análisis de factibilidad*. El numeral 2.4.3 del Anexo 1 de la Oferta CIP establece que el análisis de factibilidad deberá realizarse en un plazo de 7 días hábiles en el 90% de los casos. De las 611 solicitudes de análisis de factibilidad reportadas en el T4 2017, 610 se atendieron en el plazo definido en la Oferta CIP, mientras que la solicitud de análisis de factibilidad restante se realizó fuera de plazo. Por tanto, Telesites ha realizado los análisis de factibilidad dentro del plazo dispuesto en la Oferta CIP en el 99.8% de los casos (Figura 2.56).

Figura 2.56: Solicitudes de análisis de factibilidad del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Realización de análisis de factibilidad		Porcentaje de solicitudes en plazo
	Menor 7 DH	*Mayor 7 DH*	
Altán	364	–	100%
AT&T	23	–	100%
Telcel	132	1	99.25%
Telefónica	91	–	100%
TOTAL	**610**	**1**	**611**
Porcentaje general	**99.84%**	**0.16%**	**100%**

- *Visitas técnicas*. En el T4 2017 se reportaron 91 visitas técnicas. Todas ellas se notificaron en el plazo de 7 días hábiles, y se realizaron dentro de los 25 días hábiles siguientes (Figura 2.57).

Figura 2.57: Solicitudes de visita técnica del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Notificación de visita técnica		Realización de visita técnica	
	Menor 7 DH	*Mayor 7 DH*	*Menor 25 DH*	*Mayor 25 DH*
Telefónica	91	–	91	–
TOTAL	91	–	**91**	–
Porcentaje	**100%**	**0%**	**100%**	**0%**

- *Elaboración de proyecto y presupuesto*. No se realizaron solicitud de elaboración de proyecto y presupuesto en el periodo considerado.
- *Solicitudes de adecuación de sitio y recuperación de espacio*. No se realizaron solicitudes de adecuación de sitio o recuperación de espacio.
- *Aceptación de solicitud de colocación*. La Figura 2.58 muestra los tiempos de aceptación de las solicitudes de colocación reportados en el T4 2017. Para este análisis se han considerado las fechas reportadas de solicitud de colocación y respuesta a la solicitud de colocación.

Figura 2.58: Tiempos de aceptación de solicitudes de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Aceptación de solicitud de colocación		Porcentaje de validaciones en plazo
	Menor 7 DH	*Mayor 7 DH*	
Altán	–	364	0.00%
AT&T	22	1	95.65%
Telcel	51	82	38.35%
Telefónica	–	91	0.00%
TOTAL	**73**	**538**	**611**
Porcentaje general	**11.95%**	**88.05%**	**100%**

- *Validación de solicitud y entrega en tiempo del acuerdo de sitio*. La Figura 2.59 muestra los tiempos de entrega del acuerdo de sitio para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio. Para dicho análisis se han considerado las fechas de solicitud de colocación y las fechas de entrega al CS del acuerdo del sitio (validación conjunta de plazos según lo expuesto por Telesites en el Informe de Supervisión de las Obligaciones Asimétricas Impuestas al AEPT para el periodo T1 2017).

Figura 2.59: Tiempos de validación de solicitud y entrega de acuerdo para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solicitudes que no requieren adecuación	Solicitudes fuera de plazo (superior a 17 DH)	Porcentaje de validaciones y entrega de acuerdo en plazo
Altán	364	–	100.0%
AT&T	23	–	100.0%
Telcel	133	133	0.0%
Telefónica	91	42	53.85%
TOTAL	**611**	**175**	**71.36%**

► *Resultado de las solicitudes de servicio*

Las 611 solicitudes presentadas durante el periodo considerado fueron entregadas por Telesites en la fecha acordada con los CS, habiendo sido habilitados todos los servicios solicitados de espacio en piso o torre.

Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T4 2017 no se solicitó la modificación de ninguno de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contemplados en la Oferta CIP.

Solicitudes de baja de servicios

Durante el T4 2017 no se solicitó la baja o cancelación de ninguno de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contemplados en la Oferta CIP.

Solicitudes de servicio rechazadas

Durante el T4 2017 no se rechazó ninguna solicitud de ninguno de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contemplados en la Oferta CIP.

Notificaciones de servicios de nueva obra civil

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.2.2 del Anexo 1 de la Oferta CIP, Telesites emitirá notificaciones a los CS dando aviso de cada proyecto de nueva obra civil. Dichos avisos estarán igualmente disponibles en la sección de mensajes que se establezca en el SEG.

Durante el T4 2017, se tiene reporte de 101 notificaciones de nueva obra civil, que fueron notificadas a los CS en la misma fecha en la que se publicaron en el SEG.

2.5.3 Incidencias en los servicios

El Convenio Marco de prestación de Servicios para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, en su Anexo B 'Formato de Acuerdo de Sitio', numeral 16.4, establece las posibles incidencias que pudieran presentarse en la provisión del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva. Dichas incidencias 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.

Asimismo, los procedimientos a seguir para cada tipología de incidencias vienen recogidos en los numerales 6, 7, 14 y 16 del citado anexo. Aquellas incidencias de carácter general que no estén relacionadas con interferencias de frecuencias de radio, siniestros u órdenes de clausura, serán atendidas y resueltas de manera conjunta por Telesites y el CS mediante una matriz de escalamiento.

Las obligaciones de Telesites en lo referente a la solución de incidencias se detallan a continuación en la Figura 2.60.

Figura 2.60: Obligaciones de Telesites en la solución de incidencias relacionadas con el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Oferta CIP 2016/2017]

Numeral en la Oferta CIP / Convenio	Obligaciones	Plazos (Medidas)
Anexo B, numeral 6	Interferencias de frecuencias de radio	No se contemplan obligaciones concretas para Telesites, ya que es el CS el que instala el nuevo equipo que puede ocasionar las interferencias de frecuencias de radio, por lo que los plazos aplicables son para el CS
Anexo B, numeral 7,	Eventos de caso fortuito o fuerza mayor	Telesites deberá realizar con la máxima diligencia un análisis del sitio para determinar si este reúne las condiciones mínimas para continuar prestando los servicios
Anexo B, numeral 14 Anexo V, numeral 5.3.4	Clausura de sitios	Se detallan los procedimientos y obligaciones de ambas partes en lo referente a la clausura de sitios porque no se cuenten con los permisos necesarios, órdenes judiciales o proyectos de obra civil
Anexo I, numeral 2.11.4	Resto de incidencias de carácter general	Recepción 7×24×365 de reportes de incidencias, con un objetivo de calidad del 90% Solución de incidencias generales mediante una matriz de escalamiento

De conformidad con las tipologías de incidencias definidas anteriormente, la Figura 2.61 resume las incidencias reportadas por CS en el trimestre sujeto a revisión.

Figura 2.61: Clasificación de las incidencias relacionadas con el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Tipo de incidencia	Altán	AT&T	Telcel	Telefónica	TOTAL
Caso fortuito o fuerza mayor	9	3	–	–	**12**
Clausura del sitio	1	–	1	–	**2**
Problema con cerradura electrónica	–	–	10	–	**10**
Quejas o actos de vecinos o propietario	23	2	1	1	**27**
Vandalismo	7	2	16	1	**26**
TOTAL	**40**	**7**	**28**	**2**	**77**

► *Solución de incidencias*

Del total de incidencias reportadas, aquellas relacionadas con razones de fuerza mayor y clausuras del sitio disponen de procedimientos propios que dependen de la naturaleza de la incidencia. Es por ello que, en el apartado de solución de incidencias, estas no son consideradas, limitando el análisis de tiempos a las incidencias de carácter general que son resueltas mediante el procedimiento de matriz de escalamiento.

Sobre las incidencias reportadas en el T4 2017, Telesites manifiesta no disponer de la información de fechas de reporte y/o solución de muchas de ellas, por lo que no fue posible calcular los tiempos de solución para todas las incidencias. Aún siendo este el caso, se ha realizado el análisis de tiempos (en días hábiles) de las 41 incidencias de carácter general para las que se conoce tanto la fecha de reporte como la de solución de la incidencia, y como puede observarse en la Figura 2.62, la mayoría de estas incidencias fueron resueltas en el siguiente día hábil posterior a su reporte.

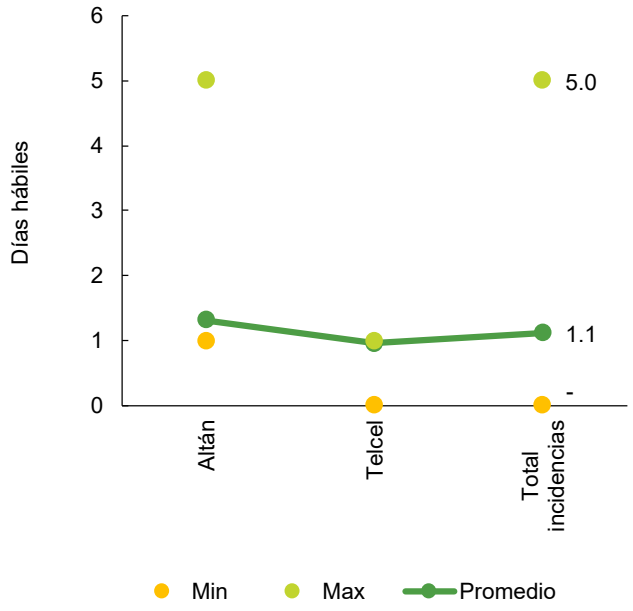


Figura 2.62: Tiempos de solución de incidencias generales del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Incidencias relativas al número total de sitios compartidos

Además del total de incidencias por CS, resulta importante considerar el número de incidencias relativas al total de sitios compartidos, siendo este un parámetro indicador de la cantidad de servicios solicitados por cada CS. Se entiende por sitio compartido todo espacio que forma parte de la infraestructura pasiva de Telesites destinada a la instalación de antenas de radiocomunicación que se pone a disposición de los CS.

En la Figura 2.63 se muestra el total de incidencias por CS, así como el número de incidencias relativas al número total de sitios compartidos por cada operador.

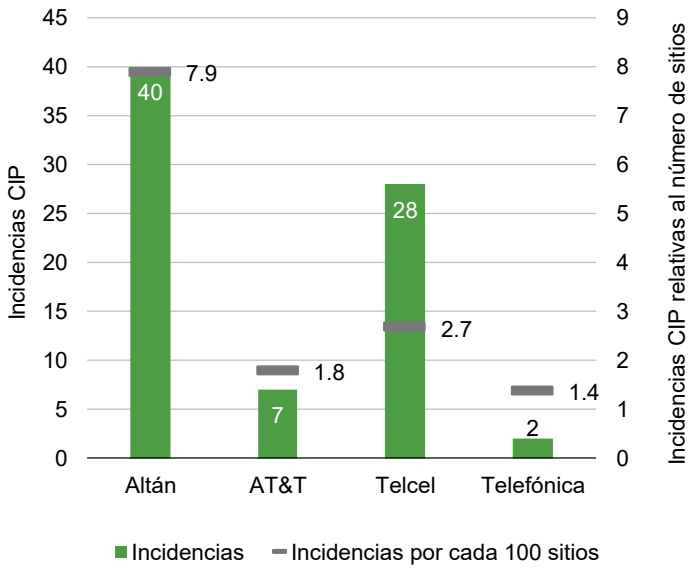


Figura 2.63: Incidencias del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva por CS, relativas al total de sitios compartidos [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

3 SERVICIOS FIJOS

3 Servicios fijos

3.1 Convenios

3.1.1 Medidas relacionadas

Duodécima: establece que los requerimientos del Concesionario Solicitante se verán reflejados en la suscripción del Convenio de Interconexión. El Agente Económico Preponderante debe presentar en el primer trimestre de cada año para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión, el cual deberá ser publicado a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros 15 días del mes de diciembre. En caso de que el Concesionario Solicitante requiera el Convenio Marco de Interconexión vigente en los términos ofrecidos por el Agente Económico Preponderante, y acepte las tarifas publicadas por el Instituto, el Agente Económico Preponderante deberá suscribir el Convenio dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la solicitud.

Cuadragésima Primera: dispone que el Agente Económico Preponderante puede acordar Convenios con duración mayor a la vigencia de la Oferta de Referencia.

Cuadragésima Tercera: establece que el Agente Económico Preponderante deberá suscribir con los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes a los 15 días hábiles siguientes a la solicitud los Convenios respectivos.

Cuadragésima Cuarta: indica que el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes deberán registrar ante el Instituto los Convenios y/o modificaciones a los 30 días hábiles a partir de su suscripción.

Sexagésima: indica que el Instituto resolverá los desacuerdos que se susciten entre el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes o Autorizados Solicitantes sobre la prestación de los servicios.

3.1.2 Etapas de autorización a los Convenios

La Figura 3.1 recoge las obligaciones de Preponderancia referentes a los Convenios de servicios mayoristas.

Figura 3.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios del Servicio Fijo [Fuente: Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119]

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
Duodécima	Suscripción del CMI	10 DH contados a partir de la fecha de solicitud del CS
Cuadragésima Tercera	Suscripción de Convenios de servicios mayoristas regulados	15 días siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Cuadragésima Cuarta	Registro ante el Instituto de Convenios suscritos para la prestación de servicios regulados, así como sus modificaciones	No mayor a 30 DH a partir de su suscripción
Cláusula Decimosegunda del CMI	Suscripción del CMI o sus modificaciones en caso de que la solicitud haya sido presentada para solicitar términos y condiciones de Convenios de otros CS	20 DH contados a partir de la fecha de solicitud del CS

3.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de convenios entre el T3 y T4 2017

CMI

La Figura 3.2 muestra que el número de solicitudes de CMI disminuyó considerablemente en el T4 2017 con respecto al trimestre anterior – 2 solicitudes frente a 10 respectivamente –. Asimismo, el total de Convenios firmados durante el 4T 2017, supera a los suscritos en el trimestre anterior, 33 frente a 1. Finalmente, los Convenios registrados ante el Instituto en tiempo, comparados con los registrados del trimestre anterior, son 5 frente a 9 respectivamente.

Figura 3.2: Comparativa del CMI entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

Como se observa en la Figura 3.3, el número de solicitudes de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados aumentó considerablemente en el T4 2017 con respecto al trimestre anterior – 10 solicitudes frente a 1. Asimismo, tanto para los Convenios firmados como para el registro de los mismos ante el Instituto, en ambos trimestres se realizaron en tiempo en el 100% de los casos.

Figura 3.3: Comparativa de los Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

Como se observa en la Figura 3.4, el número de solicitudes de Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva fue similar para el T4 2017 con respecto al T3 2017 – 14 solicitudes frente a 16, sin embargo en el T4 2017 solo se firmaron 2 Convenios, 1 de los cuales se firmó fuera de tiempo, mientras que en el T3 2017 se firmaron las 16 solicitudes en tiempo.

Figura 3.4: Comparativa de los Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

3.1.4 Información de los Convenios

Respecto Convenios, en el T4 2017:

CMI

Telmex

No hubo ninguna solicitud de CMI; sin embargo, se realizó la firma y registro de 1 solicitud de suscripción de Convenios presentada fuera del trimestre sujeto a revisión. La firma de este CMI se realizó pasado el plazo contemplado en las Medidas debido a una serie de revisiones y negociaciones y su registro se efectuó dentro de los plazos establecidos.

No se solicitó modificación de ningún CMI; sin embargo, se firmaron, derivadas de resoluciones, 23 modificaciones de Convenios solicitados en trimestres fuera del periodo sujeto a revisión. De los cuales, todos fueron firmados dentro del tiempo establecido en la Resolución y 1 Convenio fue registrado en tiempo para su registro ante el Instituto; el resto de los Convenios firmados no han sido presentados para su registro ante el Instituto al término del T4 2017.

Telnor

Se realizó 1 solicitud de Convenio marco, la firma de este CMI se realizó pasado el plazo contemplado en las Medidas debido a una serie de revisiones y negociaciones, su registro se efectuó dentro de los plazos establecidos.

Se realizó 1 solicitud y firma de modificación de Convenios, mismo que se registró ante el Instituto dentro de los tiempos establecidos para su correspondiente registro.

Se firmaron, derivadas de resoluciones, 10 modificaciones de Convenios solicitados en trimestres fuera del periodo sujeto a revisión. De los cuales, todos fueron firmados dentro del tiempo establecido en la Resolución y 1 Convenio fue presentado para su registro ante el Instituto en tiempo; el resto de los Convenios firmados no han sido presentados para su registro ante el Instituto al término del T4 2017.

Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

Telmex

Se realizaron 7 solicitudes de suscripción de Convenio Marco, de los cuales, 2 fueron suscritos y presentados ante el Instituto dentro de los plazos estipulados en la Oferta; los 5 restantes se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017.

No se solicitó modificación de ningún Convenio; sin embargo, se realizó en tiempo el registro de 1 suscripción de modificación de Convenio realizada fuera del trimestre sujeto a revisión.

Telnor

Se realizaron 3 solicitudes de suscripción de Convenio Marco, de los cuales, 1 fue suscrito y presentado ante el Instituto dentro de los plazos estipulados en la Oferta; los 2 restantes se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017.

No se solicitó modificación de ningún Convenio; sin embargo, se realizó en tiempo el registro de 1 suscripción de modificación de Convenio realizada fuera del trimestre sujeto a revisión.

Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

Telmex

Se solicitaron 13 firmas de Convenio Marco, de los cuales, 1 fue suscrito y presentado ante el Instituto dentro de los plazos estipulados en la Oferta; los 12 restantes se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017.

Se realizó en tiempo el registro de 2 suscripciones de Convenio marco realizados fuera del trimestre sujeto a revisión.

No se solicitó modificación de ningún Convenio; sin embargo, se realizó en tiempo el registro de 2 suscripciones de modificación de Convenio realizadas fuera del trimestre sujeto a revisión.

Telnor

Se solicitó 1 firma de Convenio Marco, mismo que se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017.

Se realizó la firma y registro de 1 solicitud de suscripción de Convenio Marco presentada fuera del trimestre sujeto a revisión. Dicho Convenio se suscribió fuera del plazo establecido, y su presentación ante el Instituto se realizó dentro de los tiempos establecidos.

No se solicitó modificación de ningún Convenio; sin embargo, se realizó en tiempo el registro de 1 suscripción de modificación de Convenio, realizado fuera del trimestre sujeto a revisión.

Durante el T4 2017, se registraron un total de 26 solicitudes relacionadas con los Convenios de servicios mayoristas, de las cuales: 25 corresponden a nuevas solicitudes, y 1 se relaciona con modificaciones a los Convenios.

Las solicitudes registradas ante el Instituto corresponden a los servicios mayoristas detallados en la Figura 3.5.

Figura 3.5: Solicitudes registradas relacionadas con los Convenios de servicios mayoristas [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Servicio mayorista	Nuevas solicitudes Telmex	Nuevas solicitudes Telnor	Modificación al Convenio Telmex	Modificación al Convenio Telnor
CMI	–	1	–	1
Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados	7	3	–	–
Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva	13	1	–	–
TOTAL	**20**	**5**	–	**1**

De las 26 solicitudes presentadas en el T4 2017, 20 fueron presentadas a Telmex y 6 a Telnor, las cuales se detallan más adelante.

CMI

De acuerdo con la información proporcionada al Instituto, a continuación se presenta la información relacionada con el CMI.

► *Solicitudes presentadas a Telmex*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Durante el T4 2017 no se presentó ninguna solicitud de suscripción de CMI.

Se tiene el reporte de 1 solicitud de Convenio presentada durante el T3 2017, cuya firma se realizó en el T4 2017. Cabe destacar que, en caso de existir una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. De la información proporcionada al Instituto, no se indica la existencia de un desacuerdo para la firma del Convenio. El Convenio fue suscrito en un plazo mayor a los 10 días hábiles estipulados, debido a una serie de revisiones y negociaciones. Asimismo, se advierte que el Convenio fue presentado en tiempo para su registro ante el Instituto. La Figura 3.6 ofrece un resumen de la solicitud de suscripción de CMI.

Figura 3.6: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de CMI solicitados a Telmex fuera del T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS[3]	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	30/08/17	15/11/17	55	27/11/17	7

Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T4 2017 no se presentó ninguna solicitud correspondiente a la modificación de los CMI.

Se presentaron, en el T2 2017, 23 solicitudes de modificación de CMI, cuyas firmas se realizaron en el T4 2017 y se derivaron de Resoluciones por parte del Instituto. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.7.

[3] Se incluye la razón social de los CS para evitar confusiones con respecto a la firma de los Convenios y sus modificaciones.

Figura 3.7: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios modificatorios solicitados fuera del T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
1	Marcatel Com, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/749	07/12/17	18/12/17	7	20/12/17	2
2	Electrónica Ingeniería y Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/766	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
3	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/241117/767	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
4	Convergia de México, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/768	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
5	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	P/IFT/241117/770	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
6	Miguel Angel González Dobarganes	P/IFT/241117/771	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
7	Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/241117/772	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
8	IENTC, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/241117/773	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
9	Starsatel, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/774	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
10	Servnet México, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/775	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
11	Qualtel, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/776	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
12	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/777	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
13	Talktel, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/778	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
14	Mega Cable, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/850	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
15	Altata Telecomunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/061217/844	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
16	Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/846	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
17	IP Matrix, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/847	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
18	Comunícalo de México, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/842	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
19	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/840	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
20	Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/839	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
21	Open IP Comunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/851	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
22	Axtel, S.A.B. de C.V.	P/IFT/061217/841	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
23	Avantel, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/841	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A

Para el caso en que exista una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro.

Con respecto a las solicitudes de modificación del CMI mostrado en la Figura 3.7, cabe resaltar que todas presentaron desacuerdo en la firma de dicho Convenio, los cuales fueron resueltos por el Pleno del Instituto. Posterior a su correspondiente Resolución, todas las modificaciones de los Convenios fueron firmadas dentro del tiempo dispuesto en la Resolución. Asimismo, se advierte que 1 Convenio fue presentado en tiempo para su registro ante el Instituto y el resto de los Convenios no han sido presentados para su registro ante el Instituto al término del T4 2017.

► *Solicitudes presentadas a Telnor*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el reporte de 1 solicitud correspondiente a la suscripción de un CMI, mismo que fue suscrito fuera del plazo de 10 días hábiles estipulado, debido a una serie de revisiones y negociaciones. Asimismo, se advierte que fue presentado en tiempo para su registro ante el Instituto, tal y como se aprecia en la Figura 3.8.

Figura 3.8: Plazos de firma y registro de CMI presentados a Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Convergia de México, S.A. de C.V.	30/10/17	22/11/17	16	11/12/17	13

Solicitudes de modificación de Convenios

Se tiene el reporte de 1 solicitud correspondiente a la modificación de CMI. Dicha solicitud no se encuentra sujeta a un plazo determinado para su suscripción, al no existir un plazo previsto en las Medidas de Servicios Fijos, a excepción de aquellas en las que el CS solicite términos y condiciones de Convenios con otros CS; para estas últimas, se establece un plazo de 20 días hábiles contados a partir de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Decimosegunda del CMI.

En caso de que existiera una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro.

Se advierte que la solicitud de modificación al Convenio fue presentada dentro del tiempo para su registro ante el Instituto.

La Figura 3.9 muestra la solicitud de modificación al CMI presentada a Telnor en el T4 2017.

Figura 3.9: Plazos de firma y registro del Convenio modificatorio presentado a Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Convergia de México, S.A. de C.V.	23/11/17	11/12/17	12

Se presentaron, en el T2 2017, 10 solicitudes de modificación de CMI, cuyas firmas se realizaron en el T4 2017 y se derivaron de Resoluciones por parte del Instituto. La información antes mencionada se detalla en la siguiente Figura.

Figura 3.10: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios modificatorios solicitados fuera del T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
1	Marcatel Com, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/749	07/12/17	18/12/17	7	20/12/17	2
2	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/241117/767	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
3	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	P/IFT/241117/770	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
4	Servnet México, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/775	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
5	Qualtel, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/776	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
6	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/241117/777	07/12/17	18/12/17	7	No registrado al término del T4 2017	N/A
7	Mega Cable, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/850	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
8	Axtel, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/841	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A

No.	CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
9	Avantel, S.A. de C.V.	P/IFT/061217/841	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A
10	Alestra Comunicación, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/061217/864	18/12/17	22/12/17	4	No registrado al término del T4 2017	N/A

Para el caso en que exista una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro.

Con respecto a las solicitudes de modificación del CMI mostradas en la Figura anterior, cabe resaltar que todas presentaron desacuerdo en la firma de dicho Convenio, los cuales fueron resueltos por el Pleno del Instituto. Posterior a su correspondiente Resolución, todas las modificaciones de los Convenios fueron firmadas dentro del tiempo dispuesto en la Resolución. Asimismo, se advierte que 1 Convenio fue presentado en tiempo para su registro ante el Instituto y el resto de los Convenios no han sido presentados para su registro ante el Instituto al término del T4 2017.

Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

De acuerdo con la información proporcionada al Instituto, a continuación se presenta la información relacionada con los Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

► *Solicitudes presentadas a Telmex*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el reporte de 7 solicitudes realizadas en el T4 2017 correspondientes a la suscripción de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, de los cuales, 2 fueron suscritos dentro del plazo de 15 días hábiles estipulado y 5 se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017. Se advierte que los 2 Convenios firmados fueron presentados en tiempo ante el Instituto para su registro correspondiente. La Figura 3.11 ofrece un resumen de lo mencionado anteriormente.

Figura 3.11: Plazos de firma y registro de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Level 3 México Landing S. De R.L de C.V.	04/10/17	11/10/17	5	19/10/17	6
Altán Redes S.A.P.I. de C.V.	24/11/17	11/12/17	11	20/12/17	7
Pegaso PCS, S.A. de C.V.	28/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	22/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A
Operbes, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
México Red de Telcomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A
Cablemas Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A

Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T4 2017 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Se tiene el registro de 1 suscripción de modificación de Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados realizada en el T3 2017, cuya presentación ante el Instituto se realizó en el T4 2017. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.12.

Figura 3.12: Plazo de inscripción del Convenio modificatorio del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable, S.A. de C.V.	P/IFT/150817/490	29/08/17	07/09/17	7[1]	02/10/17	17

[1] Periodo analizado en el documento 'Informe Trimestral del Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica impuestas al AEPT, julio - septiembre 2017'.

Para el caso en que exista una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro.

Con respecto al registro de la modificación del Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados mostradas en la Figura 3.12, se advierte que fue presentada dentro del tiempo ante el Instituto.

► *Solicitudes presentadas a Telnor*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el reporte de 3 solicitudes en el T4 2017 correspondiente a la suscripción de un Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, de los cuales 1 fue suscrito dentro del plazo de 15 días hábiles estipulado y 2 se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017. Se advierte que el Convenio firmado fue presentado en tiempo ante el Instituto para su correspondiente registro. La Figura 3.13 presenta un resumen de lo mencionado anteriormente.

Figura 3.13: Plazos de firma y registro de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentados a Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Level 3 México Landing S. de R.L de C.V.	04/10/17	11/10/17	5	19/10/17	6
AT&T Comercialización móvil, S. de R.L. de C.V.	22/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A
Operbes, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A

Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T4 2017 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Se tiene el registro de 1 suscripción de modificación de Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados realizada en el T3 2017, cuya presentación ante el Instituto se realizó en el T4 2017. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.14.

Figura 3.14: Plazo de inscripción del Convenio modificatorio del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Resolución	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Periodo entre notificación y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable, S.A. de C.V.	P/IFT/150817/490	29/08/17	07/09/17	7[1]	02/10/17	17

[1] Periodo analizado en el documento 'Informe Trimestral del Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica impuestas al AEPT, julio - septiembre 2017'.

Para el caso en que exista una Resolución de condiciones no convenidas emitidas por el Pleno del IFT, el plazo de suscripción será el que indique la Resolución correspondiente. Una vez concretadas las modificaciones a los Convenios, estas sí se encuentran sujetas al plazo de 30 días hábiles para ser presentadas ante el Instituto para su registro.

Con respecto al registro de la firma de modificación del Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados mostradas en la Figura 3.14, se advierte que fue presentada dentro del tiempo para su registro ante el Instituto.

Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

De acuerdo con la información proporcionada al Instituto, a continuación se presenta la información relacionada con los Convenios Marco de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

► *Solicitudes presentadas a Telmex*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el reporte de 13 solicitudes en el T4 2017 correspondientes a la suscripción de Convenios Marco de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, de los cuales, 1 fue suscrito dentro del plazo de 15 días hábiles estipulado en el Anexo 2 y las 12 restantes se encuentran en proceso de negociación al término del T4 2017. Se advierte que el Convenio firmado fue presentado en tiempo ante el Instituto para su registro correspondiente. La Figura 3.15 ofrece un resumen de lo mencionado anteriormente.

Figura 3.15: Plazos de firma y registro de Convenios Marco de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva presentadas a Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Cosmored Nuevo Vallarta, S. A. de C.V.	06/12/17	13/12/17	5	20/12/17	5
Bestphone, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Cablevisión, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Comunicable, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
CV Comunicaciones del Norte S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
México Red de Telecomunicaciones, S. de R. L. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Operbes, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Tele Azteca, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Televisión Internacional, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A
Cablevisión Red, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	No registrado al término del T4 2017	N/A

Se tiene el registro de 2 suscripciones de Convenios realizadas en el T3 2017, cuya presentación ante el Instituto se realizó en el T4 2017. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.16.

Figura 3.16: Plazo de inscripción del Convenio modificatorio del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Siscomsat, S. de R.L. de C.V.	30/08/17	20/09/17	3/10/17	9
Telecomm Atlas, S.A. de C.V.	14/09/17	26/09/17	3/10/17	5

De la Figura 3.16 se desprende que las 2 firmas de Convenios se presentaron en tiempo para su registro ante el Instituto.

Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T4 2017 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Se tiene el registro de 2 suscripciones de Convenios realizadas en el T3 2017, una de las cuales fue firmada tras la Resolución del Instituto, siendo la inscripción de ambas ante el Instituto en el T4 2017. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.17.

Figura 3.17: Plazo de inscripción del Convenio modificatorio del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Axtel, S.A.B. de C.V.	N/A	28/09/17	26/10/17	20
Mega Cable, S.A. de C.V.	06/09/17[1]	14/09/17	2/10/17	12

[1] Resolución P/IFT/230817/500

Con respecto a las solicitudes de suscripción del Convenio mostrado en la Figura 3.17, cabe resaltar que hubo un desacuerdo en la firma de un Convenio, el cual fue resuelto por el Pleno del Instituto. Se advierte que las solicitudes de modificación a los Convenios fueron presentadas dentro del tiempo para su registro ante el Instituto.

► *Solicitudes presentadas a Telnor*

Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el reporte de 1 solicitud en el T4 2017 correspondiente a la suscripción de Convenios Marco de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, misma que se encuentra en proceso de negociación al término del T4 2017. La Figura 3.18 ofrece un resumen de lo mencionado anteriormente.

Figura 3.18: Plazo de firma y registro de Convenio Marco de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva presentado a Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	20/12/17	No firmado al término del T4 2017	N/A	N/A	N/A

Se tiene el registro de 1 solicitud correspondiente a la suscripción de Convenios Marco de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva cuya solicitud se realizó en el T3 2017 y su firma se llevó a cabo en el T4 2017. Dicha solicitud fue suscrita fuera del plazo de 15 días hábiles estipulados en las Medidas de Preponderancia del Anexo 2; de conformidad con la información presentada al Instituto, el motivo por la firma tardía del Convenio es que el escrito de solicitud fue enviado, por parte del CS, de manera errónea. Se advierte que el Convenio fue registrado en tiempo ante el Instituto. La Figura 3.19 ofrece un resumen de lo mencionado anteriormente.

Figura 3.19: Plazo de inscripción del Convenio modificatorio del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva solicitados a Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Axtel, S. A. de C.V.	24/08/17	31/10/17	48	21/11/17	14

Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T4 2017 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Se tiene el registro de 1 suscripción de Convenios realizada en el T3 2017, cuya presentación ante el instituto se realizó en el T4 2017. La información antes mencionada se detalla en la Figura 3.20.

Figura 3.20: Detalle de plazos en la firma y registro de suscripción de Convenios modificatorios de Servicios Mayoristas de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva presentados a Telnor fuera del T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Fecha de notificación de Resolución	Fecha de firma	Fecha de registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable, S.A. de C.V.	06/09/17[1]	14/09/17	2/10/17	12

[1] Resolución P/IFT/230817/500

Con respecto a la solicitud de suscripción del Convenio mostrado en la Figura 3.20., cabe resaltar que hubo un desacuerdo en la firma de dicho Convenio, el cual fue resuelto por el Pleno del Instituto. Se advierte que la solicitud de modificación a los Convenios fue presentada dentro del tiempo para su registro ante el Instituto.

3.2 Convenio Marco de Interconexión

3.2.1 Medidas relacionadas

Cuarta: indica que el Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes el Servicio de Interconexión para el Tránsito, la Originación o Terminación de Tráfico en sus redes.

Quinta: establece que el Agente Económico Preponderante debe señalar y poner a disposición todos los Puntos de Interconexión.

Sexta: dispone que el Agente Económico Preponderante estará obligado a prestar el servicio de tránsito a los Concesionarios Solicitantes que así se lo requieran y se encuentren interconectados directa o indirectamente con la red del Agente Económico Preponderante.

Séptima: menciona que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar a los Concesionarios Solicitantes 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 Instituto.

Octava: establece que el Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante.

Novena: indica que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el servicio de coubicación a los Concesionarios Solicitantes.

Décima: dispone que el Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante presta servicios, será responsabilidad de este último ofrecer al Concesionario Solicitante, en un plazo no mayor a 20 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 Concesionario Solicitante.

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 Agente Económico Preponderante deberá permitir al Concesionario Solicitante 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 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.

3.2.2 Comparativa de servicios e incidencias respecto entre el T3 y T4 de 2017

Comparativa de las solicitudes de CMI

En la Figura 3.21 se presenta un comparativo de las solicitudes del Servicio de Interconexión recibidas en el T3 2017 y el T4 2017, habiendo aproximadamente 51% de solicitudes en promedio menos en el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Puertos de Interconexión	Alta	12	7	–41.7%
	Baja	123	49	–60.2%
Coubicación	Alta	4	–	–
	Baja	3	7	133.3%
Tránsito	Alta	3	30	900%
	Baja	–	–	–
Enlaces de interconexión y señalización	Alta	–	–	–
	Baja	46	1	–97.8%
Sin información	Alta	1	–	–
	Baja	–	–	–

Figura 3.21: Comparativa de las solicitudes de Servicios de Interconexión entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias de CMI

En la Figura 3.22 se presenta un comparativo de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión recibidas en el T3 2017 y el T4 2017, habiendo aproximadamente un 50% de incidencias más en promedio en el T4 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Puertos de Interconexión	Prioridad 1	–	103	–
	Prioridad 2	95	40	–57.8%
	Prioridad 3	13	16	23%
Coubicación	Prioridad 1	–	5	–
	Prioridad 2	1	3	199%
	Prioridad 3	–	12	–
Enlaces de interconexión y señalización	Prioridad 1	–	152	–
	Prioridad 2	75	32	–57.3%
	Prioridad 3	2	9	350%

Figura 3.22: Comparativa de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

3.2.3 Información de los servicios

Durante el T4 2017, respecto de los servicios contemplados en el CMI:

► *Telmex*

- Recibió 81 solicitudes por parte de 10 CS para servicios de coubicación, enlaces de Interconexión, puertos de Interconexión y tránsito:
  - 24 fueron solicitudes de alta de servicios, de las cuales: 5 han sido entregadas y 19 se encuentran pendientes por parte del CS
  - 57 fueron solicitudes de baja de servicios, los cuales ya han sido dados de baja.
- Recibió 349 incidencias de 12 CS:
  - 242 incidencias de Prioridad 1 para Servicios de Interconexión, de las cuales 22 fueron resueltas en 1 hora, 21 en un plazo de entre 1 y 2 horas, y 53 en más de 2 horas; y para servicios de enlaces, de las cuales 20 fueron resueltas en una hora y 126 en más de una hora.
  - 73 incidencias de Prioridad 2, de las cuales: 40 fueron resueltas en 1 hora y 33 en más de 2 horas.
  - 34 incidencias de Prioridad 3, de las cuales: 21 fueron resueltas en 5 horas y 13 en más de 5 horas.

► *Telnor*

- Recibió 13 solicitudes de alta por parte de 1 CS para el servicio de tránsito. Todas las solicitudes se encuentran pendientes por parte del CS.
- Recibió 23 incidencias de 6 CS:
  - 18 incidencias de Prioridad 1 para Servicios de Interconexión, de las cuales 4 fueron resueltas en 1 hora, 1 entre 1 y 2 horas y 7 en más de 2 horas; y para servicios de enlaces, 4 fueron resueltas en 1 hora y 2 entre 1 y 2 horas.
  - 2 incidencias de Prioridad 2, las cuales fueron resueltas en menos de 2 horas
  - 3 incidencias de Prioridad 3, las cuales fueron resueltas en menos de 5 horas.

Conforme a lo dispuesto en la Cláusula Segunda, numeral 2.3 del CMI, el AEPT deberá ofrecer los siguientes Servicios de Interconexión:

- 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.

La Figura 3.23 recoge las obligaciones de Preponderancia para el Servicio de Interconexión Fijo analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.23: Obligaciones relacionadas con solicitudes de Servicios de Interconexión Fijos [Fuente: CMI 2017]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo E y Anexo G	Plazos máximos de entrega del servicio de: • puerto de señalización (PAUSI-MX) • puerto de señalización IP • puerto de acceso	• 15 DH para facilidad nueva • 7 DH para facilidad existente (ampliación)
	Plazos máximos de entrega del servicio de: • coubicaciones • enlace de transmisión entre coubicaciones	• 15 DH para facilidad nueva
	Plazos máximos de entrega del servicio de facturación	• 15 DH para facilidad nueva • 10 DH para facilidad existente (ampliación)
	Plazos máximos de entrega del servicio de tránsito	• 7 DH para facilidad nueva • 3 DH para facilidad existente (ampliación)
	Plazos máximos de entrega de:	• 15 DH

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
	• enlaces dedicados de Interconexión locales de transmisión • enlaces dedicados de Interconexión locales nacionales • enlaces de señalización locales y enlaces de señalización nacionales	
Anexo E, numeral 1	Plazos de validación de solicitudes	• 2 DH posteriores a la recepción de las solicitudes

Nota: Cuando el servicio exceda el 20% o más de lo pronosticado, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema fecha compromiso. 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, el Anexo G en su numeral 2.5.3 del CMI 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.

Solicitudes de servicios

De conformidad con el Anexo C 'Formato de Solicitudes de Servicios', los CS podrán solicitar el alta y baja de los Servicios de Interconexión, así como la cancelación de las mismas.

► *Solicitudes presentadas a Telmex*

En el T4 2017 se presentaron 81 solicitudes a Telmex por parte de 10 CS diferentes, de las cuales el 95.06% fueron reportadas mediante correo electrónico. La Figura 3.24 muestra las solicitudes por CS y tipo de servicio.

Figura 3.24: Número de solicitudes presentadas a Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Puertos de Interconexión		Coubicación		Tránsito		Enlaces de Interconexión y señalización		TOTAL
	Alta	*Baja*	*Alta*	*Baja*	*Alta*	*Baja*	*Alta*	*Baja*	
ALO Comunícalo de México	1	–	–	–	–	–	–	–	1
Altán Redes	4	–	–	–	12	–	–	–	16
Bestel	1	–	–	–	–	–	–	–	1
IENTC	–	–	–	–	2	–	–	–	2
Marcatel	–	45	–	6	–	–	–	1	52
Megacable	–	4	–	1	–	–	–	–	5
Tokamóvil	1	–	–	–	–	–	–	–	1
Talktel	–	–	–	–	1	–	–	–	1
Totalplay	–	–	–	–	1	–	–	–	1
TV Rey	–	–	–	–	1	–	–	–	1
TOTAL	**7**	**49**	**0**	**7**	**17**	**0**	**0**	**1**	**81**

De lo anterior, se desprende que Telmex recibió 24 solicitudes de alta respecto de los servicios de puertos de Interconexión y tránsito. Asimismo, se observa que se realizaron 57 solicitudes de baja de los servicios de puertos de Interconexión, coubicación y enlaces de Interconexión y señalización.

Cabe destacar que el 70.3% son solicitudes de baja de servicios, principalmente para servicios de puertos de Interconexión, de las cuales el 91% fueron solicitadas por Marcatel.

► *Solicitudes presentadas a Telnor*

En el T4 2017 se presentaron, mediante correo electrónico, 13 solicitudes a Telnor por parte de Altán Redes. La Figura 3.25 muestra las solicitudes de Altán Redes para el alta de servicios de tránsito.

Figura 3.25: Número de solicitudes presentadas a Telnor en el T4 2017, por el CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tránsito		TOTAL
	Alta	*Baja*	
Altán Redes	13	–	13

Resultado de la solicitud de los servicios

► *Telmex*

La Figura 3.26 muestra el estatus de las 81 solicitudes donde:

- 57 solicitudes de baja las cuales fueron resueltas.
- 24 solicitudes de alta de las que 5 servicios ya han sido entregados y 19 se encuentran pendientes por parte del CS.

Figura 3.26: Resultados de las solicitudes presentadas a Telmex para Servicios de Interconexión en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – Entregado	Alta – Pendiente CS	Baja – Concluida	TOTAL
ALO Comunícalo de México	–	1	–	1
Altán Redes	–	16	–	16
Bestel	–	1	–	1
IENTC	2	–	–	2
Marcatel	–	–	52	52
Megacable	–	–	5	5
Tokamóvil	–	1	–	1
Talktel	1	–	–	1
Totalplay	1	–	–	1
TV Rey	1	–	–	1
TOTAL	**5**	**19**	**57**	**81**

► *Telnor*

La Figura 3.27 muestra que las 13 solicitudes presentadas a Telnor en el T4 2017 se encuentran pendientes por parte del CS.

Figura 3.27: Resultados de las solicitudes presentadas a Telnor para Servicios de Interconexión en el T4 2017, por el CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – Pendiente CS	TOTAL
Altán Redes	13	13

► *Telmex*

Para el caso de Telmex, se tiene el registro de 24 solicitudes de alta para nueva facilidad, por parte de 8 CS. Las solicitudes presentadas no se requirieron de manera anticipada, los CS no entregaron pronóstico de servicio y todas fueron aceptadas por parte de Telmex.

De las 24 solicitudes de alta presentadas a Telmex:

- 9 fueron validadas dentro del plazo de 2 días hábiles establecido en el CMI, Anexo E, numeral 1.
- 3 fueron validadas en un plazo superior a los 2 días hábiles establecido en el CMI, Anexo E, numeral 1.
- 12 solicitudes realizadas por Altán Redes no han sido validadas; debido a que el CS se encuentra en proceso de Interconexión con el AEPT según la información reportada al Instituto.

Asimismo, de la información proporcionada al Instituto, se indica que para 12 de las 24 solicitudes se acordó una fecha para la entrega del servicio, todos los servicios fueron entregados dentro de los plazos estipulados, las 12 solicitudes restantes se encuentran sin notificación para pruebas, en las que se señala que al término del T4 2017, Altán Redes se encuentra en proceso de Interconexión.

La Figura 3.28 muestra las solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el periodo considerado.

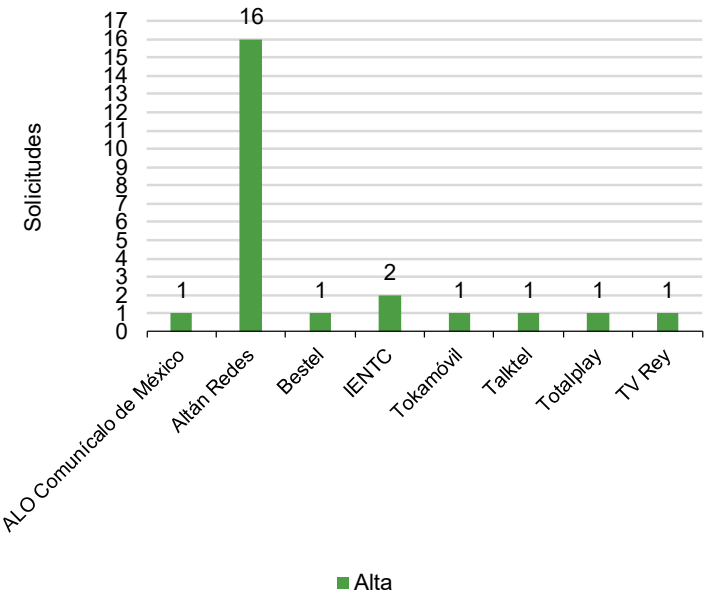


Figura 3.28: Solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En ninguna de las 5 solicitudes de alta entregadas, donde se realizó la notificación del servicio listo para pruebas, se llevó a cabo la ejecución de las mismas.

► *Telnor*

Para el caso de Telnor, se tiene el registro de 13 solicitudes de alta para nueva facilidad, por parte de Altán Redes; de la información reportada al Instituto se desprende que el CS se encuentra en proceso de Interconexión.

La Figura 3.29 muestra las solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telnor en el periodo.

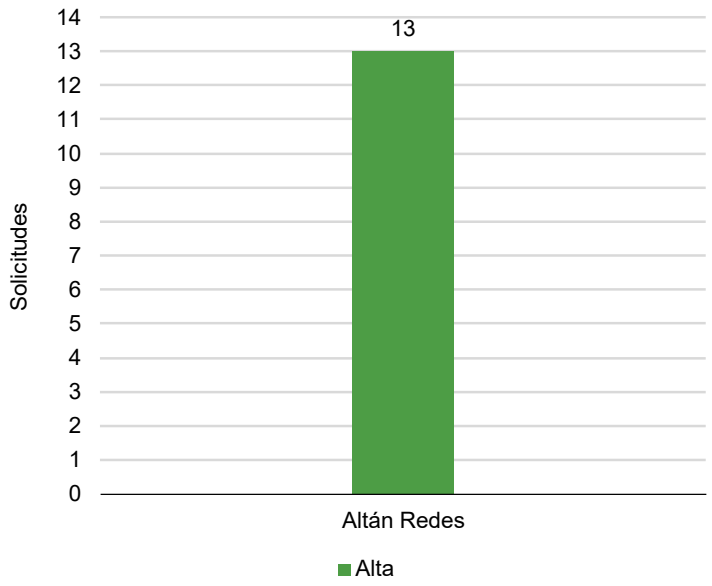


Figura 3.29: Solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telnor en el T4 2017, por el CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T4 2017, no se solicitó ninguna modificación de Servicios de Interconexión contemplados en el CMI.

Solicitudes de baja de servicios

► *Telmex*

Se tiene el registro de 57 solicitudes de baja de Servicios de Interconexión por parte de 2 CS (Marcatel y Megacable). Las solicitudes fueron aceptadas y los servicios correspondientes fueron dados de baja, tal y como se ilustra en la Figura 3.30.

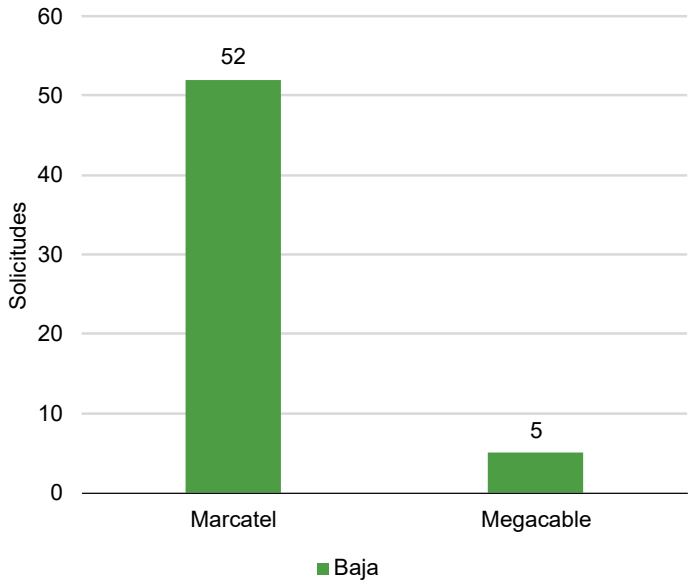


Figura 3.30: Solicitudes de baja de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Telnor*

Durante el T4 2017, no se solicitó ninguna solicitud de baja de Servicios de Interconexión contemplados en el CMI.

Solicitudes rechazadas de servicios

Durante el T4 2017, no se rechazo ninguna solicitud de Servicios de Interconexión contemplados en el CMI.

Solicitudes de incremento de capacidad de servicios

Durante el T4 2017, no se realizó ninguna solicitud de incremento de capacidad.

Solicitudes de trimestres anteriores con actuación en el T4 2017

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se registró una actuación en 8 solicitudes realizadas en el T3 2017. En la siguiente Figura se muestra el detalle.

Figura 3.31: Solicitudes presentadas a Telmex por CS en trimestres anteriores y notificadas en el T4 2017 [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Fecha de recepción de la solicitud	Servicio solicitado	Fecha de respuesta de solicitud	Fecha acordada para la entrega del servicio	Fecha de notificación de servicio listo para pruebas	Fecha de ejecución de pruebas
AT&T	23/08/17	Puerto de Interconexión	25/08/17	31/10/17	14/09/17	31/10/17
	23/08/17	Puerto de Interconexión	25/08/17	27/10/17	14/09/17	27/10/17
Dialoga Group	28/09/17	Puerto de Interconexión	02/10/17	–	28/12/17	–
	28/09/17	Puerto de Interconexión	02/10/17	–	–	–
Kiwi Networks	18/09/17	Puerto de Interconexión	20/09/17	10/11/17	07/11/17	10/11/17
Miguel Ángel González Dobarganes	18/08/17	Puerto de Interconexión	22/08/17	05/12/17	06/11/17	05/12/17
Qualfon	12/09/17	Puerto de Interconexión	14/09/17	–	03/11/17	–
Servnet	29/09/17	Tránsito	06/10/17	–	06/10/17	–

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se realizó la notificación del servicio listo para pruebas de 1 solicitud de alta presentada en el T3 2017; dicha solicitud fue entregada.

Figura 3.32: Solicitud presentada a Telmex por el CS en el T3 2017 y notificada en el T4 2017 [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Fecha de recepción de la solicitud	Servicio solicitado	Fecha de respuesta de solicitud	Fecha acordada para la entrega del servicio	Fecha de notificación de servicio listo para pruebas	Fecha de ejecución de pruebas
UC Telecom	29/09/17	Puerto de Interconexión	03/10/17	30/11/17	27/11/17	30/11/17

De la información proporcionada, se indica que para la solicitud del T3 2017, se realizó la ejecución de las pruebas en la fecha acordada para la entrega del servicio.

3.2.4 Incidencias en los servicios

De conformidad con el Anexo E 'Calidad', numeral 3 del CMI, se considera como falla:

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

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

Por su parte, el numeral 2.6.4 del 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" del CMI suscrito en 2017 establece tres tipos de prioridad:

- **Prioridad 1**. Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan de 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 de 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 de lo siguiente:
  - corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico
  - cortes intermitentes o errores en el circuito del cliente final *sin* redundancia *no* suponiendo la incomunicación del servicio
  - otros que afecten la calidad del servicio.

En el caso de los CMI suscritos en el 2015, no se establecen distintas prioridades para la solución de incidencias en enlaces dedicados.

La Figura 3.33 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo, analizadas en el periodo considerado

Figura 3.33: Obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: CMI 2017]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
Anexo E, numeral 3	Tiempos máximos de solución de incidencias	• Prioridad 1 (servicio totalmente afectado): 80% de las incidencias: 1 hora • 100% de las incidencias: 2 horas • Prioridad 2 (afectación parcial): 100% de las incidencias: 2 horas
Anexo G, numeral 2.6.2	Tiempos máximos de solución de incidencias, para enlaces de Interconexión	• Prioridad 1: 1 hora • Prioridad 2: 2 horas • Prioridad 3: 5 horas

De conformidad con los parámetros arriba identificados, a continuación se presenta la información de las incidencias reportadas en el T4 2017.

Incidencias por tipo de prioridad

► *Telmex*

Se registraron un total de 349 incidencias de 12 CS diferentes, de las cuales 242 fueron de Prioridad 1, 73 fueron de Prioridad 2 y 34 de Prioridad 3.

Incidencias de Prioridad 1

Se registraron 242 incidencias de Prioridad 1 presentadas por 8 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 5 para el servicio de coubicación
- 146 para el servicio de enlaces de Interconexión y señalización
- 91 para el servicio de puertos de Interconexión.

En la Figura 3.34 se indican las incidencias por CS y servicio afectado.

Figura 3.34: Incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex durante el T4 2017 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado			TOTAL
	Coubicación	*Enlaces de Interconexión y señalización*	*Puertos de Interconexión*	
AT&T	–	111	5	116
Axtel	–	4	35	39
Izzi	–	1	7	8
Marcatel	5	–	–	5
Maxcom	–	–	1	1
MCM Telecom	–	–	10	10
Megacable	–	4	18	22
Telefónica	–	26	15	41
TOTAL	**5**	**146**	**91**	**242**

Retomando las obligaciones del Anexo E, numeral 3, y del anexo G, numeral 2.6.2, a continuación se analizan las incidencias de Prioridad 1 considerando los plazos indicados para la solución de servicios de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión.

Incidencias en los Servicios de Interconexión

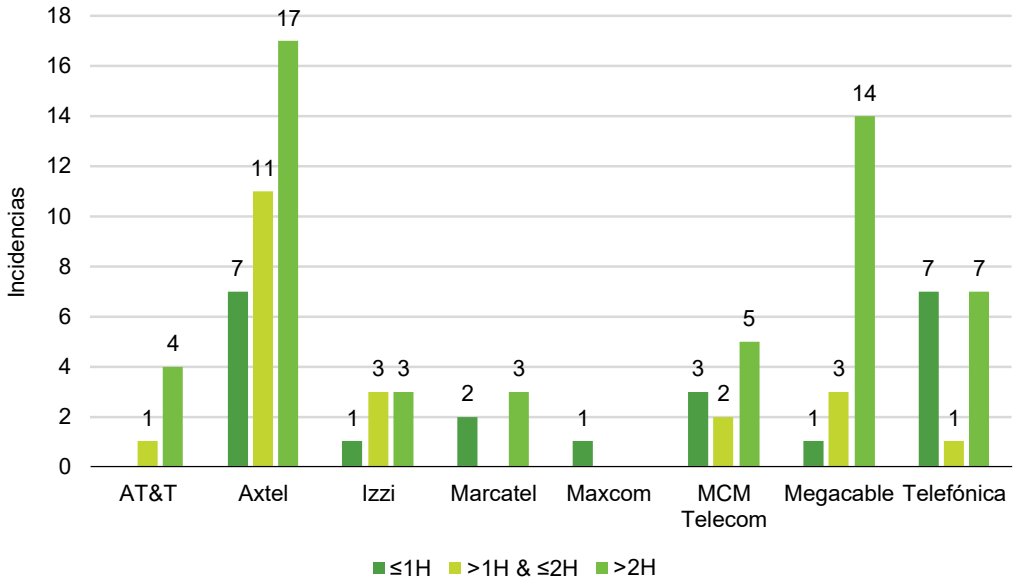
La Figura 3.35 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.35: Número de incidencias y tiempo de solución de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tiempos de solución									
	≤1H		>1H & ≤2H		>2H		TOTAL	Promedio	Máx	Min
	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas				
AT&T	–	–	1	20%	4	80%	5	8.75	26.80	1.46
Axtel	7	20%	11	31.43%	17	48.57%	35	17.17	**165.68**	0.18
Izzi	1	14%	3	42.86%	3	42.86%	7	2.51	5.34	0.39
Marcatel	2	40%	–	0%	3	60%	5	33.97	119.49	0.67
Maxcom	1	100%	–	0%	–	0%	1	0.13	0.13	**0.13**
MCM Telecom	3	30%	2	20%	5	50%	10	3.42	15.06	0.36
Megacable	1	5.6%	3	16.67%	14	77.78%	18	3.10	14.05	0.66
Telefónica	7	46.7%	1	6.67%	7	46.67%	15	8.05	52.43	0.22
TOTAL	**22**	**22.92%**	**21**	**21.88%**	**53**	**55.20%**	**96**	**9.64**	**165.68**	**0.13**

La Figura 3.36 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.36: Número de incidencias y tiempo de solución de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

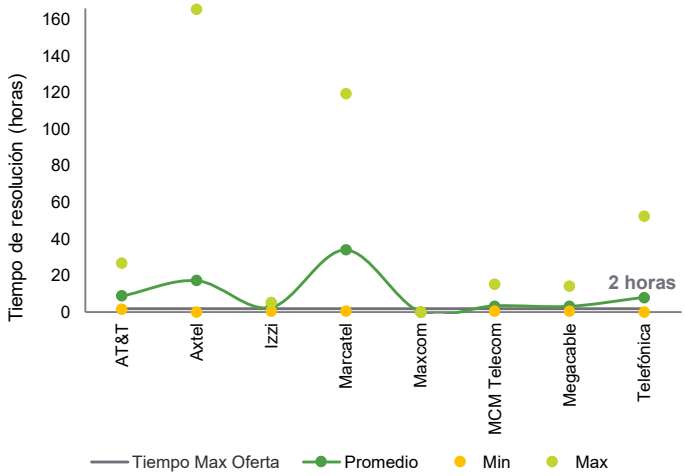


De los datos reportados en las dos figuras anteriores (Figuras 3.35 y 3.36) se desprende lo siguiente:

- Para la mayoría de los CS, el AEPT no resolvió las incidencias en los tiempos establecidos en el CMI; en el 80% de los casos en 1 hora, ni el 100% en 2 horas.

La Figura 3.37 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS y el tiempo máximo señalado en el CMI.

Figura 3.37: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la Figura 3.37 se observa que las incidencias de Prioridad 1 presentadas por los CS no fueron resueltas, en promedio, dentro del plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E.

Incidencias en los Servicios de Enlaces Dedicados de Interconexión

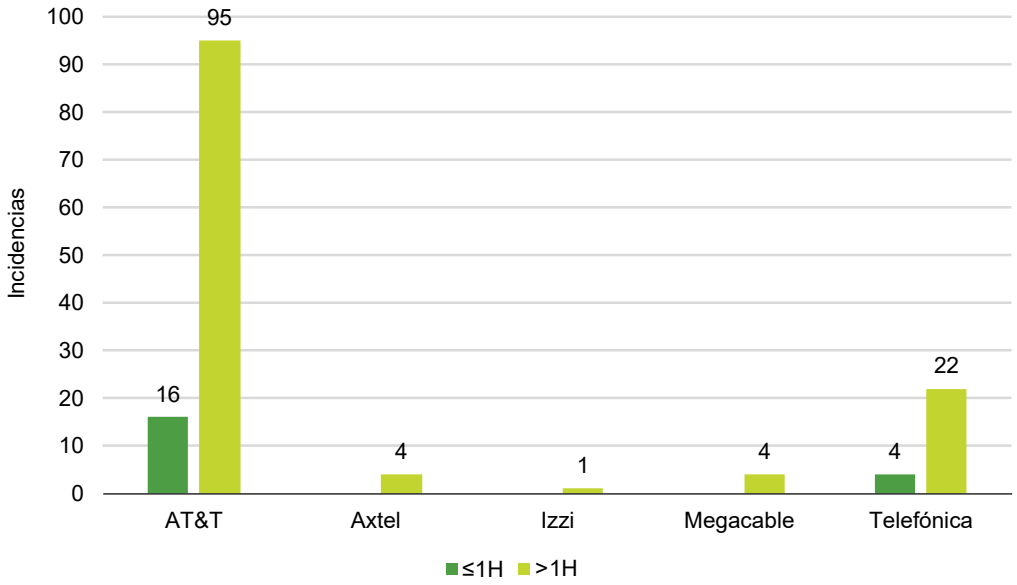
La Figura 3.38 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.38: Número de incidencias y tiempo de solución de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tiempos de solución							
	≤1H		>1H					
	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	TOTAL	Promedio	Máx	Min
AT&T	16	14.41%	95	85.59%	111	12.08	**139.43**	0.47
Axtel	–	0%	4	100%	4	6.10	19.39	1.26
Izzi	–	0%	1	100%	1	3.62	3.62	3.62
Megacable	–	0%	4	100%	4	1.64	1.76	1.52
Telefónica	4	15.38%	22	84.62%	26	16.41	115.19	**0.20**
TOTAL	**20**	**13.70%**	**126**	**86.30%**	**146**	**7.97**	**139.43**	**0.20**

La Figura 3.39 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.39: Número de incidencias y tiempo de solución de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

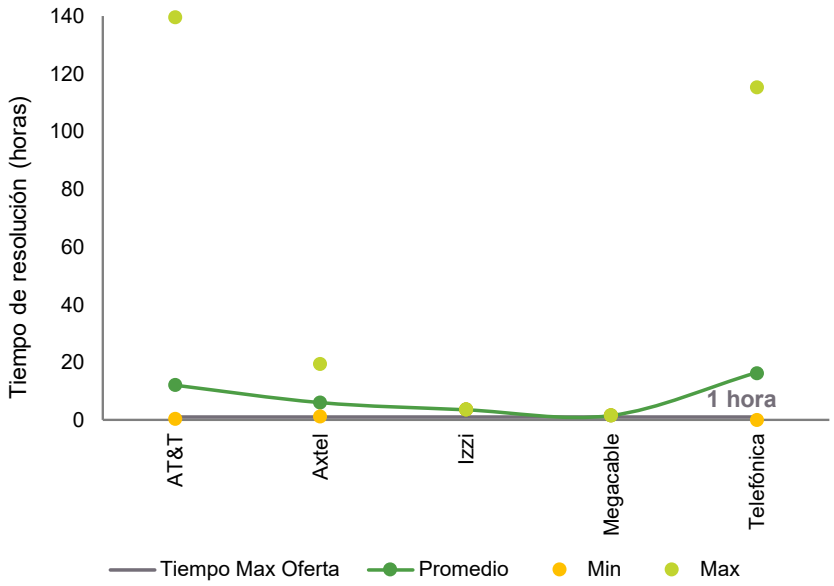


De los datos reportados en las figuras anteriores se desprende lo siguiente:

- 20 incidencias fueron resueltas dentro del plazo de 1 hora establecido en el CMI
- 126 incidencias fueron resueltas en tiempos superiores a los establecidos.

La Figura 3.40 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.40: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la Figura 3.40 se aprecia que las incidencias de Prioridad 1 presentadas por los CS no fueron resueltas en promedio, dentro del plazo máximo de 1 hora establecida el numeral 2.6.2 del Anexo G.

El análisis anterior, relativo al tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1, fue realizado conforme a 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 CMI fueron firmados con distintos términos y condiciones en relación al tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación.

Convenios Marco de Interconexión firmados

De los CS que presentaron incidencias de Prioridad 1 en el trimestre objeto de análisis, solamente Maxcom e Izzi tienen firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

Convenios firmados por el CS con términos y condiciones distintos al CMI

Los siguientes CS tienen firmados Convenios con plazos de solución de fallas de Prioridad 1 distintos a los indicados en el CMI:

- AT&T
- Axtel
- Marcatel
- MCM Telecom
- Megacable
- Telefónica tiene firmados Convenios de Interconexión, cuya última modificación fue en 2008; en dichos documentos no se establecen plazos para solución de fallas.

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.41.

Figura 3.41: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS con términos y condiciones distintos al CMI del Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 1	
Interconexión	3 horas (80%)	4 horas (100%)

La cantidad de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso establecido en la Figura 3.41, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente Figura.

Figura 3.42: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 por CS con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Tiempos de solución									
	≤3H		>3H & ≤4H		>4H		TOTAL	Promedio	Máx	Min
	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas				
AT&T	1	20%	–	0%	4	80%	5	8.75	26.80	1.46
Axtel	19	54%	3	8.57%	13	37.14%	35	17.17	**165.68**	**0.18**
Marcatel	2	40%	–	0%	3	60%	5	33.97	119.49	0.67
MCM Telecom	7	70%	1	10%	2	20%	10	3.42	15.06	0.36
Megacable	15	83%	2	11.11%	1	5.56%	18	3.10	14.05	0.66
TOTAL	**44**	**60.27%**	**6**	**8.21%**	**23**	**31.50%**	**73**	**13.28**	**165.68**	**0.18**

De los datos reportados en la Figura 3.42 se desprende lo siguiente:

- Más del 80% de las incidencias del Servicio de Interconexión de Megacable fueron resueltas dentro del plazo de 3 horas establecido en su Convenio. No obstante, no se resolvieron el 100% de las incidencias en 4 horas.
- Para el resto de los CS, el AEPT no resolvió las incidencias en los tiempos establecidos en el Convenio; ni la solución del 80% de incidencias en 3 horas, ni el 100% de las incidencias en 4 horas.

Asimismo, de la revisión del Convenio de Interconexión firmado por Axtel, se desprende que dicho Convenio contempla plazos distintos para la solución de incidencias de enlaces, tal y como se muestra en la Figura 3.43.

Figura 3.43: Tiempos máximos de solución de incidencias en el servicio de enlaces, firmados por Axtel con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 1	
Dedicados E1s y E0s	80% 4 horas	100% 6 horas

Durante el periodo de análisis, Axtel presentó 4 incidencias de enlaces de Interconexión y señalización, de las cuales:

- 3 incidencias (75%) fueron resueltas dentro de las 4 horas indicadas en su Convenio
- 1 incidencia (25%) fue resuelta fuera de las 6 horas indicadas en su Convenio.

Incidencias de Prioridad 2

Se registraron 73 incidencias de Prioridad 2 presentadas por 9 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 3 para el servicio de coubicación
- 32 para el servicio de enlaces de Interconexión y señalización
- 38 para el servicio de puertos de Interconexión.

En la siguiente Figura se indican las incidencias por CS y servicio afectado.

Figura 3.44: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex durante el T4 2017 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado			TOTAL
	Coubicación	*Enlaces de Interconexión y señalización*	*Puertos de Interconexión*	
AT&T	–	31	–	31
Axtel	–	–	14	14
Convergía	–	1	–	1
IP Matrix	–	–	1	1

CS	Servicio afectado			TOTAL
	Coubicación	*Enlaces de Interconexión y señalización*	*Puertos de Interconexión*	
Izzi	–	–	6	6
Marcatel	3	–	–	3
MCM Telecom	–	–	4	4
Megacable	–	–	8	8
Telefónica	–	–	5	5
TOTAL	**3**	**32**	**38**	**73**

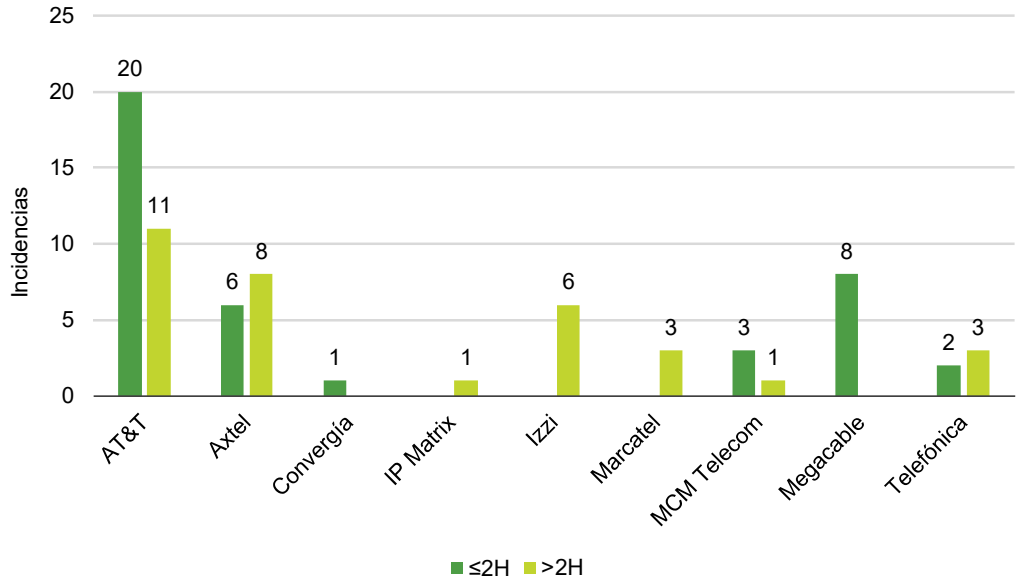
La Figura 3.45 muestra el número de incidencias de Prioridad 2 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución.

Figura 3.45: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			Tiempo de solución		
	≤2H	*>2H*	*TOTAL*	*Promedio*	*Máx*	*Min*
AT&T	20	11	31	12.76	101.87	0.19
Axtel	6	8	14	3.14	12.37	**0.13**
Convergía	1	–	1	0.71	0.71	0.71
IP Matrix	–	1	1	289.25	**289.25**	289.25
Izzi	–	6	6	10.64	16.65	4.62
Marcatel	–	3	3	4.87	5.22	4.69
MCM Telecom	3	1	4	1.57	2.49	0.77
Megacable	8	–	8	0.41	0.46	0.38
Telefónica	2	3	5	2.29	3.33	1.32
TOTAL	**40**	**33**	**73**	**36.18**	**289.25**	**0.13**

La Figura 3.46 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.46: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

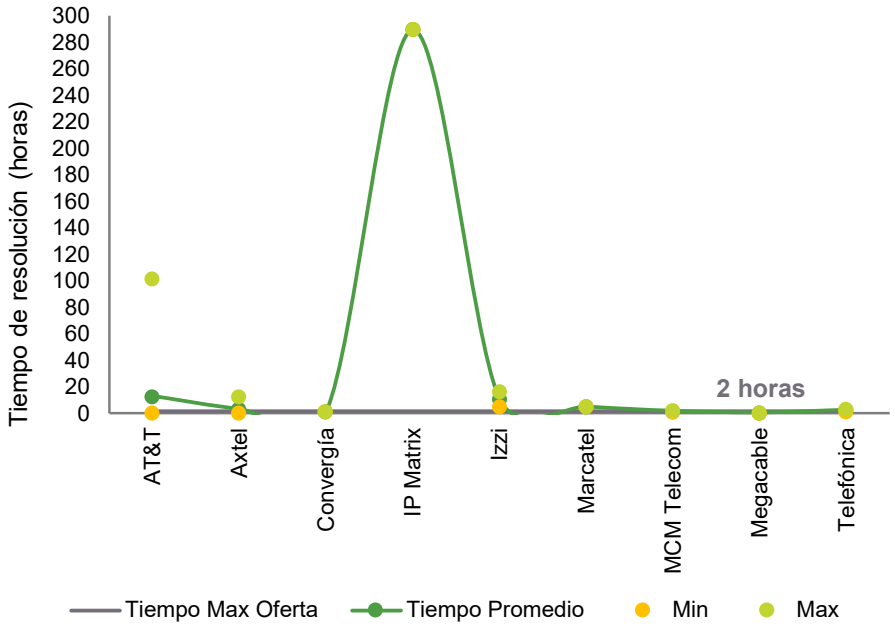


De los datos reportados en las Figuras anteriores se .desprende lo siguiente:

- 40 incidencias se resolvieron dentro de los tiempos establecidos en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G, los cuales especifican que todas las incidencias de Prioridad 2 deberán ser resueltas en un plazo máximo de 2 horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.
- 33 indicendias fueron resueltas en tiempos superiores a los establecidos.

La Figura 3.47 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.47: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la Figura 3.47 se aprecia que no todas las incidencias de Prioridad 2 presentadas por los CS fueron resueltas dentro del plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

El análisis anterior, relativo al tiempo de solución de incidencias, fue realizado conforme a los plazos 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 CMI fueron firmados con distintos términos y condiciones en relación al tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación.

Convenios Marco de Interconexión firmados

De los CS que presentaron incidencias de Prioridad 2 en el trimestre objeto de análisis, solamente Izzi tiene firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

Convenios firmados por el CS con términos y condiciones distintos al CMI

Los siguientes CS tienen firmados Convenios con plazos de solución de fallas de Prioridad 2 distintos a los indicados en el CMI:

- AT&T
- Axtel
- IP Matrix
- Marcatel
- MCM Telecom
- Megacable
- Convergía y Telefónica tiene firmados Convenios de Interconexión, cuya última modificación fue en 2008; en dichos documentos no se establecen plazos para solución de fallas.

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.48.

Figura 3.48: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de los plazos del CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 2
Interconexión	6 horas

La cantidad de incidencias de Prioridad 2 resueltas por lapso establecido en la Figura 3.48, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la Figura 3.49.

Figura 3.49: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Cantidad de incidencias			Tiempo de solución		
	≤6H	*>6H*	*TOTAL*	*Promedio*	*Máx*	*Min*
AT&T	24	7	31	12.76	101.87	0.19
Axtel	13	1	14	3.14	12.37	**0.13**
IP Matrix	0	1	1	289.25	**289.25**	289.25
Marcatel	3	0	3	4.87	5.22	4.69
MCM Telecom	4	0	4	1.57	2.49	0.77
Megacable	8	0	8	0.41	0.46	0.38
TOTAL	**52**	**9**	**61**	**52**	**289.25**	**0.13**

Asimismo, de la revisión del Convenio de Interconexión firmado por Axtel, se desprende que dicho Convenio contempla distintos plazos para la solución de incidencias del servicio de enlaces, tal y como se muestra en la Figura 3.50.

Figura 3.50: Tiempos máximos de solución de incidencias del servicio de enlaces, firmados por CS con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 2
Dedicados E1s y E0s	12 horas

Durante el periodo de análisis, Axtel no presentó incidencias de enlaces de Interconexión y señalización.

Incidencias de Prioridad 3

Se registraron 34 incidencias de Prioridad 3 presentadas por 10 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 9 para el servicio de coubicación.
- 9 para el servicio de enlaces de Interconexión y señalización.
- 16 para el servicio de puertos de Interconexión.

Figura 3.51: Incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T4 2017 por servicio afectado y por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado			TOTAL
	Coubicación	*Enlaces de Interconexión y señalización*	*Puertos de Interconexión*	
AT&T	–	9	–	9
Axtel	–	–	3	3
Bestel	–	–	1	1
Izzi	–	–	2	2
Marcatel	3	–	–	3
Maxcom	–	–	4	4
MCM Telecom	–	–	2	2
Megacable	1	–	3	4
Telefónica	–	–	1	1
UC Telecom	5	–	–	5
TOTAL	**9**	**9**	**16**	**34**

*De conformidad con el CMI, los Servicios de Interconexión únicamente tienen Prioridad 1 y 2, de acuerdo a lo señalado en el Anexo E, sin embargo, de la información proporcionada al Instituto se reportaron incidencias como Prioridad 3, motivo por el cual se presenta en este infome.

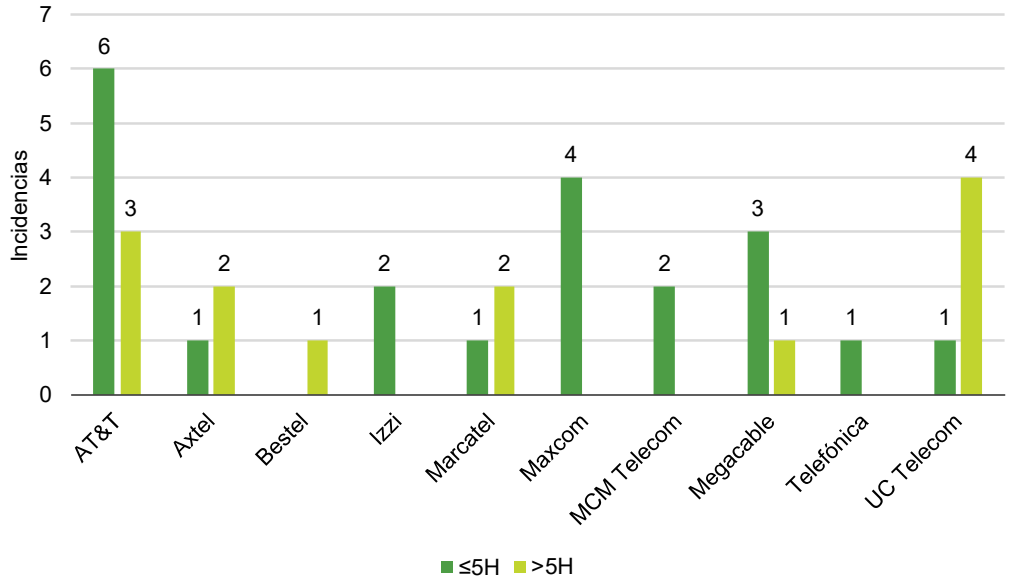
La Figura 3.52 muestra el número de incidencias de Prioridad 3 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.52: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			Tiempo de solución		
	≤5H	*>5H*	*TOTAL*	*Promedio*	*Máx*	*Min*
AT&T	6	3	9	19	**119.73**	0.21
Axtel	1	2	3	34.92	79.86	0.21
Bestel	–	1	1	20.69	20.69	20.69
Izzi	2	–	2	0.15	0.21	0.08
Marcatel	1	2	3	9.54	17.84	3.64
Maxcom	4	–	4	0.42	1.03	0.10
MCM Telecom	2	–	2	0.57	1.03	0.12
Megacable	3	1	4	24.08	95.58	0.09
Telefónica	1	–	1	0.12	0.12	0.12
UC Telecom	1	4	5	20.02	49.89	**0.04**
TOTAL	**21**	**13**	**34**	**12.95**	**119.73**	**0.04**

La Figura 3.53 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.53: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

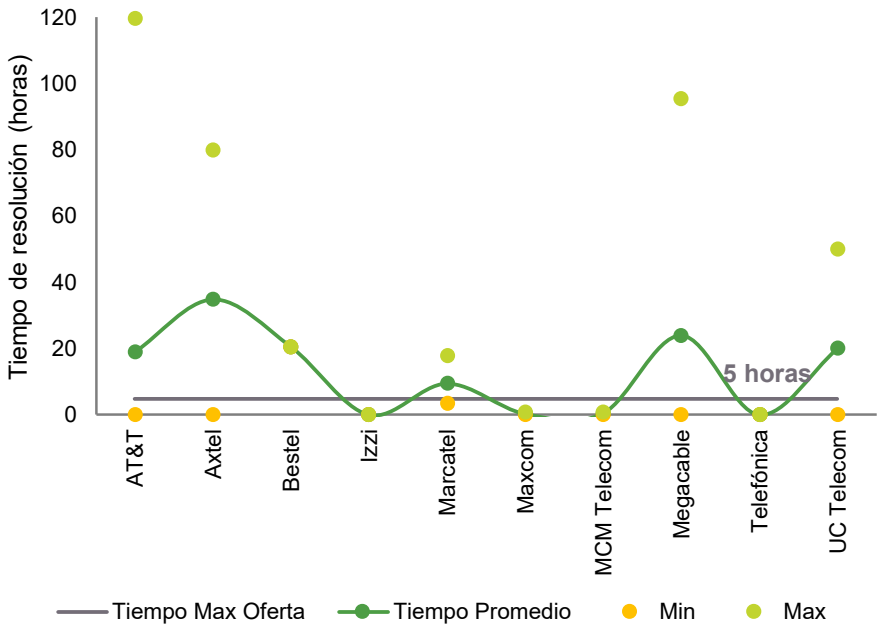


De los datos reportados en las Figuras anteriores se desprende lo siguiente:

- 21 incidencias fueron resueltas dentro del plazo de 5 horas establecidas en el numeral 2.6.2 del Anexo G del CMI.
- 13 indicendias fueron resueltas en tiempos superiores a los establecidos.

Adicionalmente, la Figura 3.54 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.54: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



► *Telnor*

Se registraron un total de 23 incidencias de 6 CS diferentes, de las cuales 18 fueron de Prioridad 1, 2 fueron de Prioridad 2, y 3 de Prioridad 3. A continuación, se desglosa la información de las incidencias registradas con mayor detalle.

Incidencias de Prioridad 1

Se registraron 18 incidencias de Prioridad 1 presentadas por 5 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 6 para el servicio de enlaces de Interconexión y señalización
- 12 para el servicio de puertos de Interconexión.

La Figura 3.55 muestra de manera gráfica la información detallada.

Figura 3.55: Incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor durante el T4 2017 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado		TOTAL
	Enlaces de Interconexión y señalización	*Puertos de Interconexión*	
AT&T	4	–	4
Axtel	–	2	2
Bestel	–	6	6
Marcatel	–	4	4
Telefónica	2	–	2
TOTAL	**6**	**12**	**18**

Retomando las obligaciones del Anexo E, numeral 3, y el Anexo G numeral 2.6.2, a continuación se analizan las incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor considerando los plazos indicados para la solución de servicios de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión.

Servicio de Interconexión

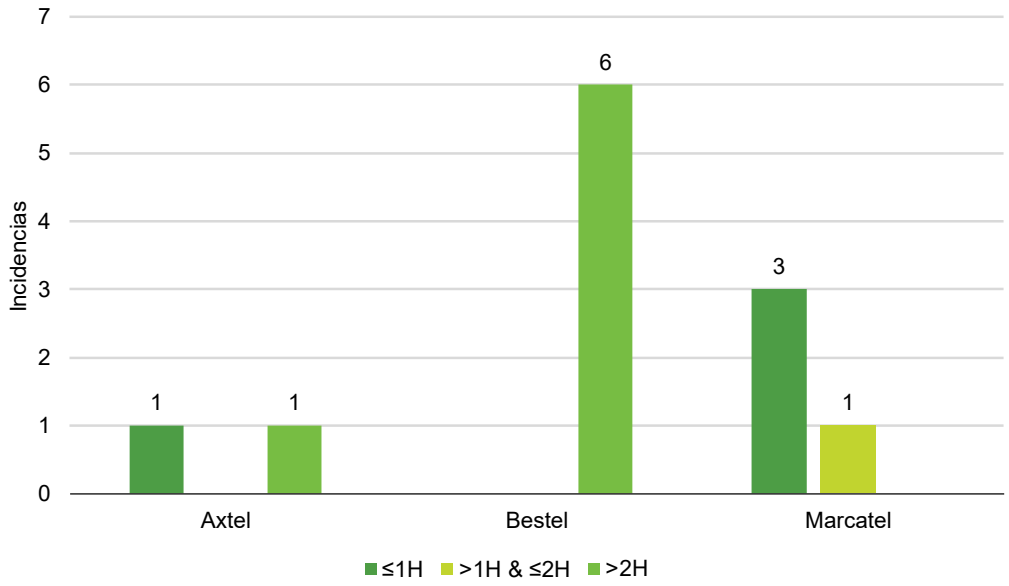
La Figura 3.56 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.56: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tiempos de solución									
	≤1H		>1H & ≤2H		>2H		TOTAL	Promedio	Máx	Min
	Incidencias	Porcentaje de solución	Incidencias	Porcentaje de solución	Incidencias	Porcentaje de solución				
Axtel	1	50%	–	0%	1	50%	2	31.65	**62.91**	0.40
Bestel	–	0%	–	0%	6	100%	6	50.90	50.94	50.87
Marcatel	3	75%	1	25%	–	0%	4	0.67	1.23	**0.08**
TOTAL	**4**	**33.33%**	**1**	**8.33%**	**7**	**58.34%**	**12**	**27.74**	**62.91**	**0.08**

La Figura 3.57 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.57: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

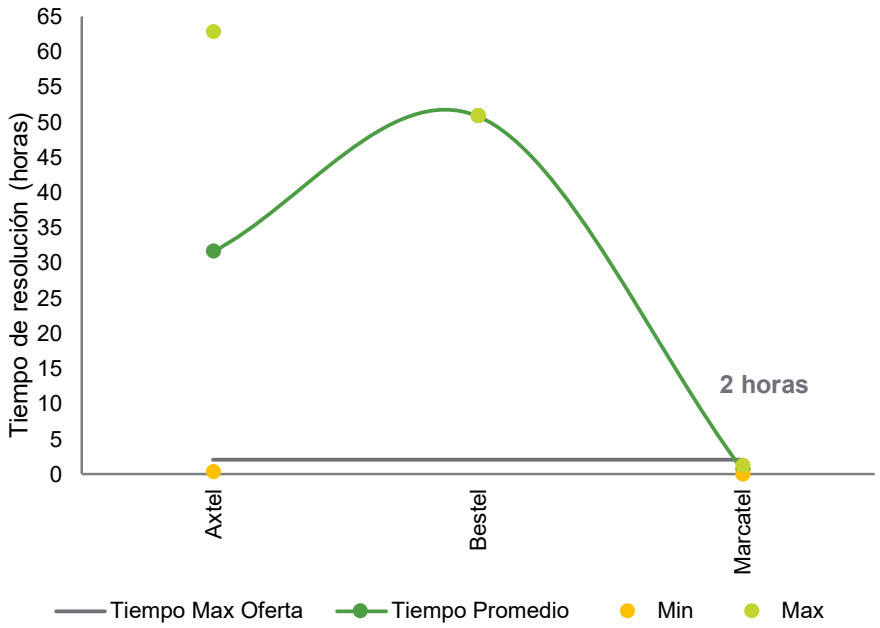


De los datos reportados en las figuras anteriores se desprende lo siguiente:

- No se resolvieron el 80% de las incidencias dentro del plazo de 1 hora, tal y como se establece en el CMI; sin embargo, el 100% de las incidencias presentadas por Marcatel fueron resueltas dentro del plazo de 2 horas establecido en el CMI.
- El AEPT resolvió en su totalidad las incidencias restantes, en tiempos superiores a los establecidos.

La Figura 3.58 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.58: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la Figura 3.58 se aprecia que no todas las incidencias presentadas por Axtel y Bestel fueron resueltas en promedio, dentro del plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

Servicio de enlaces

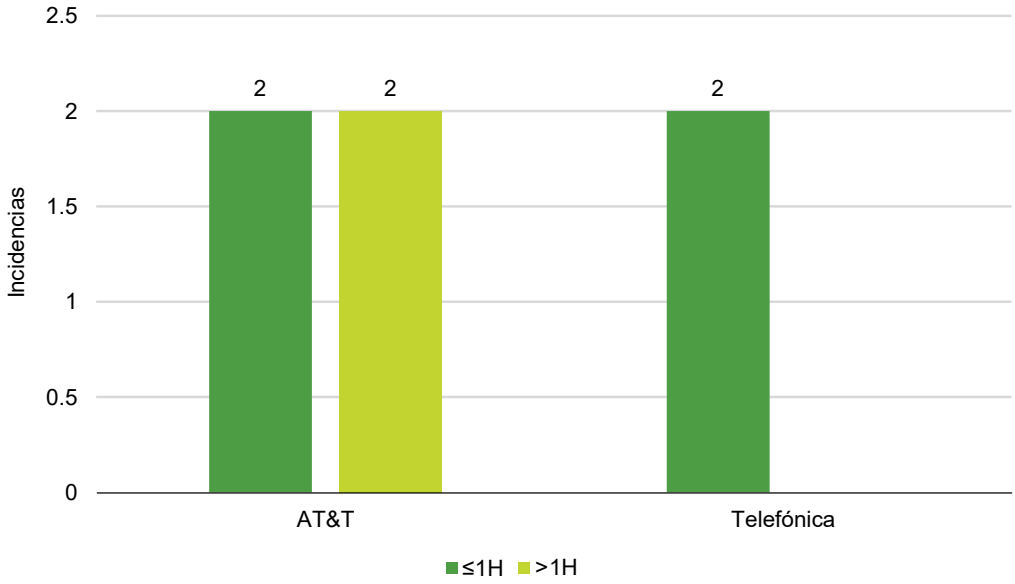
La Figura 3.59 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.59: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Tiempos de solución							
	≤1H		>1H		TOTAL	Promedio	Máx	Min
	Incidencias	Porcentaje de solución	Incidencias	Porcentaje de solución				
AT&T	2	50%	2	50%	4	1.00	**1.11**	0.91
Telefónica	2	100%	–	0%	2	0.13	0.16	**0.10**
TOTAL	**4**	**66.67%**	**2**	**33.33%**	**6**	**0.56**	**1.11**	**0.10**

La Figura 3.60 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

Figura 3.60: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

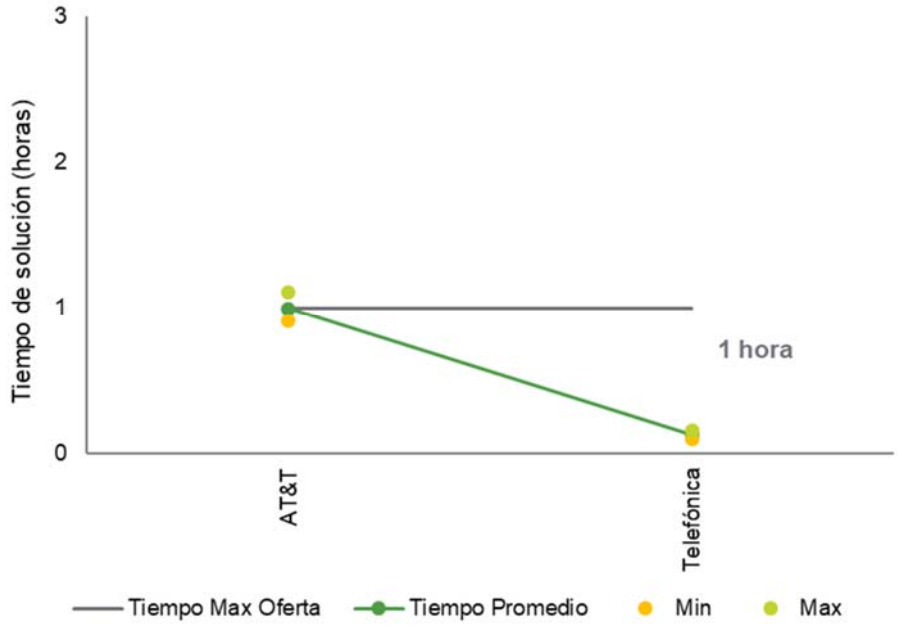


De los datos reportados en las figuras anteriores se desprende lo siguiente:

- 2 incidencias reportadas por AT&T y 2 incidencias reportadas por Telefonica fueron resueltas dentro del plazo de 1 hora establecido en el CMI.
- El AEPT resolvió las 2 incidencias restantes reportadas por AT&T en tiempos superiores a los establecidos en el CMI.

La Figura 3.61 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.61: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para el servicio de enlaces [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la Figura 3.61 se aprecia que el 50% las incidencias de Prioridad 1 reportadas por AT&T no fueron resueltas dentro del plazo máximo de 1 hora establecido el numeral 2.6.2 del Anexo G.

El análisis anterior, relativo al tiempo de solución de incidencias, fue realizado conforme a los plazos 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 CMI fueron firmados con distintos términos y condiciones en relación al tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación.

Convenios Marco de Interconexión firmados

De los CS que presentaron incidencias de Prioridad 1 en el trimestre sujeto a revisión, ninguno tiene firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

Convenios firmados por el CS con términos y condiciones distintos al CMI

Los siguientes CS tienen firmados Convenios con plazos de solución de fallas de Prioridad 1 distintos a los indicados en el CMI:

- Axtel
- Bestel
- Marcatel
- Telefónica tiene firmados Convenios de Interconexión, cuya última modificación fue en 2008; en dichos documentos no se establecen plazos para solución de fallas.

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.62.

Figura 3.62: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de plazos del CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 1	
Interconexión	3 horas (80%)	4 horas (100%)

Figura 3.63: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 por CS con Convenios firmados con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Información reportada por los operadores, T4 2017]

CS	Tiempos de solución									
	≤3H		>3H & ≤4H		>4H		TOTAL	Promedio	Máx	Min
	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas	Incidencias	Porcentaje de incidencias resueltas				
Axtel	1	50%	–	0%	1	50%	2	31.65	**62.91**	0.40
Bestel	0	0%	–	0%	**6**	100%	6	50.90	50.94	50.87
Marcatel	4	100%	–	0%	–	0%	4	0.67	1.23	**0.08**
TOTAL	**5**	**41.67%**	**–**	**0%**	**7**	**58.3%**	**12**	**27.74**	**62.91**	**0.08**

De los datos reportados en las figuras anteriores se desprende lo siguiente:

- El 100% de las incidencias de Interconexión de Marcatel fueron resueltas dentro del plazo de 3 horas.
- Para el resto de CS, el AEPT no resolvió las incidencias en los tiempos establecidos en el Convenio; ni la solución del 80% de incidencias en 3 horas, ni 100% de las incidencias en 4 horas

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, tal y como se muestra en la Figura 3.64.

Figura 3.64: Tiempos máximos de solución de incidencias de enlaces, firmados por CS con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 1	
Dedicados E1s y E0s	80% 4 horas	100% 6 horas

Durante el periodo de análisis, Axtel no presentó incidencias de enlaces de Interconexión y señalización.

Incidencias de Prioridad 2

Las 2 incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor por Marcatel corresponden al servicio de puertos de Interconexión.

Figura 3.65: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor en el T4 2017 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado *Puertos de Interconexión*	TOTAL
Marcatel	2	2

La Figura 3.66 muestra el número de incidencias con Prioridad 2 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.66: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			Tiempo de solución		
	≤2H	*>2H*	*TOTAL*	*Promedio*	*Máx*	*Min*
Marcatel	2	–	2	0.20	0.23	0.17

La Figura 3.67 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

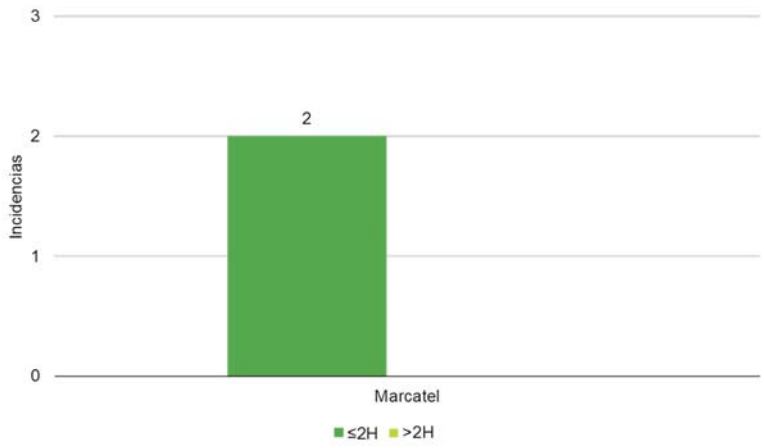
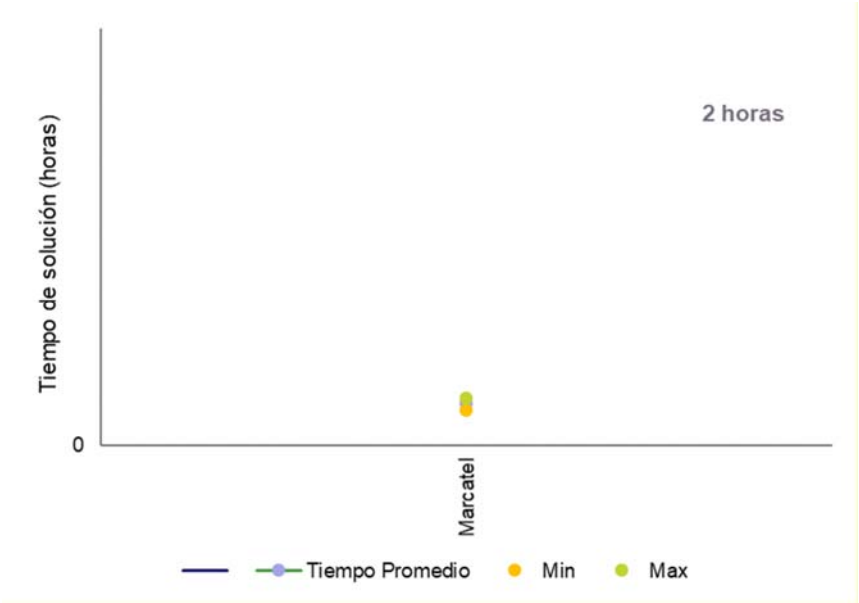


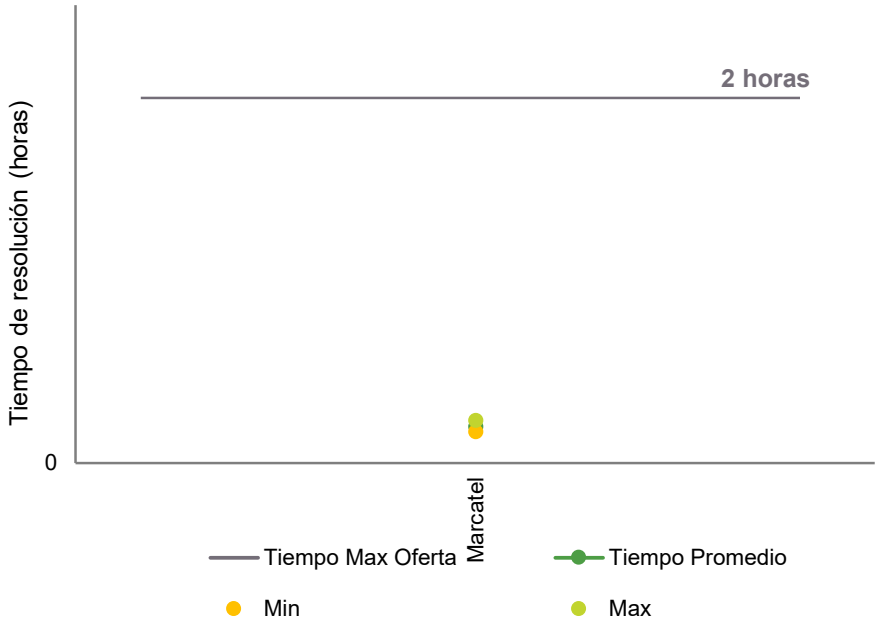
Figura 3.67: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De la Figura 3.67 se observa que todas las incidencias de Prioridad 2 fueron resueltas en el plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

Adicionalmente, la Figura 3.68 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el periodo considerado; y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.68: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]





En la Figura 3.68 se aprecia que las incidencias de Prioridad 2 presentadas se resolvieron dentro del plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

El análisis anterior, relativo al tiempo de solución de incidencias, fue realizado conforme a los plazos 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 CMI fueron firmados con distintos términos y condiciones en relación al tiempo de solución de incidencias a los establecidos en el CMI para el año 2017, tal y como se detalla a continuación.

Convenios Marco de Interconexión firmados

De los CS que presentaron incidencias de Prioridad 2 en el trimestre sujeto a revisión, ninguno tiene firmados Convenios con los plazos de solución de incidencias establecidos en el CMI vigente en 2017.

Convenios firmados por el CS con términos y condiciones distintos al CMI

El único CS que presentó incidencias de Prioridad 2 (Marcatel) tiene firmado un Convenio con plazos distintos de solución de incidencias de Prioridad 2 a los establecidos en el CMI vigente de 2017.

Los plazos firmados se presentan a continuación en la Figura 3.69.

Figura 3.69: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS con términos y condiciones distintos al CMI de Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 2
Interconexión	6 horas

De conformidad con los plazos anteriores, las 2 incidencias presentadas por Marcatel se resolvieron dentro del plazo de 6 horas.

Incidencias de Prioridad 3

Las 3 incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor por UC Telecom corresponden al servicio de coubicación.

Figura 3.70: Incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor en el T4 2017 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Servicio afectado	TOTAL
	Coubicación	
UC Telecom	3	3

*De conformidad con el CMI, estos servcicios únicamente tienen Prioridad 1 y 2, de acuerdo a lo señalado en el Anexo E, sin embargo, de la información proporcionada al Instituto se reportaron incidencias como Prioridad 3, motivo por el cual se presenta en este infome.

La Figura 3.71 muestra el número de incidencias con Prioridad 3 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T4 2017, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.71: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			Tiempo de solución		
	≤5H	*>5H*	*TOTAL*	*Promedio*	*Máx*	*Min*
UC Telecom	3	–	3	0.19	0.21	0.18

La Figura 3.72 muestra de manera gráfica la información detallada en la Figura anterior.

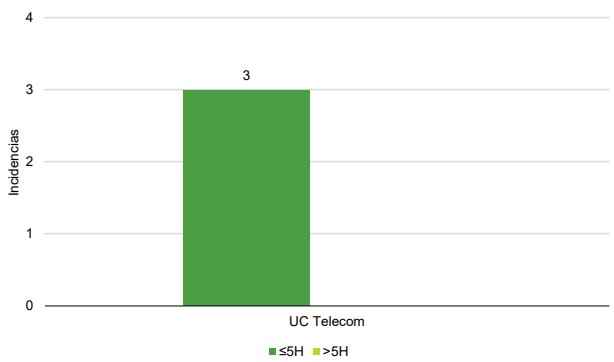
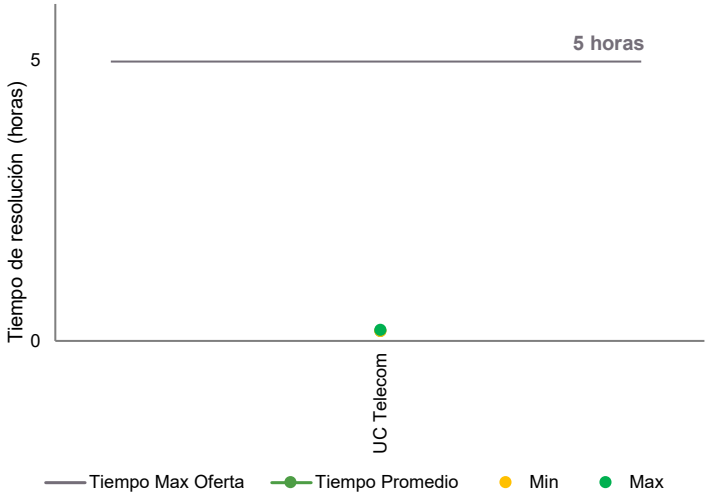


Figura 3.72: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De la Figura 3.72 se observa que todas las incidencias de Prioridad 3 fueron resueltas en el plazo máximo de 5 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

Adicionalmente, la siguiente figura muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telnor en el periodo considerado por CS; y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.73: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



En la figura anterior se aprecia que las incidencias de Prioridad 3 presentadas se resolvieron dentro del plazo máximo de 5 horas a partir de la presentación del reporte correspondiente establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

3.3 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

3.3.1 Medidas relacionadas

Decimotercera: el 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 Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante 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 8.448Mbit/s e inferiores, de diez días hábiles para velocidades de 34.368Mbit/s a 155.52Mbit/s, y de treinta días hábiles para velocidades de 622.08Mbit/s 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 Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, 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 Instituto podrá solicitar al Agente Económico Preponderante, 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 Concesionario Solicitante 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 Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante 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.

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 (en adelante 'la ORE') establece los términos y condiciones por los cuales el AEPT puede prestar servicios de arrendamiento de enlaces de transmisión a concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, así como a titulares de concesiones únicas que presten el servicio local fijo, local móvil, de larga distancia, servicio de televisión y/o audio.

3.3.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 2017

Comparativa de las solicitudes de la ORE

Como se muestra en Figura 3.74, el número de solicitudes de alta de servicios, tanto para enlaces locales como para entre localidades, disminuyó en el T4 2017, respecto al trimestre anterior, más del 40%. Para solicitudes de bajas y cancelaciones también se aprecia una disminución respecto al T3 2017.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Altas	Locales	536	239	–55.51%
	Entre localidades	334	173	–48.20%
	Internacionales	0	0	0.00%
Bajas	Locales	461	396	–14.10%
	Entre localidades	185	142	–23.24%
	Internacionales	0	0	0.00%
Cancelaciones	Locales	163	123	–24.54%
	Entre localidades	159	90	–43.40%
	Internacionales	0	0	0.00%

Figura 3.74: Comparativa de solicitudes de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Comparativa de las incidencias de la ORE

Como se muestra en la Figura 3.75, las incidencias de Prioridad 1, para ambos trimestres, fueron las que mayor ocurrencia tuvieron. Las incidencias descendieron en el T4 2017 con respecto al T3 2017 para los 3 tipos de prioridades.

Figura 3.75: Comparativa de incidencias en los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

3.3.3 Información de los servicios

Durante el T4 2017, respecto del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados:

► *Telmex*

- Recibió 1100 solicitudes por parte de 9 CS, de las cuales fueron:
  - 381 solicitudes de alta de servicios, siendo 220 de enlaces dedicados locales y 161 de enlaces entre localidades
  - 528 solicitudes de baja de servicios, siendo 389 de enlaces dedicados locales y 139 de enlaces entre localidades
  - 191 solicitudes de cancelación de servicios, siendo 107 de enlaces dedicados locales y 84 de enlaces entre localidades.
- Notificó la necesidad de 44 proyectos especiales, siendo la justificación de los mismos el exceso de distancia, la falta de facilidades y el requerimiento de un medio de transmisión diferente al existente. De los proyectos especiales:
  - 32 fueron rechazados.
  - 12 fueron aceptados, de los cuales 6 se encuentran en construcción y 6 se encuentran en estatus pendiente por parte de los CS.
- Recibió 6092 incidencias por parte de 5 CS, de las cuales:
  - 3750 fueron de Prioridad 1, de las que 720 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
  - 952 fueron de Prioridad 2, de las que 139 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
  - 1390 fueron de Prioridad 3, de las que 33 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.

- De los 9734 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona a los CS, el porcentaje de disponibilidad para 1734 fue menor al establecido en la ORE.

► *Telnor*

- Recibió 63 solicitudes por parte de 4 CS, de las cuales fueron:
  - 31 solicitudes de alta de servicios, siendo 19 para enlaces dedicados locales y 12 para enlaces entre localidades.
  - 10 solicitudes de baja de servicios, siendo 7 para enlaces dedicados locales y 3 para enlaces entre localidades.
  - 22 solicitudes de cancelación de servicios, siendo 16 para enlaces dedicados locales y 6 para enlaces entre localidades.
- Notificó la necesidad de 3 proyectos especiales debido al exceso de distancia y 1 sin causa especificada. De los proyectos especiales:
  - 1 fue rechazado
  - 2 fueron aceptados y se encuentran en estatus pendiente por parte del CS.
- Recibió 223 incidencias a través de 3 CS, de las cuales:
  - 126 fueron de Prioridad 1, de las que 8 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
  - 39 fueron de Prioridad 2, de las que 2 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
  - 58 fueron de Prioridad 3, de las que 2 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
- De los 276 enlaces dedicados sin redundancia que Telnor proporciona a los CS el porcentaje de disponibilidad para 60 fue menor al establecido en la ORE.

De conformidad con el numeral 1 de la ORE, 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.

Asimismo, para los servicios de enlaces dedicados que se contemplan en la ORE pueden proveerse capacidades desde N×64kbit/s hasta Ethernet (hasta 10Gbit/s).

La Figura 3.76 recoge las obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.76: Obligaciones relacionadas con solicitudes de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE [Fuente: ORE 2017]

Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.4	Entrega del número de referencia asociado a cada servicio	• 2 DH posteriores a la recepción de la solicitud
Numeral 2.5.5	Notificación de la fecha de entrega vinculante	• 7 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para enlaces de velocidades 8.448Mbit/s e inferiores • 10 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 34.368Mbit/s a 155.52Mbit/s • 30 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 622.08Mbit/s y superiores, así como enlaces Ethernet • 5 DH a partir de la fecha de entrega de la solicitud 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

Solicitudes de servicios

De acuerdo con la información presentada al Instituto, en el periodo analizado se presentaron un total de 1163 solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

► *Solicitudes presentadas a Telmex*

En el T4 2017 se presentaron 1100 solicitudes a Telmex por parte de 9 CS diferentes, de las cuales el 84.55% se presentaron a través del SEG. De la información presentada, cabe destacar que ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por parte de los CS, ninguna solicitud se requirió en un punto previamente contratado ni de manera anticipada, y todas las solicitudes fueron aceptadas por Telmex.

Del total de solicitudes registradas, 381 corresponden a solicitudes de alta, 528 a solicitudes de baja y 191 a solicitudes de cancelación, tal y como se ilustra en la Figura 3.77.

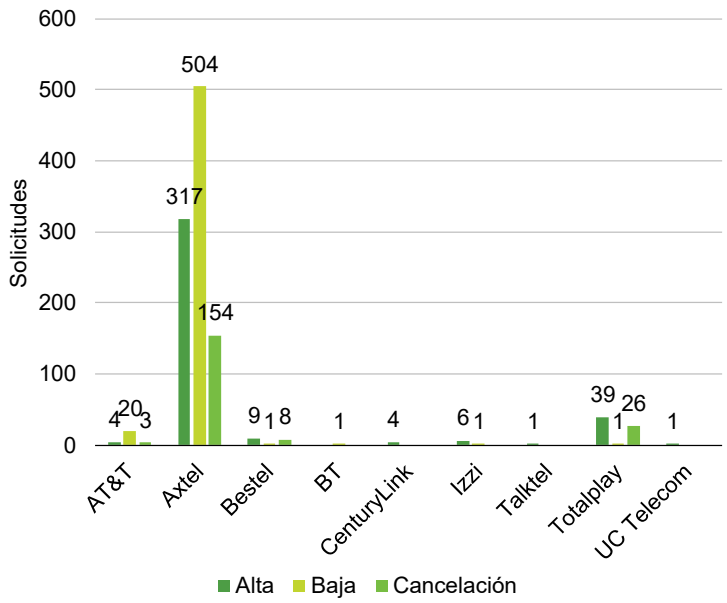


Figura 3.77: Solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telmex por tipo de solicitud y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En la Figura 3.77, se aprecia que Axtel fue el CS que más solicitudes realizó durante el periodo analizado; es importante señalar que Axtel también fue el operador que más solicitudes presentó en el T2 y T3 2017 para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En cuanto al tipo de enlace solicitado, fueron:

- 716 enlaces dedicados locales
- 384 enlaces entre localidades, y
- 0 enlaces internacionales.

La Figura 3.78 muestra el número de solicitudes presentadas a Telmex por tipo de enlace y CS.[4]

Figura 3.78: Número de solicitudes presentadas a Telmex en el T4 2017 para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, por tipo de enlace y CS [Total (Altas/Bajas/Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
AT&T	2 (0/2/0)	25 (4/18/3)	–	**27 (4/20/3)**
Axtel	681 (200/385/96)	294 (117/119/58)	–	**975 (317/504/154)**
Bestel	9 (6/0/3)	9 (3/1/5)	–	**18 (9/1/8)**
BT	1 (0/1/0)	-	–	**1 (0/1/0)**
CenturyLink	–	4 (4/0/0)	–	**4 (4/0/0)**
Izzi	2 (2/0/0)	5 (4/1/0)	–	**7 (6/1/0)**
Talktel	1 (1/0/0)	-	–	**1 (1/0/0)**
Totalplay	19 (10/1/8)	47 (29/0/18)	–	**66 (39/1/26)**
UC Telecom	1 (1/0/0)	-	–	**1 (1/0/0)**
TOTAL	**716 (220/389/107)**	**384 (161/139/84)**	–	**1100 (381/528/191)**

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.3 ‘Capacidad de los Servicios’ de la ORE, los servicios provistos por el AEPT pueden ser prestados con diversas velocidades de transmisión, desde N×64kbit/s hasta Ethernet. De la información proporcionada al Instituto se advierte que, en lo que respecta a la velocidad de transmisión, la mayoría de las solicitudes de servicios registradas por los CS son para N×64kbit/s y E1, al igual que en el T2 y T3 2017.

[4] Entre paréntesis se indican las solicitudes que corresponden a altas, bajas y cancelaciones de la siguiente forma (altas/bajas/cancelaciones).

Figura 3.79: Capacidades de los enlaces solicitados a Telmex en el T4 2017 por CS [Total (Altas / Bajas / Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	N×64	E1	E3	STM-1	Ethernet	Giga Ethernet	TOTAL
AT&T	–	6 (0/6/0)	14 (0/14/0)	–	–	7 (4/0/3)	**27 (4/20/3)**
Axtel	421 (105/216/100)	486 (159/284/43)	4 (2/2/0)	2 (0/1/1)	59 (50/1/8)	3 (1/0/2)	**975 (317/504/154)**
Bestel	–	5 (2/1/2)	–	–	6 (3/0/3)	7 (4/0/3)	**18 (9/1/8)**
BT	–	1 (0/1/0)	–	–	–	–	**1 (0/1/0)**
CenturyLink	–	–	–	–	4 (4/0/0)	–	**4 (4/0/0)**
Izzi	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)	–	–	4 (4/0/0)	1 (0/1/0)	**7 (6/1/0)**
Talktel	–	–	–	–	1 (1/0/0)	–	**1 (1/0/0)**
Totalplay	–	1 (0/1/0)	–	–	62 (37/0/25)	3 (2/0/1)	**66 (39/1/26)**
UC Telecom	–	–	–	–	1 (1/0/0)	–	**1 (1/0/0)**
TOTAL	**422 (106/216/100)**	**500 (162/293/45)**	**18 (2/16/0)**	**2 (0/1/1)**	**137 (100/1/36)**	**21 (11/1/9)**	**1100 (381/528/191)**

De la Figura 3.79 se concluye que no se solicitaron enlaces con las siguientes capacidades en el periodo analizado: E2, E4, STM-4, STM-16, STM-64 y STM-256.

Todas las solicitudes recibidas por Telmex fueron validadas y, en consecuencia, para las solicitudes de alta, fue entregado el número de referencia asociado a cada uno de los servicios dentro del plazo estipulado en el numeral 2.4 'Plazos de entrega de los Servicios' de la ORE, tal y como se observa en la Figura 3.80.

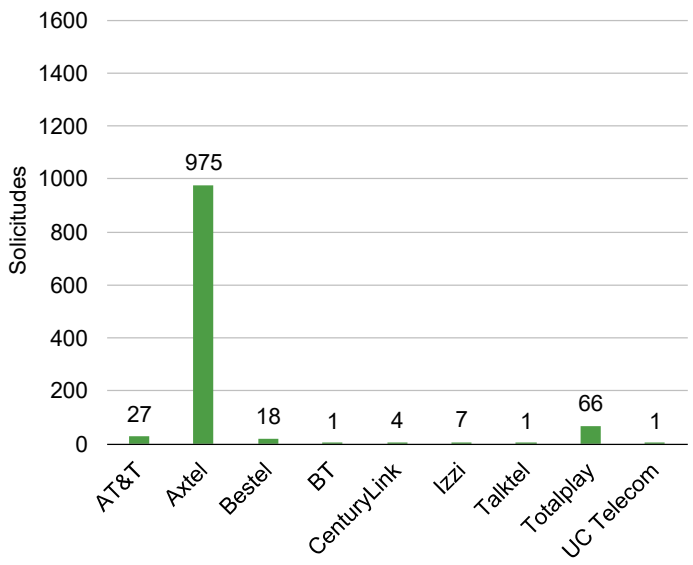


Figura 3.80: Número de solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados validadas por Telmex, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De las 381 solicitudes de alta recibidas, Telmex realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en 348 de ellas, cuyos plazos se ven reflejados en la Figura 3.81. De las 33 solicitudes restantes, 29 fueron canceladas y 4 se encuentran pendientes por parte de los CS.

Figura 3.81: Telmex – Plazos de notificación de fecha de entrega vinculante [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	N×64		E1		E3		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*		
AT&T	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	**2**	–
Axtel	96	5	155	1	2	-	50	-	1	–	**304**	**6**
Bestel	–	–	–	–	–	–	1	-	1	–	**2**	–
CenturyLink	–	–	–	–	–	–	4	–	–	–	**4**	–
Izzi	–	–	–	1	–	–	3	1	–	–	**3**	**2**
Talktel	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	**1**	–
Totalplay	–	–	–	–	–	–	17	5	1	–	**18**	**5**
UC Telecom	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	**1**	–
TOTAL	**96**	**5**	**155**	**2**	**2**	–	**77**	**6**	**5**	–	**335**	**13**

Como se observa en la Figura 3.81, para las 348 solicitudes en las que Telmex realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante, en 335 de ellas, notificó dentro del tiempo establecido en la ORE, lo que corresponde al 96.26%.

► *Solicitudes presentadas a Telnor*

En el T4 2017, se presentaron 63 solicitudes por parte de 4 CS diferentes, de las cuales el 92.06% se presentaron a través del SEG. De la información presentada, cabe destacar que ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por los CS, ninguna solicitud se requirió en un punto previamente contratado ni de manera anticipada, y todas las solicitudes fueron aceptadas por parte de Telnor.

Del total de solicitudes registradas, 31 corresponden a solicitudes de alta, 10 a solicitudes de baja y 22 a solicitudes de cancelación, tal y como se observa en la Figura 3.82.

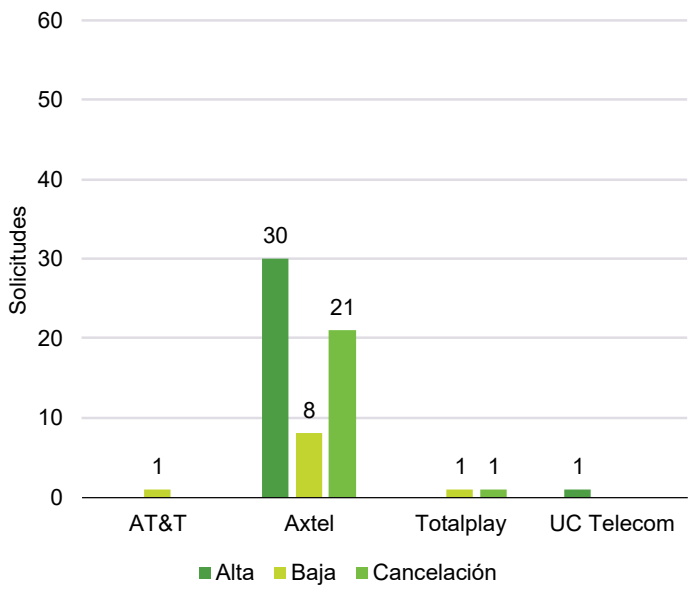


Figura 3.82: Solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telnor, por tipo de solicitud y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En la Figura 3.82 se aprecia que Axtel fue el CS que más solicitudes realizó durante el periodo analizado. Axtel también fue el operador que más solicitudes presentó en el T3 2017 para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En cuanto al tipo de enlace solicitado, fueron:

- 42 para enlaces dedicados locales
- 21 para enlaces entre localidades, y
- 0 para enlaces internacionales.

La Figura 3.83 muestra el número de solicitudes presentadas a Telnor por tipo de enlace y CS.[5]

Figura 3.83: Número de solicitudes presentadas a Telnor en el T4 2017 para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, por tipo de enlace y CS [Total (Altas / Bajas / Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
AT&T	–	1 (0/1/0)	–	**1 (0/1/0)**
Axtel	41 (18/7/16)	18 (12/1/5)	–	**59 (30/8/21)**
Totalplay	–	2 (0/1/1)	–	**2 (0/1/1)**
UC Telecom	1 (1/0/0)	–	–	**1 (1/0/0)**
TOTAL	**42 (19/7/16)**	**21 (12/3/6)**	–	**63 (31/10/22)**

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.3 ‘Capacidad de los Servicios’ de la ORE, los servicios provistos por el AEPT pueden ser prestados con diversas velocidades de transmisión, desde N×64kbit/s hasta Ethernet. De la información presentada al Instituto se advierte que, en lo que respecta a la velocidad de transmisión, la mayoría de las solicitudes registradas por los CS son para N×64kbit/s y E1, al igual que en el T2 y T3 2017.

Figura 3.84: Capacidades de los enlaces solicitados a Telnor en el T4 2017 por CS [Total (Altas / Bajas / Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	N×64	E1	Ethernet	TOTAL
AT&T	–	1 (0/1/0)	–	1 (0/1/0)
Axtel	48 (24/4/20)	11 (6/4/1)	–	59 (30/8/21)
Totalplay	–	–	2 (0/1/1)	2 (0/1/1)
UC Telecom	–	–	1 (1/0/0)	1 (1/0/0)
TOTAL	**48 (24/4/20)**	**12 (6/5/1)**	**3 (1/1/1)**	**63 (31/10/22)**

De la Figura 3.84 se concluye que no se solicitaron enlaces con las siguientes capacidades: E2, E3, E4, STM-1, STM-4, STM-16, STM-64, STM-256 y Giga Ethernet.

[5] Entre paréntesis se indican las solicitudes que corresponden a altas, bajas y cancelaciones de la siguiente forma (altas/bajas/cancelaciones).

Todas las solicitudes recibidas por Telnor fueron validadas y, en consecuencia, para las solicitudes de alta, fue entregado el número de referencia asociado a cada uno de los servicios dentro del plazo estipulado en el numeral 2.4 'Plazos de entrega de los Servicios' de la ORE. Lo anterior se ve reflejado en la Figura 3.85.

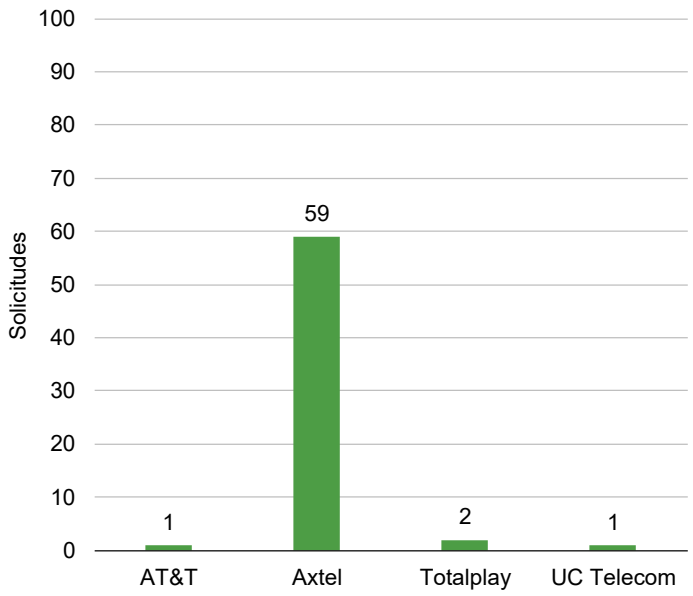


Figura 3.85: Número de solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados validadas por Telnor, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De las 31 solicitudes de alta, Telnor realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en 30 de ellas, mientras que 1 fue cancelada. Estos plazos se ven reflejados en la Figura 3.86.

Figura 3.86: Telnor – Plazos de notificación de fecha de entrega vinculante [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	N×64		E1		Ethernet		TOTAL en plazo	TOTAL fuera de plazo
	En plazo	*Fuera de plazo*	*En plazo*	*Fuera de plazo*	*En plazo*	*Fuera de plazo*		
Axtel	23	–	6	–	–	–	**29**	–
UC Telecom	–	–	–	–	1	–	**1**	–
TOTAL	**23**	–	**6**	**–**	**1**	**-**	**30**	–

Como se observa en la Figura 3.86, para las 30 solicitudes en las que Telmex realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante, las notificó dentro del tiempo establecido en la ORE.

A continuación, se presenta en detalle la información y resultado de los servicios solicitados.

Solicitudes de servicios de alta

► *Telmex*

De las 1100 solicitudes que fueron presentadas, 381 corresponden a solicitudes de alta de servicios por parte de 8 CS diferentes, de las cuales:

- 220 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 161 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.87 muestra las solicitudes de alta de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado, por CS.

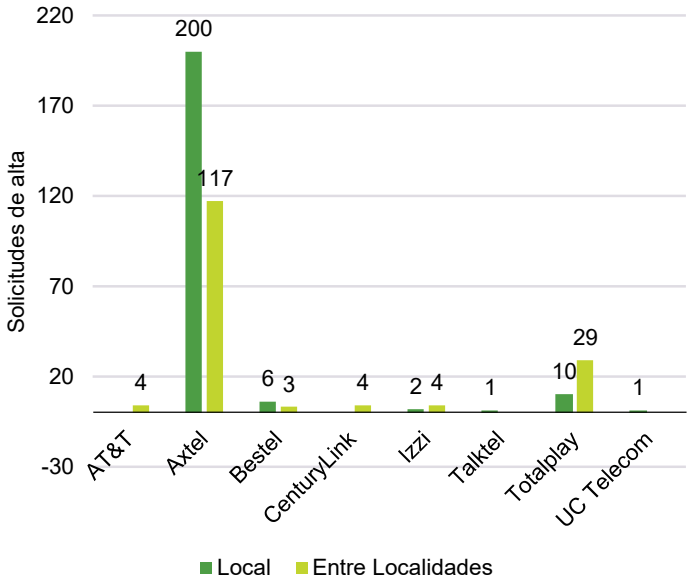


Figura 3.87: Solicitudes de alta de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Del total de 381 solicitudes de alta registradas, 348 incluyen una fecha compromiso para su entrega, de conformidad con la información proporcionada al Instituto. En la Figura 3.88, se observa que, del total de solicitudes para las cuales no se indica una fecha de entrega compromiso, 29 fueron canceladas y 4 están pendientes por parte de los CS.

Figura 3.88: Solicitudes de alta recibidas por Telmex para las que no se especifica una fecha de entrega compromiso, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – Cancelado	Alta – Pendiente CS	TOTAL
AT&T	–	2	**2**
Axtel	7	–	**7**
Bestel	6	1	**7**
CenturyLink	–	–	–
Izzi	1	–	**1**
Talktel		–	–
Totalplay	15	1	**16**
UC Telecom	–	–	–
TOTAL	**29**	**4**	**33**

En lo que respecta a las 348 solicitudes para las cuales sí se especifica una fecha de entrega compromiso, la Figura 3.89 detalla la solución de las mismas.

Figura 3.89: Detalle sobre las solicitudes de alta recibidas por Telmex para las cuales sí se especifica fecha de entrega compromiso por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – entregado	Alta – aceptación del CS	Alta - cancelado	Alta – construcción	Alta – pendiente CS	TOTAL
AT&T	1	–	–	–	1	**2**
Axtel	126	36	59	41	48	**310**
Bestel	–	–	–	–	2	**2**
Century Link	–	–	1	1	2	**4**
Izzi	–	–	-	3	2	**5**
Talktel	–	1	–	–	–	**1**
Totalplay	2	1	4	5	11	**23**
UC Telecom	1	–	–	–	–	**1**
TOTAL	**130**	**38**	**64**	**50**	**66**	**348**

Conforme a lo dispuesto en el numeral 2.5 ‘Proceso de Validación de las solicitudes de Servicio’ de la ORE, 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 ORE para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT. Por lo tanto, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios dentro de los plazos previstos en la ORE, han de descontarse los tiempos de paro de reloj. Considerando los paros de reloj, la Figura 3.90 muestra el número de solicitudes de alta registradas por Telmex que fueron entregadas dentro de los plazos contemplados en la ORE, por CS.

Figura 3.90: Tiempos de entrega en solicitudes de alta registradas por Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Concluye en tiempo conforme a lo acordado entre las partes	Concluye en tiempo considerando paros de reloj	Fuera de tiempo	TOTAL
AT&T	1	-	-	1
Axtel	103	23	-	126
Totalplay	2	-	-	2
UC Telecom	1	-	-	1
TOTAL	**107**	**23**	**0**	**130**

Como se puede observar en la Figura 3.90, descontando los paros de reloj, todas las solicitudes de alta recibidas se entregaron dentro de los plazos comprometidos.

► *Telnor*

De las 63 solicitudes que fueron presentadas, 31 corresponden a solicitudes de alta de servicios por parte de 2 CS, de las cuales:

- 19 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 12 corresponden a enlaces entre localidades
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.91 muestra las solicitudes de alta de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el periodo considerado, por CS.

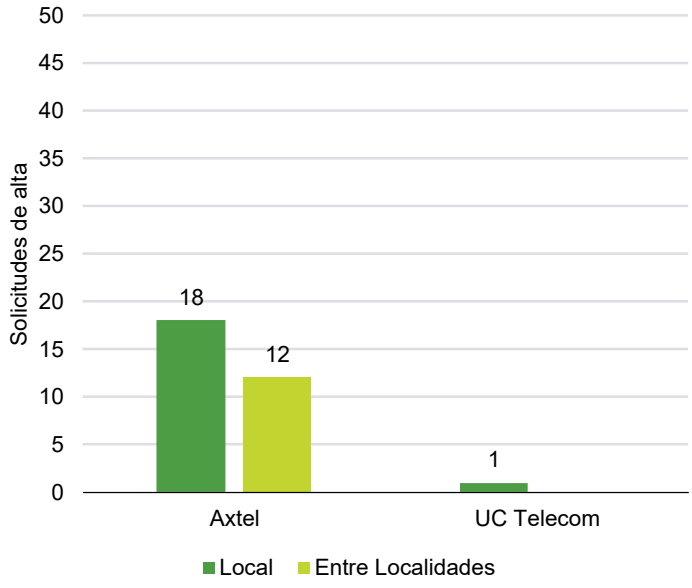


Figura 3.91: Solicitudes de alta de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Del total de 31 solicitudes de alta registradas, 30 incluyen una fecha compromiso para su entrega, de conformidad con la información presentada al Instituto. En la Figura 3.92 se observa que para la solicitud para la cual no se indicó una fecha de entrega compromiso, dicha solicitud fue cancelada.

Figura 3.92: Estado de las solicitudes de alta recibidas por Telnor para las que se especifica una fecha de entrega compromiso, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – entregado	Alta – cancelado	Alta – construcción	Alta – pendiente CS	TOTAL
Axtel	–	1	–	–	**1**

En lo que respecta a las 30 solicitudes para las cuales sí se especifica una fecha de entrega compromiso, la Figura 3.93 detalla el estatus de las mismas.

Figura 3.93: Detalle sobre las solicitudes de alta recibidas por Telnor para las cuales sí se especifica una fecha de entrega compromiso, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta – entregado	Alta – cancelado	Alta – construcción	Alta – pendiente CS	TOTAL
Axtel	12	11	2	4	**29**
UC Telecom	–	–	–	1	**1**
TOTAL	**12**	**11**	**2**	**5**	**30**

Conforme a lo dispuesto en el numeral 2.5 ‘Proceso de Validación de las solicitudes de Servicio’ de la ORE, 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 ORE para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT. Por lo tanto, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios dentro de los plazos previstos en la ORE, han de descontarse los tiempos de paro de reloj. Considerando los paros de reloj, la Figura 3.94 muestra el número de solicitudes de alta registradas por Telnor que fueron entregadas dentro de los plazos contemplados en la ORE, por CS.

Figura 3.94: Solicitudes de alta entregadas por Telnor en el T4 2017 con los tiempos de entrega especificados en la ORE [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Concluye en tiempo conforme a lo acordado entre las partes	Concluye en tiempo considerando paros de reloj	Fuera de tiempo	TOTAL
Axtel	8	4	–	**12**

Como se puede observar en la Figura 3.94 anterior, descontando los paros de reloj, todas las solicitudes de alta recibidas se entregaron dentro de los plazos comprometidos.

Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T4 2017 no se solicitó la modificación de ninguno de los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE.

Solicitudes de baja de servicios

► *Telmex*

De las 1100 solicitudes que fueron presentadas, 528 correspondieron a solicitudes de baja de servicios, de las cuales:

- 389 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 139 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.95 muestra las solicitudes de baja de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado por CS.

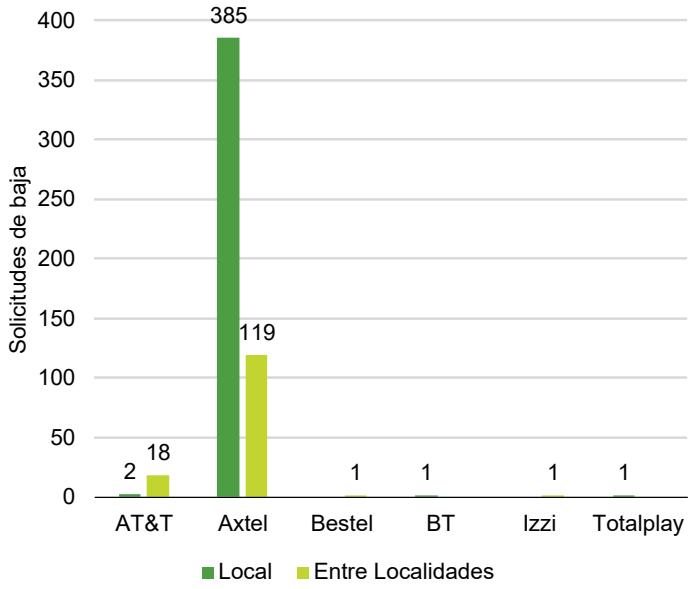


Figura 3.95: Solicitudes de baja de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Todas las solicitudes de baja fueron aceptadas y los servicios correspondientes dados de baja por parte de Telmex.

► *Telnor*

De las 63 solicitudes que fueron presentadas, 10 corresponden a solicitudes de baja de servicios, de las cuales:

- 7 corresponden enlaces locales
- 3 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.96 muestra las solicitudes de baja de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telnor en el periodo considerado por CS.

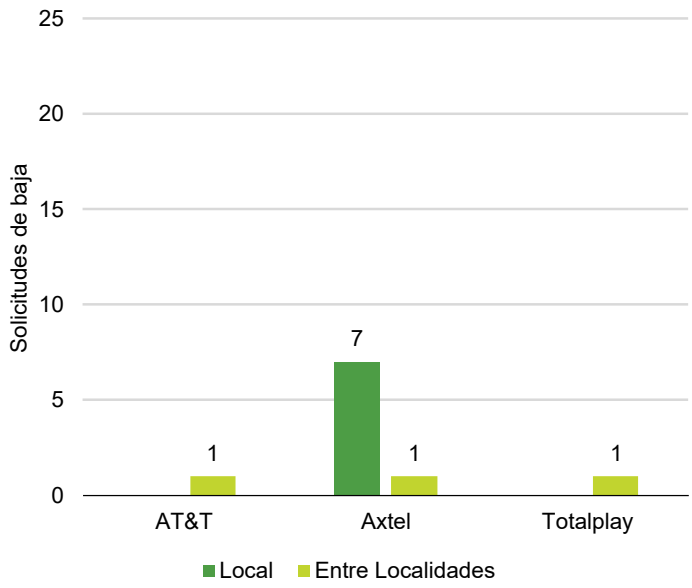


Figura 3.96: Solicitudes de baja de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Todas las solicitudes de baja fueron aceptadas y los servicios correspondientes dados de baja por parte de Telnor.

Solicitudes de cancelación de servicios

► *Telmex*

De las 1100 solicitudes presentadas, 191 corresponden a solicitudes de cancelación de servicios por parte de 4 CS, de las cuales:

- 107 corresponden a enlaces locales
- 84 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.97 muestra las solicitudes de cancelación de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado por CS.

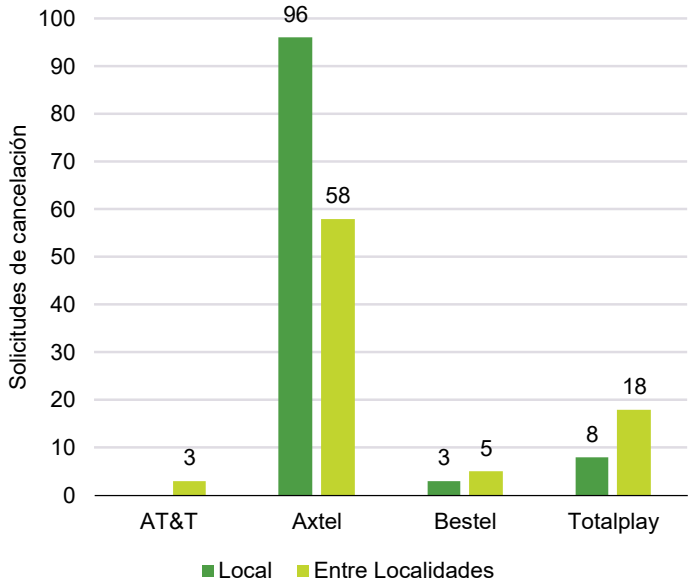


Figura 3.97: Solicitudes de cancelación de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Todas las solicitudes de cancelación recibidas fueron aceptadas y concluidas por parte de Telmex.

► *Telnor*

De las 63 solicitudes presentadas, 22 corresponden a solicitudes de cancelación de servicios por parte de 2 CS, de las cuales:

- 16 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 6 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.98 muestra las solicitudes de cancelación de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el periodo considerado por CS.

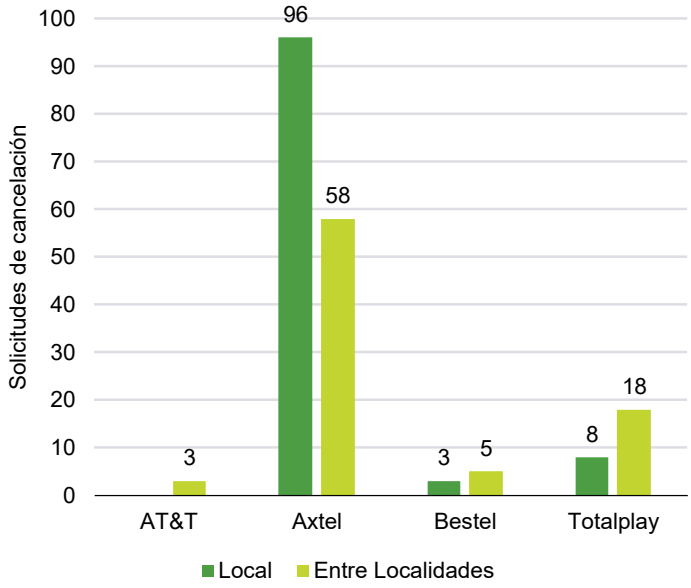


Figura 3.98: Solicitudes de cancelación de Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Todas las solicitudes de cancelación recibidas fueron aceptadas y concluidas por parte de Telnor.

Solicitudes rechazadas de servicios

No se tiene registro del rechazo de ninguna de las solicitudes presentadas a Telmex y Telnor para la prestación del Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados en el periodo sujeto a revisión.

Proyectos especiales

De conformidad con el numeral 2.5.6 de la ORE, en caso de que el AEPT no pueda proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, la acción que se efectuará para solucionar dicha situación será tratada como proyecto especial. El AEPT deberá notificar al CS 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 CS notificar su aceptación.

► *Telmex*

Se tiene el registro de 44 necesidades de proyectos especiales, los cuales se originaron por los motivos siguientes:

- 29 debido a un exceso de distancia
- 9 debido a la ausencia de facilidades, y
- 6 debido a la necesidad de un medio de transmisión diferente al existente.

De los 44 proyectos especiales, 12 fueron aceptados y 32 fueron rechazados sin que se haya aportado el motivo de tal decisión.

Figura 3.99: Proyectos especiales presentados a Telmex en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Excede distancia		Sin facilidades		Se requiere medio de transmisión diferente al existente		TOTAL
	Aceptado	*Rechazado*	*Aceptado*	*Rechazado*	*Aceptado*	*Rechazado*	
AT&T	–	1	–	1	–	–	**2**
Axtel	3	17	1	2	–	–	**23**
Bestel	–	2	–	–	–	1	**3**
CenturyLink	1	1	–	–	–	–	**2**
Totalplay	2	2	3	2	2	3	**14**
TOTAL	**6**	**23**	**4**	**5**	**2**	**4**	**44**

De los 12 proyectos especiales aceptados, 6 servicios se encuentran en proceso de construcción y los otros 6 pendientes por el CS.

► *Telnor*

Se tiene el registro de 3 necesidades de proyectos especiales, los cuales se originaron por los motivos siguientes:

- 2 debido a un exceso de distancia, y
- 1 para el cual no se especifica el motivo.

De los 3 proyectos especiales, 2 fueron aceptados y 1 fue rechazado sin motivo que lo soporte.

Figura 3.100: Proyectos especiales presentados a Telnor en el T4 2017 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Excede distancia		Motivo no especificado		TOTAL
	Aceptado	*Rechazado*	*Aceptado*	*Rechazado*	
Axtel	2	0	0	1	**3**

Los 2 proyectos especiales aceptados se encuentran en estatus ‘pendiente por el CS’.

3.3.4 Incidencias en los servicios

De conformidad con el numeral 2.6.2 de la ORE, el AEPT tiene la obligación de solucionar todas las afectaciones que pudieran ocurrir en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados considerando su ubicación y gravedad. Dichas afectaciones se clasifican por tipo de prioridad, de la siguiente manera:

- **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 del cliente final sin redundancia no suponiendo la incomunicación del servicio; otros que afecten la calidad del servicio.

La Figura 3.101 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.101: Obligaciones relacionadas con incidencias en los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE [Fuente: ORE 2017]

Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.6.2	Plazos máximos de solución de incidencias	• Prioridad 1: 4 horas • Prioridad 2: 8 horas • Prioridad 3: 10 horas

Por su parte, de la revisión realizada a los Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el RPC, se desprende que Telefónica no tiene registrado Convenio 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 ORE vigente para el 2017.

A continuación, se analiza con un mayor nivel de detalle la información presentada al Instituto relativa a las incidencias acontecidas en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados durante el periodo considerado.

Incidencias por tipo de prioridad

► *Telmex*

Se registraron un total de 6092 incidencias correspondientes a reportes generados por 5 (cinco) CS distintos, de las cuales:

- 3750 como Prioridad 1
- 952 como Prioridad 2, y
- 1390 como Prioridad 3.

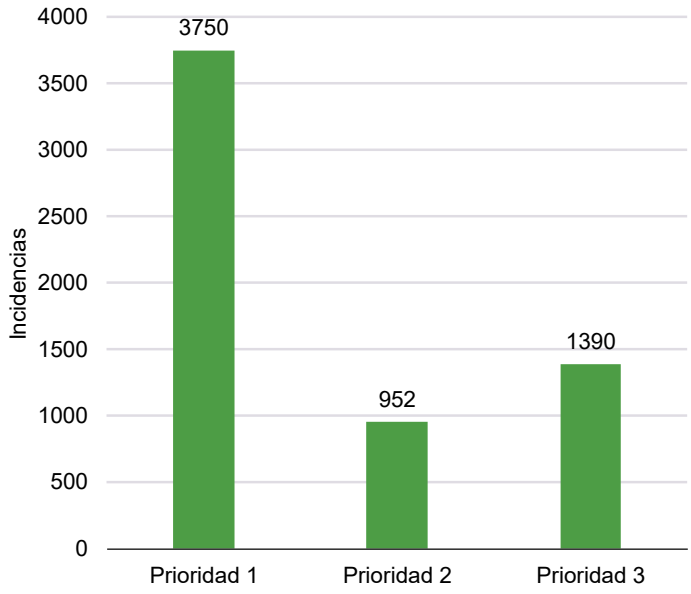


Figura 3.102: Incidencias reportadas a Telmex en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el T4 2017 por tipo de prioridad [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Telnor*

Se registraron un total de 223 incidencias correspondientes a reportes generados por 3 CS distintos, de los cuales:

- 126 como Prioridad 1
- 39 como Prioridad 2, y
- 58 como Prioridad 3.

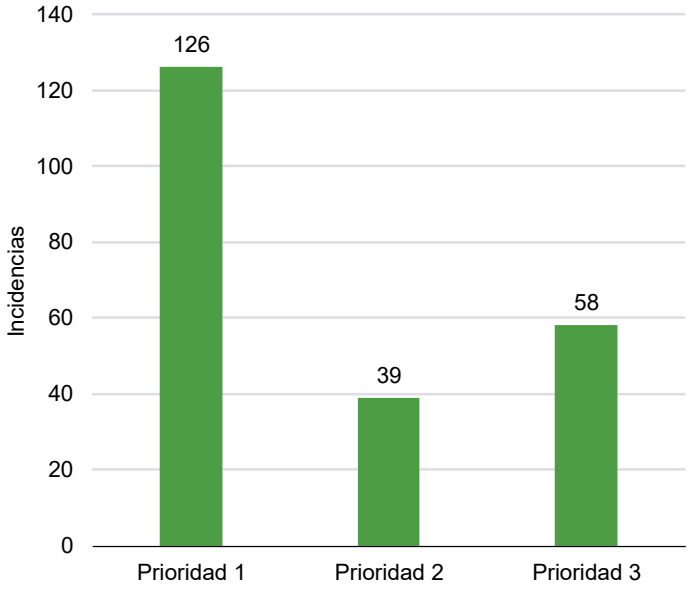


Figura 3.103: Incidencias reportadas a Telnor en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el T4 2017 por tipo de prioridad [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Porcentaje de incidencias resueltas en tiempo

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

► *Telmex*

Incidencias de Prioridad 1

De las 3750 incidencias reportadas como Prioridad 1, una vez descontados los paros de reloj, 720 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 4 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.104 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex durante el periodo considerado.

Figura 3.104: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤ 4 horas	Solución > 4 horas	TOTAL
AT&T	91	44	**135**
Axtel	2734	590	**3324**
Bestel	153	64	**217**
Izzi	36	13	**49**
Totalplay	16	9	**25**
TOTAL	**3030**	**720**	**3750**

Incidencias de Prioridad 2

De las 952 incidencias de Prioridad 2 reportadas, una vez descontados los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, se obtuvo que 139 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 8 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.105 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex durante el periodo considerado.

Figura 3.105: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex en el T4 2017, por CS
[Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤ 8 horas	Solución > 8 horas	TOTAL
AT&T	14	2	**16**
Axtel	756	124	**880**
Bestel	18	9	**27**
Izzi	22	3	**25**
Totalplay	3	1	**4**
TOTAL	**813**	**139**	**952**

Incidencias de Prioridad 3

De las 1390 incidencias de Prioridad 3 reportadas, una vez descontados los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, 33 fueron solucionadas fuera del plazo de 10 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.106 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex durante el periodo considerado.

Figura 3.106: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex en el T4 2017, por CS
[Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤10 horas	Solución >10 horas	TOTAL
AT&T	1	-	**1**
Axtel	1327	30	**1357**
Bestel	16	1	**17**
Izzi	10	1	**11**
Totalplay	3	1	**4**
TOTAL	**1357**	**33**	**1390**

► *Telnor*

Incidencias de Prioridad 1

De las 126 incidencias de Prioridad 1 reportadas, una vez descontados los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, 8 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 4 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.107 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor durante el periodo considerado.

Figura 3.107: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor en el T4 2017, por CS
[Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤4 horas	Solución >4 horas	TOTAL
AT&T	2	–	**2**
Axtel	114	8	**122**
Bestel	2	–	**2**
TOTAL	**118**	**8**	**126**

Incidencias de Prioridad 2

De las 39 incidencias de Prioridad 2 reportadas, una vez descontados los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, 2 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 8 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.108 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor durante el periodo considerado.

Figura 3.108: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor en el T4 2017, por CS
[Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤8 horas	Solución >8 horas	TOTAL
Axtel	37	2	**39**

Incidencias de Prioridad 3

De las 58 incidencias de Prioridad 3 reportadas, una vez descontados los paros de reloj que ocurrieron en algunas de ellas, 2 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 10 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE.

La Figura 3.109 muestra los tiempos de solución de las incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor durante el periodo considerado.

Figura 3.109: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Solución ≤10 horas	Solución >10 horas	TOTAL
AT&T	1	–	**1**
Axtel	55	2	**57**
TOTAL	**56**	**2**	**58**

3.3.5 Parámetros de calidad

De conformidad con el numeral 2.6.5 de la ORE, la Figura 3.110 recoge las obligaciones relacionadas con los parámetros de calidad del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.110: Obligaciones relacionadas con parámetros de calidad de la ORE [Fuente: ORE 2017]

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.6.5	Cumplimiento trimestral por servicio de parámetros de calidad para los enlaces dedicados	• 99.83% de disponibilidad del enlace dedicado sin redundancia • 99.905% de disponibilidad del enlace dedicado con redundancia

De la información proporcionada al Instituto, el AEPT únicamente cuenta con enlaces dedicados sin redundancia, motivo por lo cual el siguiente análisis se realiza sobre ese tipo de enlaces.

► *Telmex*

La Figura 3.111 muestra el promedio trimestral de disponibilidad para los 9713 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona a 11 CS.

Figura 3.111: Porcentaje de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia proporcionados por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 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 (por enlace)
Alestra	2	-	100%
AT&T	289	54	99.72%
Axtel	7021	1547	99.70%
Bestel	421	93	99.75%
BT	17	-	100%
CenturyLink	22	-	100%
Izzi	165	28	99.83%
Megacable	1	-	100%
Qualfon	1	-	100%
Telefónica	3	-	100%
Totalplay	37	12	99.59%
TOTAL	**7979**	**1734**	**99.71%**[1]

[1] El promedio se obtuvo considerando el porcentaje de disponibilidad de cada enlace

Del total de enlaces dedicados sin redundancia, 1734 estuvieron por debajo del límite. Asimismo, se observa que para AT&T, Axtel, Bestel y Totalplay el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es inferior a lo establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE.

► *Telnor*

La Figura 3.112 muestra el promedio trimestral de disponibilidad para los 276 enlaces dedicados sin redundancia que Telnor proporciona a los siguientes 4 CS.

Figura 3.112: Porcentaje de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia proporcionados por Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 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 (por enlace)
AT&T	8	1	99.93%
Axtel	199	59	99.56%
Bestel	8	-	99.97%
Totalplay	1	-	100.00%
TOTAL	**216**	**60**	**99.59%**[1]

[1] El promedio total se obtuvo considerando el porcentaje de disponibilidad promedio de cada enlace

Del total de enlaces dedicados sin redundancia, 60 enlaces estuvieron por debajo del límite. Asimismo, se observa que para Axtel el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es inferior a lo establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE.

3.4 Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

3.4.1 Medidas relacionadas

Vigésima tercera: el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a los Concesionarios Solicitantes, para toda la infraestructura pasiva que posea bajo cualquier título legal.

Vigésima Quinta: el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante se obligan a salvaguardar la infraestructura compartida.

Vigésima Octava: el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes 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 Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes el servicio de visita técnica, a efecto de que dicho Concesionario Solicitante 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 Agente Económico Preponderante deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del Concesionario Solicitante.

Trigésima Segunda: el Agente Económico Preponderante 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 Agente Económico Preponderante 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 Cuarta: en caso de que en una determinada ruta no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, el Agente Económico Preponderante, a su elección, deberá poner a disposición del Concesionario Solicitante, como alternativas 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 obscura.

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 Agente Económico Preponderante y el Concesionario 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.

La ORCI contiene los términos y condiciones bajo los cuales el AEPT prestará el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a todos los CS de la industria de las telecomunicaciones en México que estén interesados.

El acceso a la infraestructura pasiva permite tanto a concesionarios entrantes como a pequeños concesionarios proveer una oferta de servicios competitiva en el sector de las telecomunicaciones, minimizando las inversiones que dichos concesionarios tendrían que destinar al despliegue de infraestructura en zonas donde no sería económicamente viable recuperar la inversión realizada.

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 así, extender su cobertura a zonas donde carece de infraestructura propia.

3.4.2 Comparativa de servicios e incidencias entre el T3 y T4 2017

Comparativa de las solicitudes de Servicios CIP

En la Figura 3.113 se puede observar que las solicitudes de acceso y uso compartido de obra civil (altas) descendieron en en el T4 2017 con respecto al trimestre anterior -aproximadamente un 15%-, asimismo, se observa que para el T4 2017 se recibieron más solicitudes de usuario y contraseña con respecto al trimestre anterior -180%-.

		T3 2017	T4 2017	Var.
Usuario y Contraseña		10	28	180%
Solicitudes de acceso y uso compartido de obra civil	Altas	266	225	–15.41%
	Bajas	9	16	77.77%
Nueva obra civil		9	13	44.44%

Figura 3.113: Comparativa de solicitudes de Servicios CIP entre el T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

3.4.3 Información de los servicios

Durante el T4 2017, respecto del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva:

► *Telmex*

- Se recibieron 28 solicitudes de usuario y contraseña, excediendo en 1 de ellas los tiempos de respuesta de solicitud establecidos en la ORCI.
- Se recibieron 237 solicitudes para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, de las cuales:
  - 222 fueron solicitudes de alta, siendo 129 para postes y 93 para pozos/canalizaciones de ductos
  - 15 fueron solicitudes de baja, siendo 14 para postes y 1 para pozos/canalizaciones de ductos.
- Asimismo, de la validación de las 237 solicitudes: 221 fueron validadas en tiempo, 15 dentro del tiempo adicional y 1 en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI:
- Se recibieron 21 solicitudes para la prestación del servicio de visita técnica, de las cuales 20 se programaron dentro del tiempo establecido en la ORCI y 1 dentro del 50% adicional al plazo original establecido en la ORCI; todas las solicitudes se ejecutaron dentro de los plazos contemplados en la ORCI.

- Se realizaron 211 análisis de disponibilidad de rutas, de los cuales 172 se llevaron a cabo dentro de los plazos establecidos en la ORCI, 22 dentro del tiempo adicional, y 17 en un tiempo mayor al 150% del plazo establecido en la ORCI.
- Se recibieron 81 solicitudes de análisis de factibilidad, de las cuales 72 se llevaron a cabo en tiempos establecidos en la ORCI, 4 dentro del tiempo adicional, y 5 en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI.
- Se realizaron 14 inspecciones y notificaciones de resultados, de las cuales 13 fueron atendidos dentro del plazo establecido en la ORCI y 1 en un plazo mayor al 150% del contemplado en la ORCI.
- Se realizaron 12 notificaciones de nueva obra civil y ningún CS presentó solicitud referente a las mismas.

► *Telnor*

- No se presentaron solicitudes de usuario y contraseña.
- Se recibieron 4 solicitudes para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, de las cuales:
  - 3 fueron solicitudes de alta, siendo 2 para postes y 1 para pozos/canalizaciones de ductos
  - 1 fue solicitud de baja de postes.
- Asimismo, la validación de las 4 solicitudes se realizó en los tiempos establecidos en la ORCI.
- No se recibieron solicitudes para la prestación del servicio de visita técnica.
- Se realizaron 3 análisis de disponibilidad de rutas, mismas que se llevaron a cabo dentro de los tiempos establecidos en la ORCI.
- Se recibieron 2 solicitudes de análisis de factibilidad, mismas que se llevaron a cabo en tiempos establecidos en la ORCI.
- Se realizó 1 inspección y notificación de resultados, misma que se llevó a cabo dentro de los tiempos establecidos en la ORCI.
- Se realizó 1 notificación de nueva obra civil y ningún CS presentó solicitud referente a la misma.

En el T4 2017, no se presentaron incidencias en los servicios de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva 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 los siguientes:

- servicios de acceso y uso compartido de obra civil
  - canalización y ducto
  - pozos
  - postes
  - subidas al poste o fachada
  - derecho de vía

- servicios de acceso y uso compartido de torre
  - espacio en torre
  - trayectoria de cable
  - sistema físico de tierra
  - alimentación
  - espacio en piso
  - sistema de aire acondicionado
- servicios de uso de sitios, predios y espacios físicos
- servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada
- servicio de canales ópticos de alta capacidad de transporte
- actividades de apoyo
  - visita técnica
  - análisis de factibilidad
  - inspección
  - solicitud de acceso a la información de infraestructura de red
    - una interfaz en el sitio de Internet en el que el AEPT publique en su ORCI, o
    - a través del Sistema de Captura o del SEG, o
    - mediante un medio alterno
- trabajos especiales
  - servicio de instalación de infraestructura del CS en despliegue de nueva obra civil
  - acondicionamiento de la infraestructura
  - servicio de recuperación de espacio
  - servicio de solución correctiva.

Por su parte, el Anexo 4 'Parámetros e Indicadores de los Niveles de Calidad y Penas Convencionales' de la ORCI establece los siguientes tiempos para la entrega de los servicios mencionados anteriormente.

Figura 3.114: Tiempos máximos de entrega de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contemplados en la ORCI [Fuente: ORCI 2016-2017]

Actividades y tiempos de entrega	Servicio de acceso y uso compartido de obra civil	Servicio de acceso y uso compartido de torres	Servicio de uso de sitios, predios 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 de Visita Técnica)	✓	✓	✓	✓	
Análisis de disponibilidad de rutas y envío de información técnica relevante para anteproyecto (8 DH)	✓				
Envío de información técnica relevante (8 DH)		✓	✓		

Actividades y tiempos de entrega	Servicio de acceso y uso compartido de obra civil	Servicio de acceso y uso compartido de torres	Servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada	Servicio de canales ópticos de alta capacidad de transporte
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 ORCI) (a partir de la aceptación de la cotización)					✓

*Cabe resaltar que la ORCI establece que, para el cumplimiento de los plazos de entrega de los servicios, se medirá en bloques de 100 o en su caso se realizará con el número de eventos efectivamente alcanzados. Por su parte, el AEPT debe alcanzar el 90% del cumplimiento en los plazos establecidos, y el 10% del 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 lo dispuesto en el numeral 5.2 del Anexo 4 de la ORCI

La Figura 3.115 recoge las obligaciones relacionadas con solicitudes del servicio de compartición de infraestructura pasiva de servicios fijos, referentes a la solicitud de usuario y contraseña, y nueva obra civil.

Figura 3.115: Obligaciones relacionadas con solicitudes de servicios de la ORCI [Fuente: ORCI 2016-2017]

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral III.1	Contestación de la solicitud de usuario y contraseña	No mayor a 2 DH posteriores a la solicitud
	Proporcionar usuario y contraseña	15 DH posteriores a la solicitud
Numeral 7.1	Notificación de nueva obra civil	33 días de antelación
	Análisis de factibilidad	Máximo de 20 DH una vez asignado el NIS
	Entrega de nueva obra civil	2 DH posteriores a la finalización del proyecto de nueva obra civil

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

Solicitudes de usuario y contraseña

► *Telmex*

Se recibieron 28 solicitudes de usuario y contraseña para consultar la información de la ORCI en el SEG de Telmex. La Figura 3.116 muestra, por CS, las solicitudes realizadas, los tiempos de contestación y los periodos para la asignación de usuario y contraseña.

Figura 3.116: Solicitudes de usuario y contraseña recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Respuesta de la solicitud		Asignación de usuario y contraseña	
	En tiempo	*Fuera de tiempo*	*En tiempo*	*Fuera de tiempo*
Bestel	4	–	4	–
Izzi	21	1	22	–
UC Telecom	2	–	2	–
TOTAL	**27**	**1**	**28**	**–**

Telmex dio respuesta a 1 solicitud presentada por Izzi en un plazo mayor a los 2 días hábiles establecidos en el numeral 3.1 de la ORCI, mientras que la asignación de usuario y contraseña, en todos los casos, los realizó dentro de los tiempos estipulados.

► *Telnor*

Durante el T4 2017 no se presentaron, por parte de ningún CS, solicitudes de usuario y contraseña para consultar la información de la ORCI en el SEG de Telnor.

Solicitudes de servicios

► *Telmex*

Se registraron 237 solicitudes, todas ellas para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil. De las cuales, 222 fueron solicitudes de alta y 15 corresponden a solicitudes de baja, tal y como se muestra en la Figura 3.117.

Figura 3.117: Solicitudes para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil recibidas por Telmex en el T4 2017, por elemento solicitado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta		Baja		TOTAL
	Poste	*Pozo / canalizaciones y ductos*	*Poste*	*Pozo / canalizaciones y ductos*	
Alestra	–	–	9	1	**10**
AT&T	4	–	–	–	**4**
Axtel	72	25	4	-	**101**
Izzi	–	27	–	–	**27**
Kiwi Networks	1	1	–	–	**2**
Megacable	5	–	–	–	**5**
Telefónica	12	2	1	–	**15**
Totalplay	–	1	–	–	**1**
UC Telecom	35	37	–	–	**72**
TOTAL	**129**	**93**	**14**	**1**	**237**

De la información presentada al Instituto, se observa que las 237 solicitudes fueron validadas por Telmex, de las cuales 221 fueron validadas dentro de los 4 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud correspondiente, 15 fueron resueltas dentro del tiempo adicional (entre 4 y 6 días hábiles) y 1 fueron validadas en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI. En la Figura 3.118 se muestra el tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telmex para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en el periodo considerado.

Figura 3.118: Tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telmex para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Validación					
	≤4 DH	*Porcentaje*	*>4DH & ≤6DH*	*Porcentaje*	>6 DH	*Porcentaje*
Alestra	9	90%	1	10%	–	–
AT&T	3	75%	1	25%	–	–
Axtel	93	92.07%	7	6.93%	1	1%
Izzi	24	88.88%	3	11.12%	–	–
Kiwi Networks	2	100%	–	–	–	–
Megacable	4	80%	1	20%	–	–
Telefónica	15	100%	–	–	–	–
Totalplay	1	100%	–	–	–	–
UC Telecom	70	97.22%	2	2.78%	–	–
TOTAL	**221**	**93.25%**	**15**	**6.33%**	**1**	**0.42%**

En la Figura 3.118, se advierte que el AEPT no realizó la validación de una solicitud dentro del 50% adicional al plazo original, la cual corresponde a Axtel.

► *Telnor*

Se registraron 4 solicitudes, todas ellas para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil. De las cuales, 3 fueron solicitudes de alta y 1 corresponde a una solicitud de baja, tal y como se muestra en la Figura 3.119.

Figura 3.119: Solicitudes para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil recibidas por Telnor en el T4 2017, por elemento solicitado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta		Baja[1]	TOTAL
	Poste	Pozo / canalizaciones y ductos	Poste	
Axtel	2	–	1	**3**
Izzi	–	1	–	**1**
TOTAL	**2**	**1**	**1**	**4**

[1] Durante el periodo analizado no se presentaron solicitudes de baja para pozos/canalizaciones y ductos

De la información presentada al Instituto se observa que las 4 solicitudes fueron validadas por Telnor, dentro de los 4 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud correspondiente. En la Figura 3.120 se muestra el tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telnor para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil en el periodo considerado.

Figura 3.120: Tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telnor para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Validación					
	≤4 DH	Porcentaje	>4DH & ≤6DH	Porcentaje	>6 DH	Porcentaje
Axtel	3	100%	–	–	–	–
Izzi	1	100%	–	–	–	–
TOTAL	**4**	**100%**	**–**	**–**	**–**	**–**

Solicitudes de alta de servicios

► *Telmex*

De las 222 solicitudes de alta recibidas, 6 fueron rechazadas por parte de Telmex. De las 216 solicitudes restantes, 37 fueron canceladas, 1 fue dada de baja, 10 ya han sido instaladas y 168 se encuentran en proceso. En la Figura 3.121 se detalla la información mencionada.

Figura 3.121: Solicitudes de alta resueltas por Telmex, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Baja	Cancelado	En proceso	Instalado	TOTAL
Alestra	–	–	–	–	–
AT&T	–	–	4	–	**4**
Axtel	1	17	69	9	**96**
Izzi	–	6	20	–	**26**
Kiwi Networks	–	–	2	–	**2**
Megacable	–	–	4	–	**4**
Telefónica	–	–	13	1	**14**
Totalplay	–	–	1	–	**1**
UC Telecom	–	14	55	–	**69**
TOTAL	**1**	**37**	**168**	**10**	**216**

► *Telnor*

De las 3 solicitudes de alta recibidas, todas fueron aceptadas por parte de Telnor, donde 1 ya ha sido instalada y 2 se encuentran en proceso. En la Figura 3.122 se detalla la información mencionada.

Figura 3.122: Solicitudes de alta resueltas por Telnor, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	En proceso	Instalado	TOTAL
Axtel	1	1	2
Izzi	1	–	1
TOTAL	**2**	1	**3**

Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T4 2017, no se solicitaron modificaciones de los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contemplados en la ORCI.

Solicitudes de baja de servicios

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se realizaron 15 solicitudes de baja de servicios por parte de Alestra, Axtel y Telefónica, las cuales fueron resueltas.

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se realizó 1 solicitud de baja de servicios por parte de Axtel, la cual fue resuelta.

Solicitudes rechazadas de servicios

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se rechazaron 6 solicitudes de alta, de las cuales 1 fue presentada por Axtel, 1 por Izzi, 1 por Megacable y 3 por UC Telecom. Los rechazos se debieron a las siguientes razones:

- 3 por coordenadas incorrectas,
- 1 por documentación incompleta,
- 1 a petición del usuario y
- 1 por datos incorrectos.

► *Telnor*

Durante el T4 2017, fueron aceptadas todas las solicitudes para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Servicio de visita técnica

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se realizaron 21 visitas técnicas por parte de Axtel. Con base en el numeral 2.2 del Anexo 4 de la ORCI, la programación de 1 de estas visitas excedió los 8 días hábiles establecidos, asimismo, todas las visitas técnicas solicitadas se ejecutaron dentro del plazo de 25 días hábiles establecido en el numeral citado, tal y como se ilustra en la Figura 3.123.

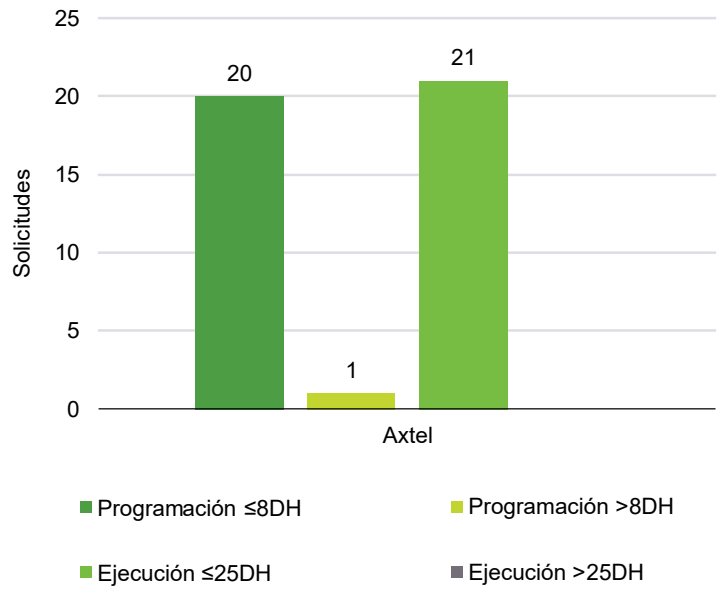


Figura 3.123: Tiempo de solución de la programación y ejecución de visitas técnicas recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En la Figura 3.124 se muestran los tiempos de programación de visita técnica, en la que se puede observar que la programación que se excedió de los tiempos establecidos en la ORCI, se realizó dentro del 50% adicional al plazo original.

Figura 3.124: Tiempo de programación de visitas técnicas por parte de Telmex, por bloque [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Programación					
	≤8 DH	Porcentaje	>8DH & ≤12 DH	Porcentaje	>12 DH	Porcentaje
Axtel	20	95.24%	1	4.76%	-	0%

En la Figura 3.125 se muestran los tiempos de ejecución de visita técnica, en la que se puede observar que todas las ejecuciones se realizaron dentro de los tiempos establecidos en la ORCI.

Figura 3.125: Tiempo de ejecución de visitas técnicas por parte de Telmex, por bloque [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Ejecución					
	≤8 DH	Porcentaje	>8DH & ≤12 DH	Porcentaje	>12 DH	Porcentaje
Axtel	21	100%	–	0%	–	0%

► *Telnor*

Durante el T4 2017, Telnor no recibió solicitudes de visita técnica.

Solicitudes de análisis de disponibilidad de rutas y envío de información técnica relevante para anteproyecto

La ORCI establece, en su numeral 1.1, que una vez que sea validada la solicitud y se cuente con un 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 fibra oscura.
- Existe disponibilidad después de realizar una visita técnica y se requiere de un trabajo especial.

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se realizaron 211 análisis de disponibilidad de rutas, de las cuales 172 fueron atendidos dentro de los 8 días hábiles establecidos en la ORCI, 22 fueron atendidos dentro del tiempo adicional (entre 8 y 12 días hábiles) y 17 en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI. En la Figura 3.126 se muestra lo anterior.

Figura 3.126: Tiempo de atención de análisis de disponibilidad de rutas recibidas por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Análisis de disponibilidad de rutas	≤8 DH	Porcentaje	>8 DH & ≤12 DH	Porcentaje	>12 DH	Porcentaje
Alestra	–	–	–	–	–	–	–
AT&T	4	4	100.0%	–	–	–	–
Axtel	93	77	82.8%	12	12.9%	4	4.3%
Izzi	25	8	32%	5	20%	12	48%
Kiwi Networks	2	2	100.0%	–	–	–	–
Megacable	4	3	75.0%	1	25%	–	–
Telefónica	14	14	100.0%	–	–	–	–
Totalplay	1	1	100.0%	–	–	–	–
UC Telecom	68	63	92.65%	4	5.88%	1	1.47%
TOTAL	**211**	**172**	**81.52%**	**22**	**10.42%**	**17**	**8.06%**

En la Figura 3.126 para los CS Axtel, Izzi y UC Telecom, el AEPT no realizó todos los análisis de disponibilidad de rutas dentro del 50% adicional al plazo original.

Para 55 de las solicitudes en las cuales existió análisis de disponibilidad de rutas, se requirieron trabajos especiales de dos tipos diferentes: acondicionamiento de la infraestructura y recuperación de espacio, tal y como se indica en la siguiente Figura.

Figura 3.127: Trabajos especiales requeridos a Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Acondicionamiento de la infraestructura			Recuperación de espacio			Acondicionamiento de infraestructura y recuperación de espacio			TOTAL
	Cancelada	*En proceso*	*Instalado*	*Cancelada*	*En proceso*	*Instalado*	*Cancelada*	*En proceso*	*Instalado*	
AT&T	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1
Axtel	2	29	2	–	–	1	–	4	–	38
Megacable	–	2	–	–	–	–	–	–	–	2
Telefónica	–	5	–	–	–	–	–	–	–	5
UC Telecom	1	5	–	–	2	–	–	1	–	9
TOTAL	**3**	**42**	**2**	**–**	**2**	**1**	**–**	**5**	**–**	**55**

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se realizaron 3 análisis de disponibilidad de rutas, mismas que fueron atendidas dentro del plazo de 8 días hábiles establecido en la ORCI. En la Figura 3.128 se muestra lo anterior.

Figura 3.128: Tiempo de atención de análisis de disponibilidad de rutas recibidas por Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Análisis de disponibilidad de rutas	≤8 DH	Porcentaje	>8 DH & ≤12 DH	Porcentaje	>12 DH	Porcentaje
Axtel	2	2	100%	–	–	–	–
Izzi	1	1	100%	–	–	–	–
TOTAL	**3**	**3**	**100%**	**–**	**–**	**–**	**–**

En la Figura 3.128 se concluye que el 100% de los análisis de disponibilidad de rutas fueron realizados en tiempo.

Para ninguna de las solicitudes se requirió trabajos especiales de acondicionamiento de infraestructura.

Solicitudes 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. Adicionalmente, el AEPT valida que dicha información cumpla con los siguientes requisitos:

- 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 señalándo que el anteproyecto y plan de trabajo fueron aprobados, e indicándo la fecha en la cual puede iniciar la instalación del equipo.

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se realizaron 81 solicitudes en las que se requirió análisis de factibilidad, de las cuales 72 fueron atendidos dentro de los 10 días hábiles establecidos en la ORCI, 4 fueron atendidos dentro del tiempo adicional (entre 10 y 15 días hábiles) y 5 en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI. En la Figura 3.129 se muestra lo anterior.

Figura 3.129: Análisis de factibilidad llevados a cabo por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Análisis de factibilidad	≤10 DH	Porcentaje	>10 DH & ≤15 DH	Porcentaje	>15 DH	Porcentaje
AT&T	1	1	100%	–	–	–	–
Axtel	64	57	89.06%	3	4.69%	4	6.25%
Megacable	2	2	100%	–	–	–	–
Telefónica	11	9	81.82%	1	9.09%	1	9.09%
UC Telecom	3	3	100%	–	–	–	–
TOTAL	**81**	**72**	**88.88%**	**4**	**4.94%**	**5**	**6.18%**

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se realizaron 2 solicitudes en las que se requirió análisis de factibilidad, mismas que fueron atendidas dentro dentro de los 10 días hábiles establecidos en la ORCI . Figura 3.130 se muestra lo anterior.

Figura 3.130: Análisis de factibilidad llevados a cabo por Telnor en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Análisis de factibilidad	≤10 DH	Porcentaje	>10 DH & ≤15 DH	Porcentaje	>15 DH	Porcentaje
Axtel	2	2	100%	–	–	–	–

Solicitudes de inspección y notificación de resultados

En la ORCI se contempla que, una vez que el CS reciba la notificación de la validación del plan de trabajo, se firmará el acuerdo de compartición de infraestructura correspondiente. Posteriormente, el CS instalará su equipo en la fecha acordada para poder comenzar a utilizar el servicio. Concluida la instalación, el CS deberá notificar al AEPT para que este pueda verificar que la instalación se ha realizado correctamente.

EL AEPT notificará al CS el resultado de la verificación efectuada. En caso de que la instalación no haya sido realizada de acuerdo con el anteproyecto presentado por el CS, el AEPT señalará los cambios y ajustes que habrán de implementarse con el fin de cumplir con la verificación.

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se registraron 14 solicitudes de inspección y notificación de resultados por parte de Axtel y Telefónica. De las cuales 13 fueron atendidas dentro de los 10 días hábiles establecidos en la ORCI, y 1 en un tiempo mayor al 150% del plazo contemplado en la ORCI. En la Figura 3.131 se muestra lo anterior.

Figura 3.131: Inspecciones y notificaciones de resultados llevadas a cabo por Telmex en el T4 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Inspección y notificación de resultados	≤10 DH	Porcentaje	>10 DH & ≤15 DH	Porcentaje	>15 DH	Porcentaje
Axtel	13	12	92.3%	–	–	1	7.7%
Telefónica	1	1	100%	–	–	–	–
TOTAL	**14**	**13**	**92.85**	**–**	**–**	**1**	**7.15**

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se registró 1 solicitud de inspección y notificación de resultados por parte de Axtel. Dicha solicitud fue atendida dentro del plazo de 10 días hábiles establecido en la ORCI, lo que corresponde al 100% de las inspecciones y notificaciones de servicios realizadas en tiempo.

Solicitudes de servicios de nueva obra civil

► *Telmex*

Durante el T4 2017, se realizaron 12 notificaciones de nueva obra civil, las cuales corresponden a construcción de canalización. Todas las obras se encuentran instaladas. Ningún CS presentó solicitud referente a las nuevas obras civiles.

► *Telnor*

Durante el T4 2017, se realizó 1 notificación de nueva obra civil, la cual corresponde a construcción de canalización. La obra se encuentra instalada. Ningún CS presentó solicitud referente a la nueva obra civil.

3.4.4 Incidencias en los servicios

La Figura 3.132 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias acontecidas en el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Figura 3.132: Obligaciones relacionadas con incidencias en los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva [Fuente: ORCI 2016-2017]

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo 4	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de obra civil	• 8 horas (+50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías y/o roturas • 3 DH para recuperación de infraestructura por daño o pérdida que ocasione reemplazo o requiera obra civil
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de torres	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	• 8 horas (+ 50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías y/o roturas • 3 DH para recuperación de infraestructura por daño o pérdida que requiera obra civil
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de tendido de cable en la infraestructura desagregada	• 8 horas (+50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías • 3 DH para recuperación de cableado por daño que requiera obra civil
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de renta de canales ópticos de alta capacidad de transporte	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas ocasionadas por desastre natural, casos fortuitos o de fuerza mayor	• Tiempo dependiente de las causas que generaron la falla[1]

[1] Las fallas ocasionadas por desastres naturales o causas de fuerza mayor no serán consideradas para la medición de niveles de calidad

Durante el T4 2017, no se presentaron incidencias en los Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva provistos por Telmex y Telnor.

4 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

4 Servicios de Desagregación

4.1 Convenios

4.1.1 Medidas relacionadas

Quinta: el Agente Económico Preponderante puede acordar la firma de Convenios con duración mayor al de la vigencia de la Oferta de Referencia respectiva.

Sexta: el Agente Económico Preponderante debe suscribir un Convenio de Desagregación previamente a la prestación de los servicios, dentro de los 15 días hábiles siguientes a los que les sea presentada la solicitud.

Vigésima: El Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante deberán registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios y sus modificaciones que suscriban para la prestación de los servicios mayoristas regulados.

4.1.2 Etapas de autorización a los Convenios

De conformidad con las Medidas de Servicios de Desagregación, el AEPT tiene la obligación de suscribir los Convenios de Desagregación dentro de los 15 días posteriores a la presentación de la solicitud correspondiente. A efectos del presente informe, estos días serán considerados como hábiles. En caso de desacuerdo resuelto por el Instituto mediante Resolución, el periodo de firma es de 15 días hábiles contados a partir de la notificación legal de la Resolución.

Una vez que se haya suscrito el Convenio respectivo, el AEPT y el CS deberán registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 días hábiles los nuevos Convenios o en su caso las modificaciones al Convenio acordadas.

La Figura 4.1 ofrece un resumen de los plazos en la firma y registro de los Convenios de Desagregación.

Figura 4.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de Desagregación [Fuente: Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia, 2017]

Convenio	Medidas (Anexo 3)	Plazos para firma	Plazos para registro
Desagregación	Firma: Sexta Registro: Vigésima	15 DH tras la solicitud[2]	30 DH tras la firma

4.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios entre el T3 y T4 2017

La Figura 4.2 muestra la evolución en el número de firma de Convenios solicitados en el T4 2017.

	T3 2017	T4 2017
Solicitudes de firma de Convenios	–	10
Firmas en tiempo de Convenios	5	4
Firmas fuera de tiempo de Convenios	–	–
Registro en tiempo de Convenios	5	10
Registro fuera de tiempo de Convenios	–	–

*Solamente se incluyen Convenios Marcos y modificatorios derivados de una Resolución

Figura 4.2: Solicitudes de firma de Convenios, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

4.1.4 Información de los Convenios

Durante el T4 2017 se registraron 10 solicitudes de Convenios de 5 CS diferentes. Cada uno de los CS reportó dos solicitudes de Convenios, una a Telmex y otra a Telnor.

Todas las solicitudes de firma de Convenios de Desagregación reportadas en el T4 2017 fueron atendidas. Como resultado, un total de 5 CS firmaron Convenios de Desagregación tanto con Telmex como con Telnor. Todos los procesos de firma y registro se realizaron en plazo.

► *Detalle de las solicitudes de firma de Convenios realizadas en el T4 2017*

La Figura 4.3 presenta las solicitudes de firma de Convenios de Desagregación realizadas en el T4 2017. Cabe destacar que 2 de los Convenios fueron firmados tras Resolución del Instituto.

Figura 4.3: Detalle de plazos en la firma y registro de Convenios de Desagregación solicitados a Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	AEPT	Tipo de Convenio	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución)	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Comnet, S.A. de C.V.	Telmex	Marco		23/10/17	09/11/17	12	13/11/17	2
	Telnor	Marco		23/10/17	09/11/17	12	13/11/17	2
Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R. L. de C.V.	Telmex	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23
	Telnor	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23
Megacable, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	P/IFT/181017/643	31/10/17[1]	21/11/17	13	07/12/17	12
	Telnor	Marco	P/IFT/181017/643	31/10/17[1]	21/11/17	13	07/12/17	12
México Red de Telecomunicaciones, S de R.L. de C.V.	Telmex	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23
	Telnor	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23
Operbes S.A. de C.V.	Telmex	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23
	Telnor	Modificatorio		No disponible[2]	01/11/17	–	05/12/17	23

[1] Fecha de notificación de la solución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio

[2] No se cuenta con la información debido a que las solicitudes se realizaron vía telefónica

4.2 Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT

4.2.1 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*
- *Servicios de Reventa*
- *Servicio de Coubicación para Desagregación, y*
- *Servicios Auxiliares.*

Quinta: el Agente Económico Preponderante 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 de los Servicios de Reventa, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante pueda utilizar sus propios enlaces de transmisión.

Decimocuarta: el Agente Económico Preponderante deberá proveer los enlaces de transmisión que permitan conectar los equipos del Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante.

Decimoquinta: el Agente Económico Preponderante deberá permitir el acceso del Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante.

Decimoséptima: los Servicios de Desagregación deberán proporcionarse en cualquier punto donde sea técnicamente factible.

Decimonovena: el Agente Económico Preponderante 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 Concesionario Solicitante 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 solución de incidencias y otros parámetros de calidad relevantes que permitan al Concesionario Solicitante y Autorizado Solicitante replicar niveles equivalentes de calidad de servicio que el Agente Económico Preponderante ofrece a sus usuarios finales.

Vigésima Octava: el Agente Económico Preponderante deberá permitir el uso compartido de la infraestructura necesaria para la prestación de los Servicios de Desagregación, cuando sea técnicamente viable.

Trigésima Primera: en aquellas situaciones en que, por cuestiones de seguridad, calidad o introducción de equipos con características técnicas específicas, el Agente Económico Preponderante deberá hacerlo del conocimiento del Concesionario Solicitante.

Trigésima Segunda: el Agente Económico Preponderante deberá realizar las pruebas técnicas requeridas por el Concesionario Solicitante 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 Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante deberán realizar las actuaciones correspondientes.

Trigésima Cuarta: en caso de que el Concesionario Solicitante 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 Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante 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 o Autorizados Solicitantes que presten el servicio de telefonía pública.

La Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT establece los términos y condiciones para la prestación de los Servicios de Desagregación, de tal forma que los CS puedan proveer servicios de telecomunicaciones a usuarios finales mediante el acceso a los insumos de la Red Local de Telecomunicaciones del AEPT.

4.2.2 Información de los servicios

En el periodo objeto de estudio, Telmex y Telnor recibieron un total de 3001 solicitudes para la prestación de Servicios de Desagregación por parte de 6 CS. Entre estas solicitudes se incluyen 3 solicitudes de cotización de trabajos especiales.

Los Servicios de Desagregación que se proveen a través de la Oferta son los siguientes:

- Servicios de Reventa
  - Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT)
  - Servicio de Reventa de Internet (SRI)
  - Servicios de Reventa de Paquetes (SRP)

- Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)
  - Servicios de Concentración y Distribución (SCyD)
- Servicios de Desagregación
  - Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)
  - Servicio de Desagregación Compartida del Bucle (SDCBL)
  - Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica
  - Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle (SDTSBL)
  - Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local (SDCSBL)
  - Servicios Auxiliares
    a. Cableado Multipar
    b. Anexo de Caja de Distribución
- Servicios de Coubicación para Desagregación del Bucle (SCDB)
- Servicio Opcional de Cableado Interno
- Trabajos especiales

La Figura 4.4 que se incluye a continuación ofrece un resumen de los distintos tipos de Servicios de Desagregación solicitados a Telmex y a Telnor en el T4 2017.

Figura 4.4: Servicios de Desagregación solicitados en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Tipo de servicio	Servicio	Solicitudes a Telmex	Solicitudes a Telnor	TOTAL
Reventa	SRLT	1684	41	**1725**
	SRI	168	5	**173**
	SRP	749	6	**755**
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	312	–	**312**
Concentración y Distribución	SCyD	25	8	**33**
Trabajos Especiales	-	3	-	**3**
TOTAL		**2941**	**60**	**3001**

En este informe se han excluido un total de 11 solicitudes que fueron entregadas al final del T4 2017 y que su primer día hábil de proceso se encuentra a inicios del año 2018. Por lo tanto, dichas solicitudes se incluirán en el siguiente Informe Trimestral. Estas solicitudes son:

- 2 solicitudes de SRI
- 6 solicitudes de SRP
- 3 solicitudes de SAIB

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta los datos de la Figura 4.5 y la Figura 4.6, del total de solicitudes registradas 2706 corresponden a solicitudes de alta, 105 corresponden a solicitudes de baja, 47 corresponden a solicitudes de modificación, 46 corresponden a solicitudes de reactivación y 94 corresponden a solicitudes de suspensión. Se han incluido en altas de Sky las tres solicitudes de trabajos especiales realizadas a Telmex.

Figura 4.5: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telmex en el T4 2017 por tipo de movimiento y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta	Baja	Modifcación	Reactivación	Suspensión	Especiales	TOTAL
Axtel	232	8	–	–	–	–	**240**
Bestel	2	–	–	–	–	–	**2**
Izzi	1459	7	–	–	–	–	**1466**
Sky	843	89	46	46	94	3	**1121**
Totalplay	103	1	–	–	–	–	**104**
UC Telecom	8	–	–	–	–	–	**8**
TOTAL	**2647**	**105**	**46**	**46**	**94**	**3**	**2941**

Figura 4.6: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telnor en el T4 2017 por tipo de movimiento y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	TOTAL
Axtel	1	–	–	–	–	**1**
Izzi	41	–	–	–	–	**41**
Sky	13	–	1	–	–	**14**
UC Telecom	4	–	–	–	–	**4**
TOTAL	**59**	**–**	**1**	**–**	**–**	**60**

La Figura 4.7 resume las solicitudes de alta y modificación recibidas según las diferentes etapas del proceso desde la recepción de la solicitud hasta la probable habilitación del servicio. En lo que refiere a las solicitudes de baja, reactivación y suspensión, el procedimiento aplicable es distinto , y se presentan por separado en la Figura 4.8.

En la última columna de las Figuras 4.7 y 4.8 se excluyeron las solicitudes que tuvieron reagendaciones durante el proceso, lo que propició que se excedieran los plazos definidos en la OREDA, a pesar de que fueran exitosamente liquidadas. En el caso particular de las solicitudes del SAIB, se excluyen de igual manera las solicitudes que fueron habilitadas en una fecha distinta a la originalmente programada debido a un acuerdo entre el CS y el AEPT.

Figura 4.7: Resumen de las solicitudes de alta y modificación recibidas en función de las etapas del proceso superadas [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Servicio	Recibidas	Validadas y análisis de factibilidad	Liquidadas	Liquidadas sujetas a parámetros indicadores para la provisión del servicio
SRLT	1725	1725[6]	517	517
SRI	151	130	79	64
SRP	613	601	565	557
SAIB	241	241	172	62
SCyD	23	23	8	8
TOTAL	**2753**	**2720**	**1341**	**1208**

Figura 4.8: Resumen de las solicitudes de baja, reactivación y suspensión recibidas en función de las etapas del proceso superadas [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Servicio	Recibidas	Validadas	Ejecutadas	Liquidadas sujetas a parámetros indicadores para la provisión de servicios
SRLT	–	–	–	–
SRI	22	22	21	21
SRP	142	142	141	141
SAIB	71	71	66	66
SCyD	10	10	10	10
TOTAL	**245**	**245**	**238**	**238**

4.2.3 Incidencias en los servicios

Durante el T4 2017, se registraron 295 incidencias en los Servicios de Desagregación por parte de 7 CS. El tiempo promedio de solución fue de 6 horas y 1 minuto.

Incidencias reportadas

Telmex registró un total de 290 incidencias en los Servicios de Desagregación en el T4 2017, todas ellas correspondientes a Servicios de Reventa y SAIB. Telnor registró 5 incidencias, todas ellas en los Servicios de Reventa.

6 Para el caso del SRLT no existe análisis de factibilidad.

Las Figuras 4.9 y 4.10 muestran la distribución de incidencias por servicio y CS, respectivamente.

Figura 4.9: Reportes de incidencias registrados por Telmex y Telnor, por tipo de servicio [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

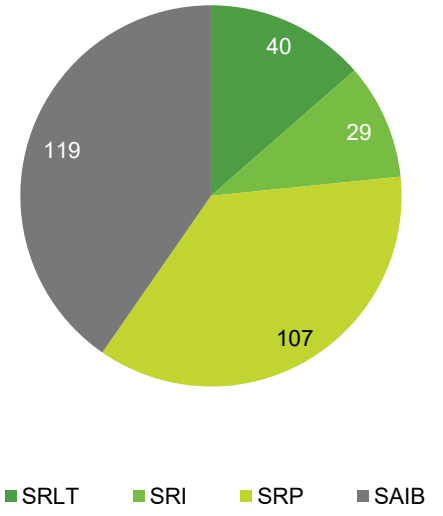
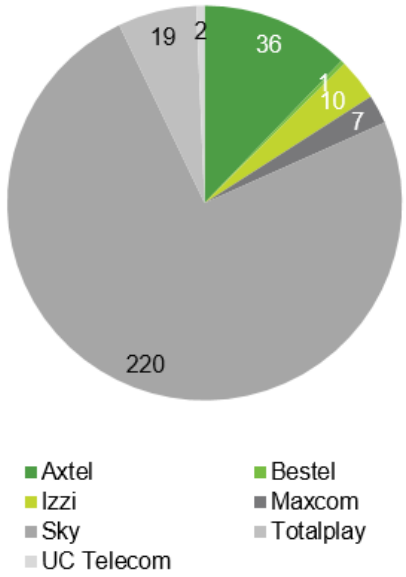


Figura 4.10: Reportes de incidencias registrados por Telmex y Telnor, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



La Figura 4.11 muestra los tiempos máximos y mínimos de solución de incidencias durante el T4 2017 para cada uno de los CS.

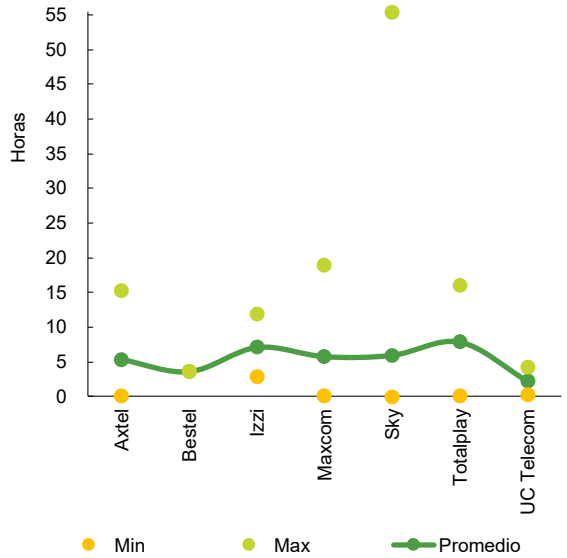


Figura 4.11: Tiempos mínimos, máximos y promedio de solución de incidencias en los Servicios de Desagregación, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

4.3 Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta establecen los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión de los SRLT.

Figura 4.12: Obligaciones relacionadas con el SRLT en el T4 2017 [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos 7 DH para usuarios sin acometida, y con acometida y provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación modificaciones	Voz: 1 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del número de identificación de solicitud (NIS)
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Validación junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un máximo de 2 DH 10% restante en un máximo de 3 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH 40% restante en un plazo máximo de 48 horas
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas 40% restante en un plazo máximo de 4 horas

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes recibidas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

4.3.1 Información de los servicios

Solicitudes de servicios

Las figuras que se muestra a continuación ofrecen un resumen de las solicitudes recibidas para el SRLT durante el T4 2017. La primera de ellas, la Figura 4.13, muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado, y la segunda, la Figura 4.14, las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.13: Solicitudes del SRLT recibidas en el T4 2017 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	TOTAL
Telmex	Axtel	230	–	–	**230**
	Izzi	1444	–	–	**1444**
	Sky	7	–	1	**8**
	Totalplay	1	–	–	**1**
	Bestel	1	–	–	**1**
Telnor	Axtel	1	–	–	**1**
	Izzi	40	–	–	**40**
TOTAL		**1724**	–	**1**	**1725**

Durante el T4 2017, de las 1725 solicitudes recibidas, el 99.94% corresponden a solicitudes de alta de servicios. Como se observa en la Figura anterior, se recibió una única solicitud de modificación, y no se registró ninguna solicitud de baja.

Figura 4.14: Solicitudes del SRLT recibidas en el T4 2017 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	En corrección con el CS	TOTAL
Telmex	Axtel	216	14	–	230
	Izzi	276	1168	–	1444
	Sky	8	–	–	8
	Totalplay	1	–	–	1
	Bestel	–	1	–	1
Telnor	Axtel	–	1	–	1
	Izzi	16	24	–	40
TOTAL		**517**	**1208**	–	**1725**

Del total de solicitudes recibidas para el SRLT, 517 fueron liquidadas y las 1208 solicitudes restantes fueron canceladas.

Comparación de las solicitudes e incidencias del SRLT

En la Figura 4.15 se muestra la evolución de las solicitudes e incidencias entre el T3·2017 y T4 2017, donde se aprecia un descenso de aproximadamente 40% en las solicitudes de alta respecto al T3 2017.

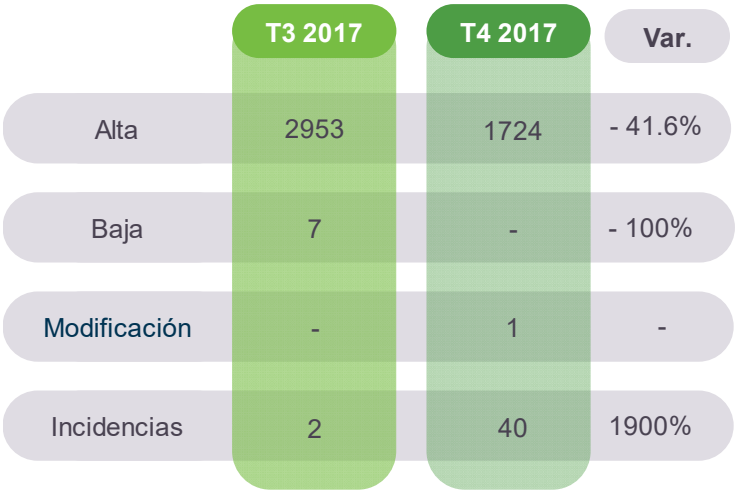


Figura 4.15: Comparación de las solicitudes e incidencias del SRLT entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Solicitudes de alta de servicios

► *Validación de solicitudes*

De conformidad con el procedimiento establecido en la Oferta, las solicitudes del SRLT han de ser validadas dentro del día hábil siguiente a la entrega de la misma. En el caso del SRLT, no aplica el proceso de validación de la factibilidad técnica.

Figura 4.16: Plazos de validación de las solicitudes de alta del SRLT recibidas por Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Solicitudes	Validación	
			≤1 DH	*>1 DH*
Telmex	Axtel	230	230	–
	Izzi	1444	1444	–
	Sky	7	7	–
	Totalplay	1	1	–
	Bestel	1	1	–
Telnor	Axtel	1	1	–
	Izzi	40	40	–

Todas las solicitudes de alta recibidas por Telmex y Telnor fueron validadas dentro del plazo máximo establecido de 1 día hábil desde la entrega de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles si no se requiere provisión de equipos o en 7 días hábiles si se requiere la provisión de equipos, a partir de la recepción de la solicitud. Para usuarios nuevos, la habilitación ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos; en 7 días hábiles para el resto de casos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, la habilitación del SRLT ha de realizarse, para usuarios existentes, en 5 días hábiles desde la fecha de la solicitud en el 90% de los casos, y en 8 días hábiles el 10% restante.

En cuanto a usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán realizarse en un plazo máximo de 7 días hábiles, y que el 10% restante se hará en un máximo de 9 días hábiles.

La Figura 4.17 muestra un resumen de las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación (por ser solicitudes validadas) y que fueron liquidadas.

Figura 4.17: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad del SRLT para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
					≤5 DH	*6–8 DH*	*>8 DH*
Usuarios existentes	***S/E***[7]	Telmex	Axtel	209	209	–	–
			Izzi	276	276	–	–
			Sky	7	7	–	–
		Telnor	Izzi	16	16	–	–
	C/E[8]	No se han registrado solicitudes					

7 Sin provisión de equipo por parte del AEPT.

8 Con provisión de equipo por parte del AEPT.

Figura 4.18: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad del SRLT para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

			AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
						≤7 DH	*8–9 DH*	*>9 DH*
Usuarios nuevos	C/A[9]	S/E	No se han registrado solicitudes					
		C/E	No se han registrado solicitudes					
	S/A[10]	S/E	Telmex	Axtel	2	2	–	–
				Totalplay	1	1	–	–
		C/E	Telmex	Axtel	5	5	–	–

Como se observa en las dos Figuras anteriores (Figura 4.17 y Figura 4.18):

- Telmex habilitó un total de 500 solicitudes, de las cuales 492 fueron para usuarios existentes y 8 para usuarios nuevos. Todas ellas entregadas dentro de los respectivos plazos de habilitación definidos en la Oferta.
- En el caso de Telnor, se habilitaron 16 solicitudes, todas ellas presentadas por Izzi y habilitadas dentro del plazo máximo establecido en la Oferta.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- *El 100% de las solicitudes fueron habilitadas dentro del plazo máximo permitido de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud.*

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telnor:

- *El 100% de las solicitudes fueron habilitadas dentro de los 5 días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud.*

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos:

- *El 100% fueron habilitadas dentro del plazo máximo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud.*

Solicitudes de modificación de servicios

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de modificación del SRLT deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud. El proceso de verificación de la factibilidad técnica no aplica en este caso.

9 Con acometida.

10 Sin acometida.

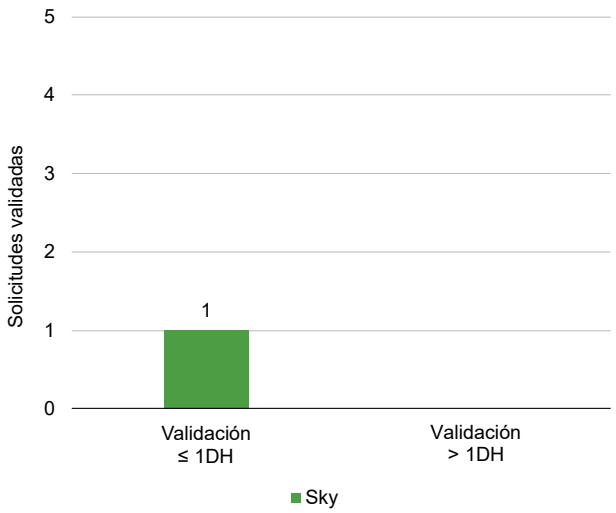


Figura 4.19: Plazos de validación de las solicitudes de modificación del SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Como se observa en la figura anterior, en el T4 2017, tan solo se registró 1 solicitud de modificación del SRLT. Dicha solicitud fue presentada por Sky y validada por Telmex dentro del plazo establecido de 1 día hábil.

► *Habilitación de solicitudes*

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la Oferta para el procedimiento de habilitación de modificación del SRLT, las solicitudes deberán de entregarse dentro de 1 día hábil siguiente a la solicitud de la misma.

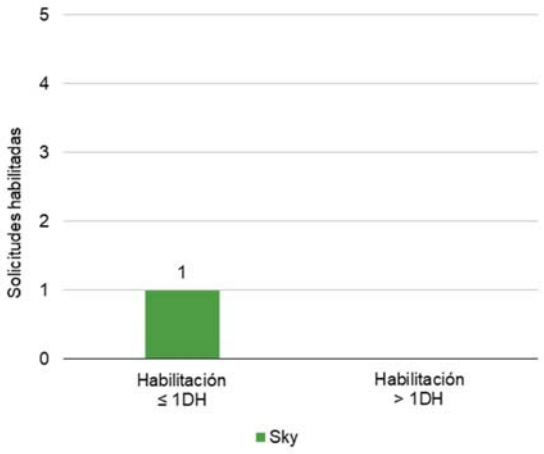


Figura 4.20: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación del SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

La modificación del servicio fue habilitada el mismo día en que se realizó su solicitud, conforme al plazo establecido en la Oferta.

Solicitudes de baja de servicios

No se recibió ninguna solicitud de baja del SRLT durante el T4 2017.

4.3.2 Incidencias en los servicios

La Figura 4.21 detalla los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la Oferta respecto a parámetros para la solución de incidencias.

Figura 4.21: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias del SRLT [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Solución de incidencias	• 85% en 1 DH a partir de la recepción de la queja • 95% en 3 DH a partir de la recepción de la queja • 5% restantes en 10 DH a partir de la recepción de la queja

Incidencias reportadas

En el T4 2017, se registraron un total de 40 incidencias, de las cuales 39 fueron incidencias en el servicio de voz y 1 fue por motivos de sincronización.

Figura 4.22: Incidencias reportadas a Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

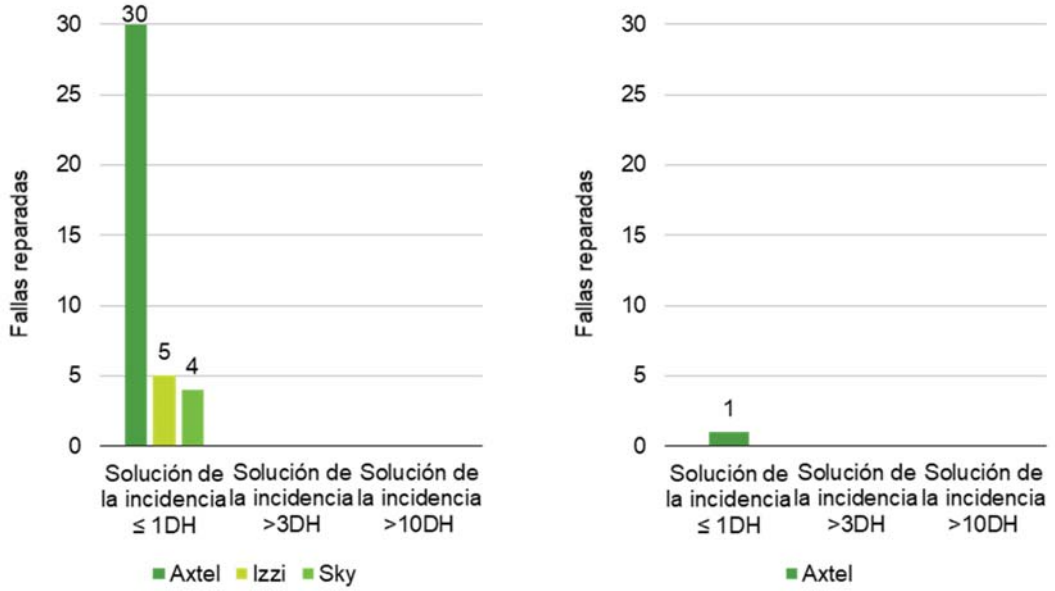
AEPT	CS que reportó la falla	Falla en el servicio de voz	Falta de sincronización
Telmex	Axtel	30	–
	Izzi	5	–
	Sky	4	–
Telnor	Axtel	–	1
TOTAL		**39**	**1**

► *Solución de la incidencia – Parámetros e indicadores para la solución de incidencias*

De conformidad con los parámetros de solución de incidencias establecidos en la Oferta, al menos el 85% del total de incidencias deberán resolverse dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja. Las incidencias restantes deberán ser atendidas dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de la misma en un 95% de los casos, y en menos de 10 días hábiles el 5% de los casos restantes.

Figura 4.23: Plazos de solución de incidencias del SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Figura 4.24: Plazos de solución de incidencias del SRLT recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



Como se observa en las Figuras 4.23 y 4.24, todas las incidencias atendidas por Telmex y Telnor fueron resueltas dentro de los tiempos establecidos para ello en la Oferta.

Parámetros para la solución de incidencias

En el caso de Telmex:

- *El 100% de las incidencias fueron solucionadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil desde la recepción de la incidencia.*

En el caso de Telnor:

- *El 100% de las incidencias fueron solucionadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil desde la recepción de la incidencia.*

4.4 Servicio de Reventa de Internet (SRI)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta establecen los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión de los SRI.

Figura 4.25: Obligaciones relacionadas con el SRI en el T4 2017 [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos 7 DH para usuarios sin acometida, y con acometida y provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación modificaciones	Datos: 3 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del NIS
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Validación junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un plazo máximo de 2 DH 10% restante en un plazo máximo de 3 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH 40% restante en un plazo máximo de 48 horas
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas 40% restante en un plazo máximo de 4 horas

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes recibidas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

4.4.1 Información de los servicios

Solicitudes de servicios

La Figura 4.26 muestra el desglose de solicitudes recibidas durante el T4 2017 para el SRI. Como se observa, se registraron un total de 173 solicitudes por parte de 6 CS, de las cuales: 149 fueron solicitudes de alta, 18 de baja, 2 de modificación, 3 de suspensión y 1 de reactivación de servicios.

Figura 4.26: Solicitudes del SRI recibidas en el T4 2017 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	Suspensión	Reactivación	TOTAL
Telmex	Axtel	2	8	–	–	–	**10**
	Bestel	1	–	–	–	–	**1**
	Izzi	11	4	–	–	–	**15**
	Sky	63	5	2	3	1	**74**
	Totalplay	59	1	–	–	–	**60**
	UC Telecom	8	–	–	—	–	**8**
Telnor	Izzi	1	–	–	–	–	**1**
	UC Telecom	4	–	–	–	–	**4**
TOTAL		**149**	**18**	**2**	**3**	**1**	**173**

Del total de solicitudes realizadas, 5 fueron atendidas por Telnor, y las restantes por Telmex. En cuanto al estado de las mismas, 100 han sido resueltas de manera exitosa, 62 fueron canceladas y 11 se encuentran en proceso de corrección.

Figura 4.27: Solicitudes del SRI recibidas en el T4 2017 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	En corrección	TOTAL
Telmex	Axtel	10	–	–	**10**
	Bestel	1	–	–	**1**
	Izzi	9	6	–	**15**
	Sky	44	30	–	**74**
	Totalplay	31	18	11	**60**
	UC Telecom	4	4	–	**8**
Telnor	Izzi	1	–	–	**1**
	UC Telecom	–	4	–	**4**
TOTAL		**100**	**62**	**11**	**173**

Comparación de las solicitudes e incidencias del SRI

En la Figura 4.28 se muestra la evolución de las solicitudes e incidencias entre el T3·2017 y T4 2017, donde se aprecia un incremento del 645% en las solicitudes de alta respecto al T3 2017.

	T3 2017	T4 2017	Var.
Alta	20	149	645.0%
Baja	23	18	- 21.7%
Modificación	1	2	100%
Suspensión	-	3	-
Reactivación	-	1	-
Incidencias	45	29	- 35.6%

Figura 4.28: Comparación de las solicitudes e incidencias del SRI entre el T3 y T4 de 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Solicitudes de alta de servicios

► *Validación de solicitudes y análisis de factibilidad*

El procedimiento para la validación y el análisis de factibilidad se encuentra en el numeral 4.5 de la Oferta, estableciéndose un plazo de 1 día hábil para cada etapa.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la Oferta para la provisión de servicios, el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá analizarse en un plazo máximo de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de la misma.

Figura 4.29: Plazos de validación y análisis de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

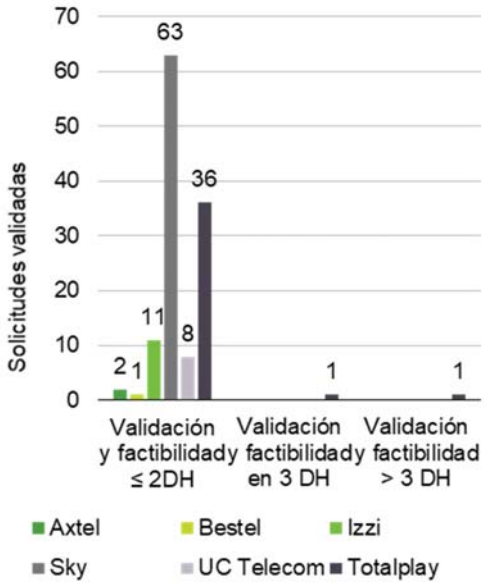
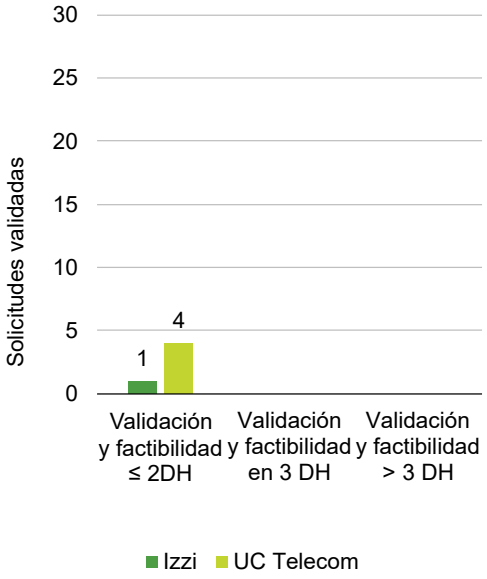


Figura 4.30: Plazos de validación y análisis de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta del SRI recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



Como se observa en las Figuras 4.29 y 4.30, del total de solicitudes de alta registradas, 126 fueron validadas y verificadas (en lo que respecta a su factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles estipulados en la Oferta. En el caso de 2 solicitudes presentadas por Totalplay a Telmex, su validación se realizó dentro del día hábil siguiente a la entrega de la misma, pero la factibilidad técnica de ambas no fue verificada hasta 3 y 4 días hábiles, respectivamente, después de la validación de la solicitud.

En las dos figuras anteriores se han incluido todas las solicitudes que, además de haber sido validadas, han pasado por el proceso de verificación de factibilidad técnica al margen del resultado derivado de dicho proceso. Las solicitudes son, a raíz del análisis de factibilidad, clasificadas en *factibles* y *no factibles.*

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- *El 98.50% de las solicitudes fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. El 0.75% de las solicitudes fueron validadas y verificadas en 3 días hábiles, y el 0.75% restante en más de 3 días hábiles.*

En el caso de Telnor:

- *El 100% de las solicitudes fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles siguiente a la recepción de la solicitud.*

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles si no se requiere provisión de equipos o en 7 días hábiles si se requiere la provisión de equipos, a partir de la recepción de la solicitud. Para usuarios nuevos, la habilitación ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos; en 7 días hábiles para el resto de casos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, la habilitación del SRI ha de realizarse, para usuarios existentes, en 5 días hábiles desde la fecha de la solicitud en el 90% de los casos, y en 8 días hábiles el 10% restante.

Para el caso de usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán realizarse en un plazo máximo de 7 días hábiles y que el 10% restante se realizará en un plazo máximo de 9 días hábiles.

La Figura 4.31 ofrece un resumen de las solicitudes que, habiendo sido validadas y definidas como técnicamente factibles, fueron finalmente liquidadas.

Figura 4.31: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad del SRI para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación ≤5 DH	Habilitación 6–8 DH	Habilitación >8 DH
Usuarios existentes	S/E [11]	Telmex	Sky	10	10	–	–
	C/E [12]	No se han registrado solicitudes					

Figura 4.32: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad del SRI para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

			AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación ≤7 DH	Habilitación 8–9 DH	Habilitación >9 DH
Usuarios nuevos	C/A [13]	S/E	No se han registrado solicitudes					
		C/E	No se han registrado solicitudes					
	S/A [14]	S/E	No se han registrado solicitudes					
		C/E	Telmex	Axtel	2	2	–	—
				Izzi	5	3	1	1
				Sky	22	19	2	1

11 Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.
12 Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.
13 Con acometida.
14 Sin acometida.

AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
			≤7 DH	*8–9 DH*	*>9 DH*
	UC Telecom	4	4	–	–
	Totalplay	19	19	–	–

Como se observa en las dos Figuras anteriores:

- 62 solicitudes fueron finalmente habilitadas. De ellas, 10 fueron entregadas a usuarios existentes sin provisión de equipos mientras que las 52 solicitudes restantes fueron entregadas a usuarios nuevos sin acometida.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes para usuarios existentes fueron habilitadas dentro del plazo de 5 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

El 90.4% de las solicitudes para usuarios nuevos sin acometida fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud. El 5.8% fue habilitado entre los días 8 y 9 siguientes a la entrega de la misma, y el 3.8% restante fue habilitado en más de 9 días hábiles desde la recepción de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

► *Validación de la solicitud y análisis de factibilidad técnica*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta para la modificación de servicios, la validación y verificación (análisis de factibilidad) de todas las solicitudes deberá de realizarse en 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en la Oferta, el 90% de las solicitudes deberán ser validadas y verificadas (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de las mismas.

Las 2 solicitudes de modificación del SRI recibidas en el periodo analizado fueron entregadas por Sky. Su validación y verificación (factibilidad técnica) fue realizada por Telmex en un plazo menor a 2 días hábiles desde su entrega, tal y como se observa en la Figura 4.33.

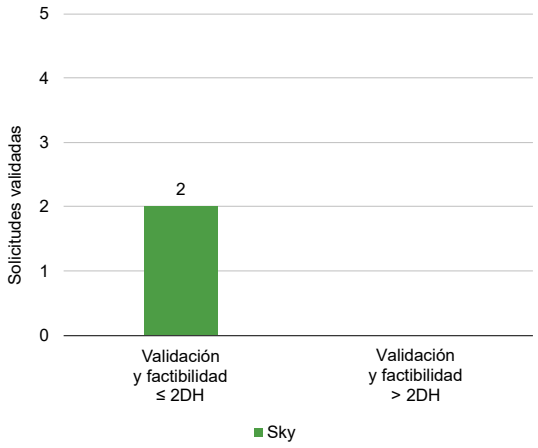


Figura 4.33: Plazos de validación y análisis de factibilidad técnica de las solicitudes de modificación del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la Oferta para el procedimiento de habilitación de modificación del SRI, las solicitudes deberán entregarse dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega de la misma.

La Figura 4.34 muestra que Telmex habilitó ambas solicitudes de Sky a tiempo.

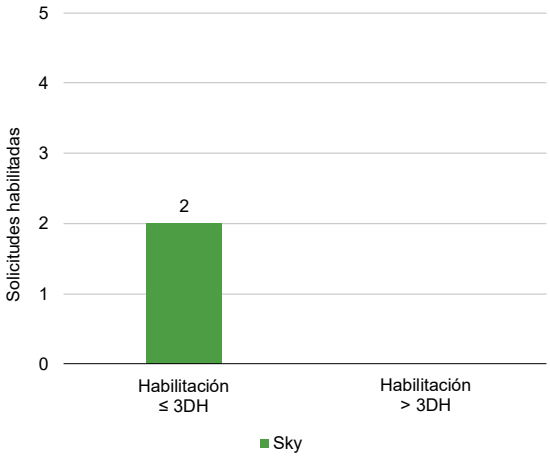


Figura 4.34: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Solicitudes de baja de servicios

► *Validación de solicitudes*

De conformidad con el procedimiento establecido en la Oferta, las solicitudes de baja del SRI deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la misma. El proceso de verificación de la factibilidad técnica no aplica a las solicitudes de baja.

Como se puede observar en la Figura 4.35, las 18 solicitudes de baja registradas en el T4 2017 fueron validadas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la misma.

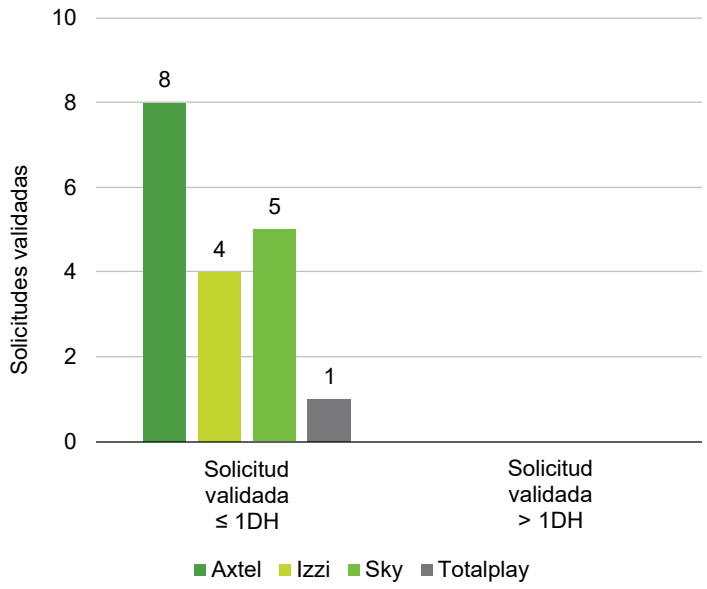


Figura 4.35: Plazos de validación de las solicitudes de baja del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de baja de los servicios*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de baja del SRI se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la validación de la misma.

Todas las solicitudes validadas fueron finalmente ejecutadas en plazo, salvo una solicitud de Sky, que no llegó a término y fue cancelada durante el proceso (Figura 4.36).

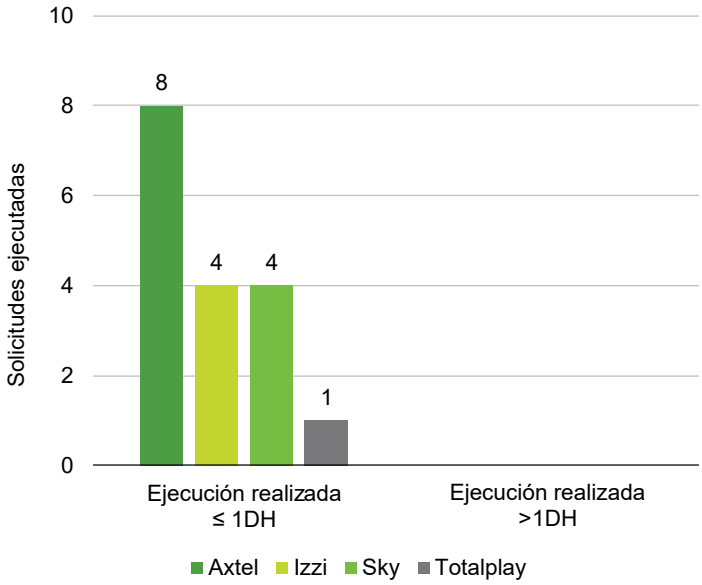


Figura 4.36: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Solicitudes de suspensión

► *Validación de la solicitud*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, durante el proceso de validación de las solicitudes de suspensión del SRI se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a la suspensión del mismo.

La Figura 4.38 muestra el tiempo en el que se realizó dicha comprobación para las 3 solicitudes de suspensión presentadas por Sky durante el periodo analizado.

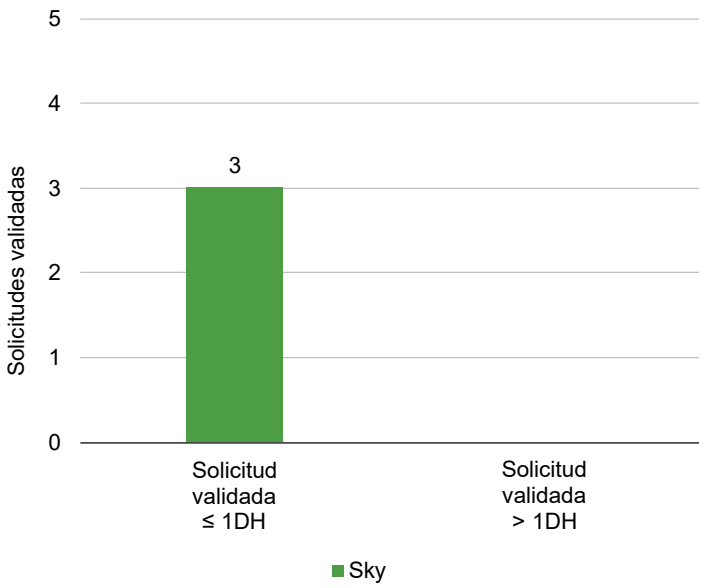


Figura 4.37: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de la suspensión*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de suspensión del SRI se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la validación de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la Oferta para la provisión de servicios, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en tiempo. Para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas desde la entrega de la misma.

La Figura 4.38 muestra que las 3 solicitudes recibidas por Telmex en el periodo analizado fueron ejecutadas dentro de los plazos definidos en la Oferta.

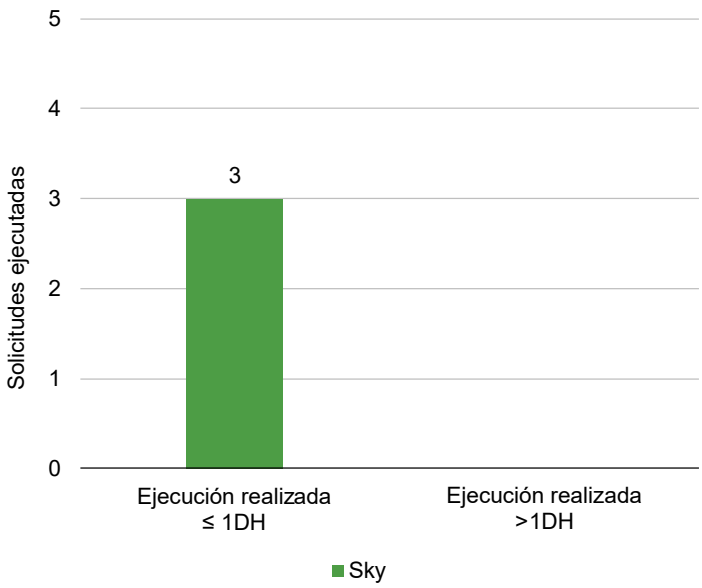


Figura 4.38: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes fueron suspendidas dentro del plazo máximo permitido de 1 día hábil.

Solicitudes de reactivación

► *Validación de la solicitud*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, durante el proceso de validación de las solicitudes de reactivación del SRI se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a su reactivación.

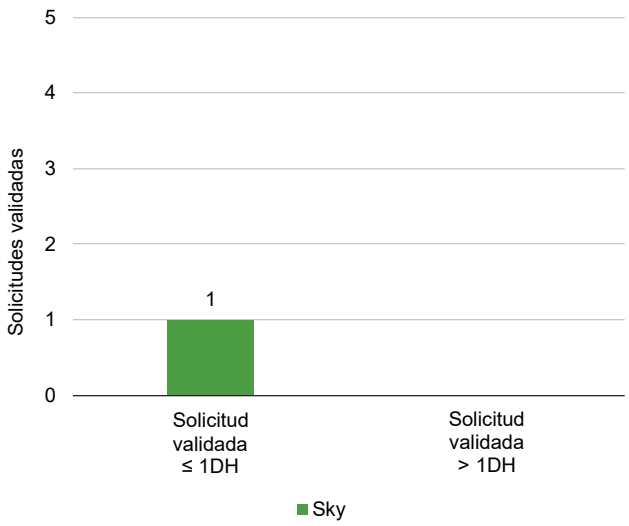


Figura 4.39: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de la reactivación*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de reactivación del SRI se ejecutarán en un plazo máximo de 2 horas desde la entrega de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la Oferta para la provisión de servicios, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en tiempo. Para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 4 horas desde la entrega de la misma.

Como se observa en la Figura 4.40, la única solicitud de reactivación del SRI recibida por Telmex en el periodo analizado fue atendida en 1 hora y 23 minutos, conforme a lo establecido en la Oferta.

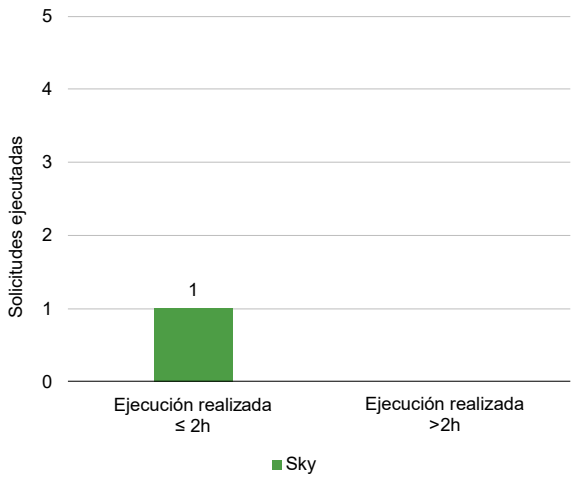


Figura 4.40: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes fueron reactivadas dentro del plazo máximo establecido de 2 horas.

4.4.2 Incidencias en los servicios

La Figura 4.41 resume los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la Oferta respecto a parámetros para la solución de incidencias.

Figura 4.41: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias del SRI [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Solución de incidencias	• 85% en 1 DH a partir de la recepción de la queja • 95% en 3 DH a partir de la recepción de la queja • 5% restante en 10 DH a partir de la recepción de la queja

Incidencias reportadas

La Figura 4.42 recoge todas las incidencias recibidas durante el T4 2017 para el SRI.

Figura 4.42: Incidencias del SRI reportadas a Telmex y Telnor en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS que reportó la incidencia	Tipo de falla					TOTAL
		Error de conexión	*Falla en datos*	*No sincroniza*	*Falla en voz*	*Módem dañado*	
Telmex	Axtel	1	–	2	–	–	**3**
	Bestel	–	–	1	–	–	**1**
	Maxcom	2	–	3	–	1	**6**
	Sky	–	–	1	–	–	**1**
	Totalplay	2	–	8	2	–	**12**
	Izzi	–	–	2	–	–	**2**
	UC Telecom	–	2	–	–	–	**2**
Telnor	Axtel	–	–	2	–	–	**2**
TOTAL		**5**	**2**	**19**	**2**	**1**	**29**

► *Solución de incidencias*

De conformidad con los parámetros de solución de incidencias establecidos en la OREDA, al menos el 85% del total de incidencias deberán resolverse dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja. Las incidencias restantes deberán ser atendidas dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de la misma en un 95% de los casos, y en menos de 10 días hábiles el 5% de los casos restantes.

De las 29 incidencias reportadas para el SRI durante el periodo analizado, 27 fueron resueltas por Telmex y 2 por Telnor. Todas las incidencias, salvo 1 de Maxcom reportada ante Telmex, fueron atendidas en tiempo.

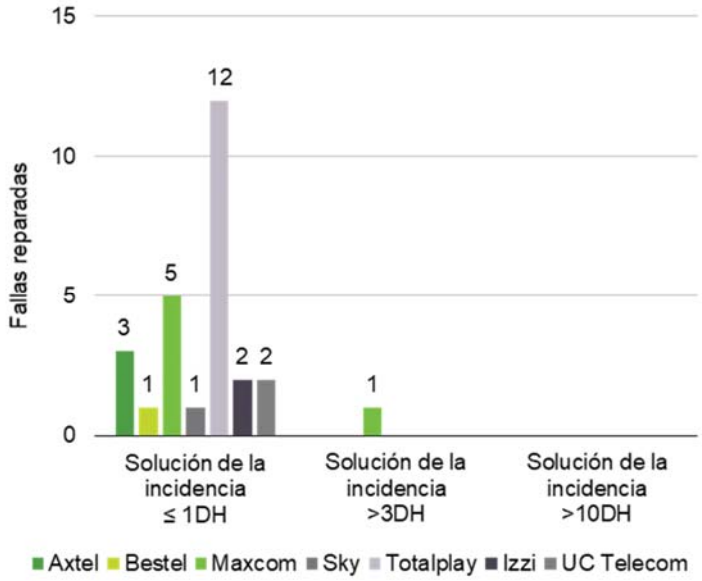


Figura 4.43: Plazos de solución de incidencias del SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En el caso de Telnor, las 2 incidencias registradas fueron presentadas por el Axtel y se resolvieron dentro del plazo establecido.

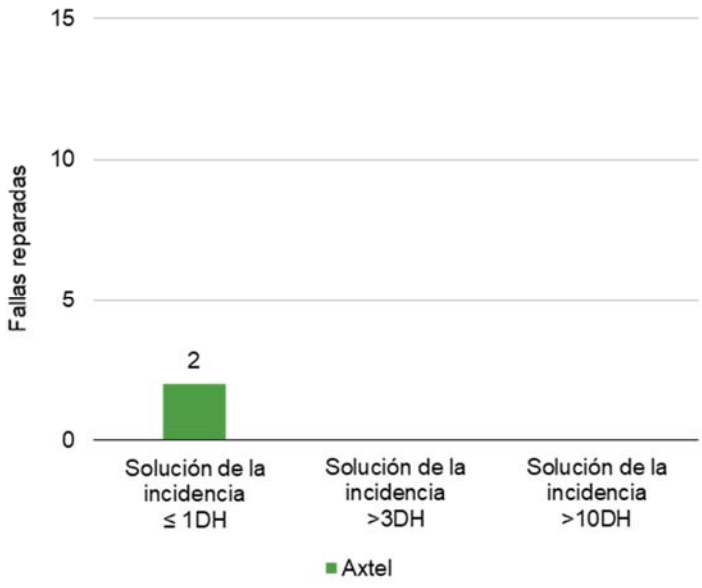


Figura 4.44: Plazos de solución de incidencias del SRI recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros para la solución de incidencias

En el caso de Telmex:

- *El 96.3% de las incidencias fueron solucionadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil desde la recepción de las mismas. El 3.7% restante fue resuelta antes del tercer día hábil desde la recepción de la solicitud.*

En el caso de Telnor:

- *El 100% de las incidencias fueron solucionadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil desde la recepción de la incidencia.*

4.5 Servicios de Reventa de Paquetes (SRP)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta establecen los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión de los SRP.

Figura 4.45: Obligaciones relacionadas con el SRP en el T4 2017 [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos 7 DH para usuarios sin acometida, y con acometida y provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación modificaciones	Voz y datos: 3 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del NIS
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Validación junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un plazo máximo de 2 DH 10% restante en un plazo máximo de 3 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH 40% restante en un plazo máximo de 48 horas
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas 40% restante en un plazo máximo de 4 horas

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes recibidas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

4.5.1 Información de los servicios

Solicitudes de servicios

Se recibieron un total de 755 solicitudes de SRP en el periodo analizado, de las cuales 749 fueron registradas por Telmex y el resto por Telnor. Del total de solicitudes recibidas, el 78% corresponden a solicitudes de alta del servicio.

Figura 4.46: Solicitudes del SRP recibidas en el T4 2017 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	Suspensión	Reactivación	TOTAL
Telmex	Sky	535	3	25	91	45	699
	Totalplay	43	–	–	–	–	43
	Izzi	4	3	–	–	–	7
Telnor	Sky	5	–	1	–	–	6
TOTAL		**587**	**6**	**26**	**91**	**45**	**755**

Únicamente 3 CS realizaron solicitudes de SRP, de las cuales, 6 se encuentran en proceso de corrección por parte del CS.

Figura 4.47: Solicitudes de SRP recibidas en el T4 2017 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	En corrección	TOTAL
Telmex	Sky	675	24	–	699
	Totalplay	20	17	6	43
	Izzi	6	1	–	7
Telnor	Sky	5	1	–	6
TOTAL		**706**	**43**	**6**	**755**

Comparativa de las solicitudes e incidencias de SRP

En la Figura 4.48 se muestra la evolución de las solicitudes e incidencias entre el T3·2017 y T4 2017, donde se aprecia un incremento de aproximadamente 180% en las solicitudes de alta de SRP respecto al T3 2017.

	T3 2017	T4 2017	Var.
Alta	209	587	180.9%
Baja	5	6	20%
Modificación	5	26	420%
Suspensión	-	91	-
Reactivación	-	45	-
Incidencias	13	107	723.1%

Figura 4.48: Comparativa de las solicitudes e incidencias de SRP entre el T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Solicitudes de alta de servicios

► *Validación de la solicitud y análisis de factibilidad técnica*

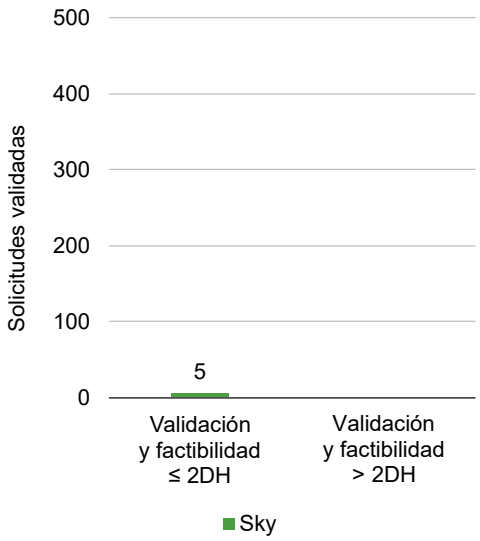
El numeral 4.5 de la Oferta establece el procedimiento para la validación y verificación (análisis de factibilidad) de solicitudes de alta. Conforme al citado numeral, dichas solicitudes deberán validarse en 1 día hábil desde la entrega de la misma y su factibilidad técnica también deberá ser analizada en un plazo máximo de 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores definidos en la OREDA para la provisión de servicios, el 90% de las solicitudes deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud. Para el 10% restante se aplica un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de la solicitud correspondiente.

Las dos figuras que se incluyen a continuación muestran que las 575 solicitudes de alta de SRP recibidas en el periodo considerado, fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

Figura 4.49: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta recibidas por Telmex para SRP [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Figura 4.50: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta recibidas por Telnor para SRP [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes de alta de SRP fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo máximo de 2 días hábiles desde la recepción de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles si no se requiere provisión de equipos o en 7 días hábiles si se requiere la provisión de equipos, a partir de la recepción de la solicitud. Para usuarios nuevos, la habilitación ha de realizarse en el plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos; en 7 días hábiles para el resto de casos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, la habilitación del SRP ha de realizarse, para usuarios existentes, en 5 días hábiles desde la fecha de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles el 10% restante.

Conforme a lo dispuesto en el numeral 4.7 de la OREDA, la habilitación de SRP ha de realizarse, para usuarios existentes, en 5 días hábiles a partir de la fecha de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles en el 10% de los casos restantes.

Para el caso de usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán atenderse en un plazo máximo de 7 días hábiles y el 10% restante en un plazo máximo de 9 días hábiles.

Figura 4.51: Habilitación de altas de SRP sujetas a parámetros de calidad, para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación ≤5DH	Habilitación 6–8DH	Habilitación >8DH
Usuarios existentes	S/E[15]	Telmex	Sky	510	509	1	–
			Izzi	1	1	–	–
		Telnor	Sky	5	5	–	–
	C/E[16]	Telmex	Sky	2	1	–	1
			Izzi	2	2	–	–

Figura 4.52: Habilitación de altas de SRP sujetas a parámetros de calidad, para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

			AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación ≤7DH	Habilitación 8–9DH	Habilitación >9DH
Usuarios nuevos	C/A[17]	S/E	No se han registrado solicitudes					
		C/E	No se han registrado solicitudes					
	S/A[18]	S/E	No se han registrado solicitudes					
		C/E	Telmex	Sky	7	5	1	1
				Totalplay	12	12	–	–

Como se observa en las dos Figuras anteriores (Figura 4.51 y Figura 4.52), de las 575 solicitudes de alta de SRP que superaron la etapa de validación, 539 fueron finalmente habilitadas.

15 Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

16 Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

17 Con acometida.

18 Sin acometida.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

Telmex - usuarios existentes:

- *El 99.6% de las solicitudes relacionadas con usuarios existentes se habilitaron dentro del plazo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud. El 0.2% fue habilitado en un plazo máximo de 8 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y el 0.2% restante fue habilitado en un plazo superior a 8 días hábiles.*

Telnor - usuarios existentes:

- *El 100% de las solicitudes fueron habilitadas dentro de los 5 días hábiles siguientes a partir de la entrega de la misma.*

Telmex - usuarios nuevos:

- *El 88.5% de las solicitudes para usuarios nuevos fueron habilitadas dentro de los 7 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud. El 5.25% se habilitó en un plazo máximo de 9 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y el 5.25% restante se habilitó en un plazo mayor a 9 días hábiles.*

Solicitudes de modificación de servicios

► *Validación de solicitud y análisis de factibilidad técnica*

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de modificación de SRP deberán validarse en 1 día hábil desde la entrega de la misma y su factibilidad técnica deberá ser analizada también en un plazo máximo de 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en la OREDA, el 90% de las solicitudes deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles desde la recepción de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes se establece un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de la misma.

Figura 4.53: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

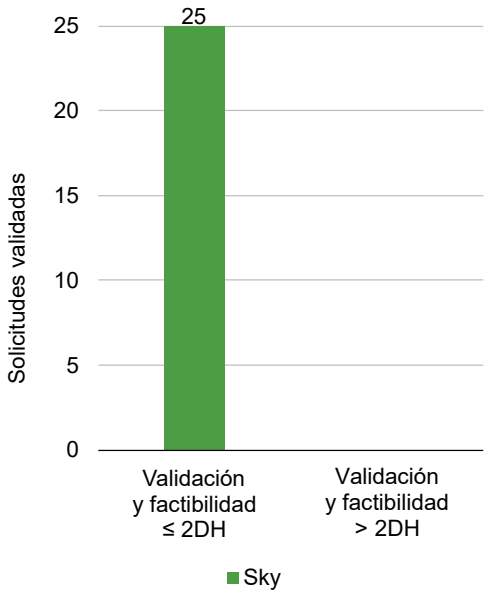
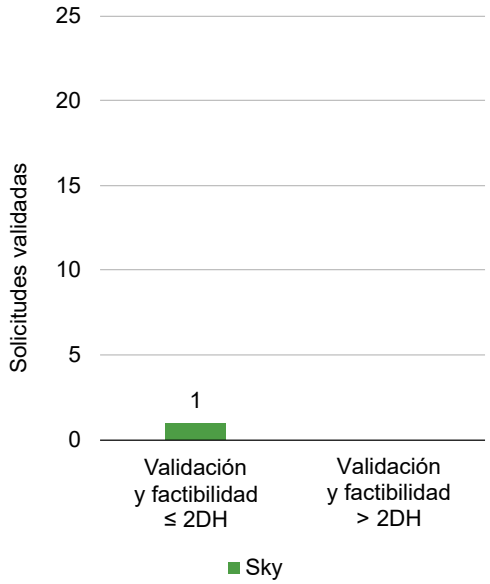


Figura 4.54: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]



Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes de SRP recibidas en el periodo analizado fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de 2 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con los plazos definidos para el procedimiento de habilitación de modificación de SRP (numeral 4.5 de la OREDA), las solicitudes deberán entregarse dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega de la misma.

La Figura 4.55 muestra que de 25 solicitudes técnicamente factibles y validadas, recibidas por Telmex, 18 fueron finalmente habilitadas y sólo una de ellas fue habilitada en más de 3 días hábiles, superando así los plazos definidos en la OREDA.

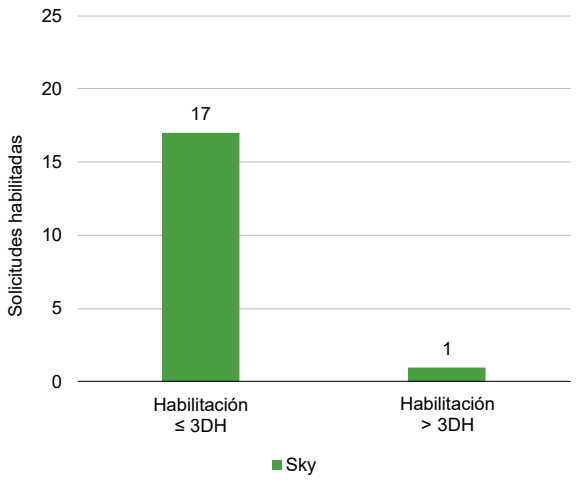


Figura 4.55: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Solicitudes de baja de servicios

► *Validación de solicitudes*

Conforme a lo dispuesto en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja de SRP deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud. El proceso de verificación de la factibilidad técnica no aplica a las solicitudes de baja. Durante el periodo analizado, Telmex únicamente recibió 6 solicitudes de baja.

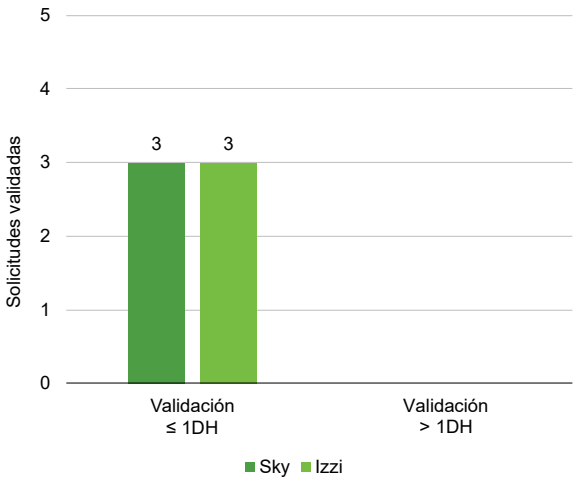


Figura 4.56: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de baja de servicios*

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja de SRP se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la entrega de las mismas.

La Figura 4.57 muestra que 5 de las 6 solicitudes de baja de SRP fueron ejecutadas dentro del plazo contemplado en la Oferta, la restante fue cancelada.

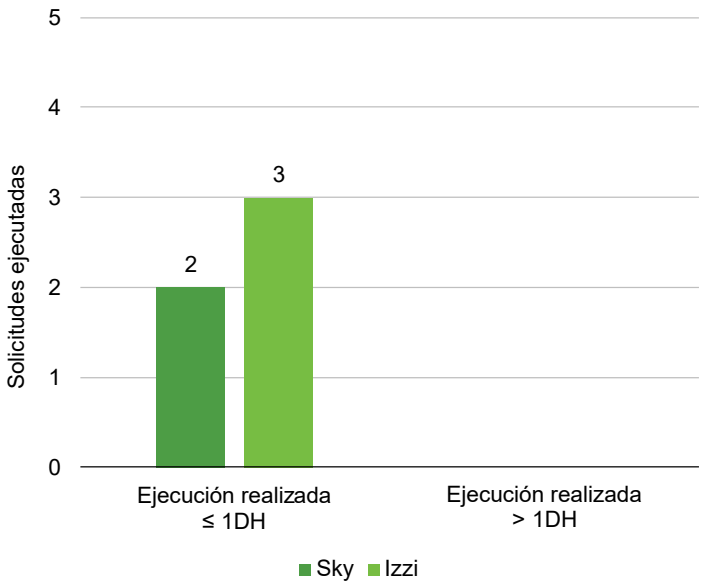


Figura 4.57: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Solicitudes de suspensión

► *Validación de la solicitud*

De conformidad con el procedimiento de suspensión de SRP (numeral 4.5 de la OREDA), se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS, de ser así, se procederá con su suspensión.

La Figura 4.58 muestra que la validación de las 91 solicitudes de suspensión de SRP se realizó en menos de 1 día hábil.

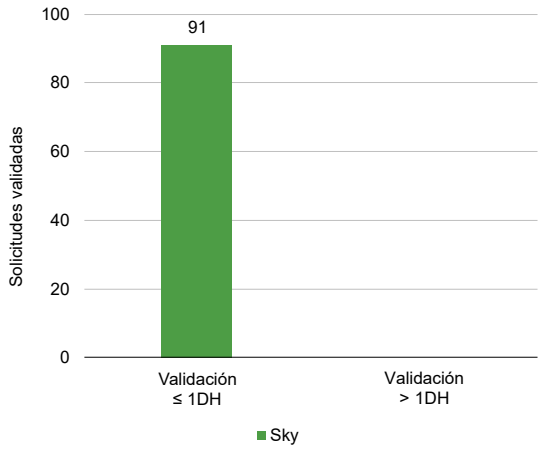


Figura 4.58: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de la suspensión*

El numeral 4.5 de la OREDA establece que las solicitudes de suspensión de SRP se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la validación de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la Oferta, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en tiempo y el 40% restante, en un plazo máximo de 48 horas a partir de la entrega de las mismas.

La Figura 4.59 muestra los plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas.

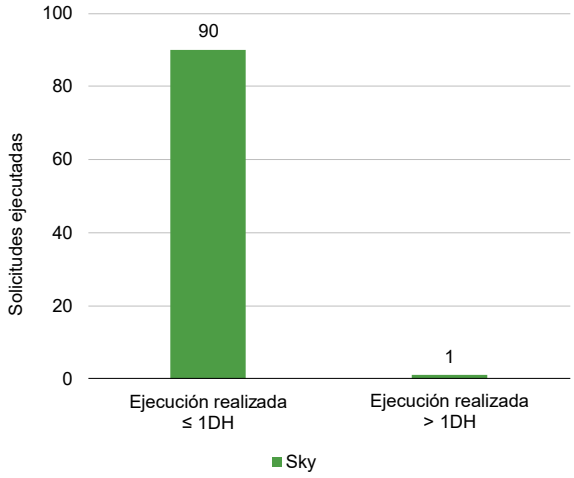


Figura 4.59: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 98.9% de las solicitudes fueron ejecutadas dentro del plazo óptimo de 1 día hábil. El 1.1% restante fue atendido en más de 48 horas.

Solicitudes de reactivación

► *Validación de la solicitud*

De conformidad con el procedimiento de reactivación de SRP (numeral 4.5 de la OREDA), se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS solicitante, de ser así, se procederá con la reactivación.

Como se observa en la Figura 4.60, todas las solicitudes de reactivación de SRP recibidas durante el periodo analizado, fueron validadas dentro los plazos contemplados en la OREDA.

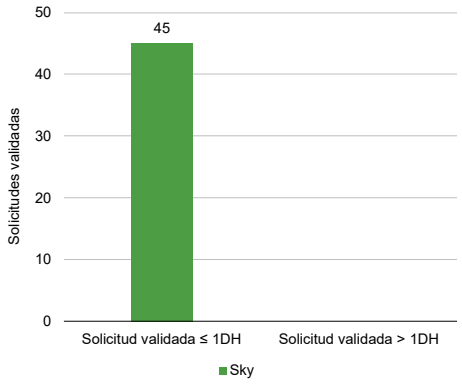


Figura 4.60: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de la reactivación*

Conforme a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de reactivación de SRP se ejecutarán en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la Oferta), el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en 2 horas y el 40% restante, en un plazo máximo de 4 horas.

La Figura 4.61 muestra que de las 45 solicitudes de reactivación entregadas por Sky a Telmex durante el T4 2017, 42 fueron ejecutadas dentro del plazo óptimo definido en la Oferta, mientras que la ejecución de las 3 solicitudes restantes superó dicho tiempo.

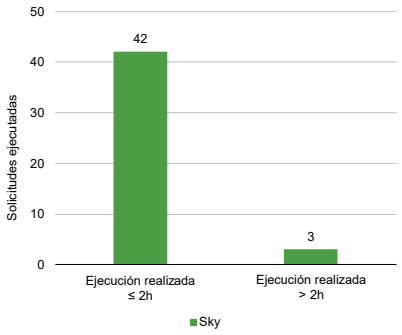


Figura 4.61: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 93.3% de las solicitudes fueron ejecutadas dentro del plazo de 2 horas y el 6.7% restante en más de 4 horas a partir de la entrega de la solicitud.

4.5.2 Incidencias en los servicios

La Figura 4.62 resume los plazos para la solución de incidencias de conformidad al numeral 4.7 de la OREDA.

Figura 4.62: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias de SRP [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Solución de incidencias	85% en 1 DH a partir de la recepción de la queja 95% en 3 DH a partir de la recepción de la queja 5% restante en 10 DH a partir de la recepción de la queja

Incidencias reportadas

En el T4 2017, se reportaron 107 incidencias por parte de 4 CS diferentes. El 47.7% (51) de los reportes están relacionados a fallas de sincronización.

Figura 4.63: Incidencias reportadas a Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Tipo de Incidencia				TOTAL
		Error de conexión	*Falla en voz*	*Falla en datos*	*No sincroniza*	
Telmex	Sky	7	33	10	44	94
	Maxcom	–	–	–	1	1
	Totalplay	1	2	–	4	7
	Izzi	–	2	–	1	3
Telnor	Sky	–	1	–	1	2
TOTAL		**8**	**38**	**10**	**51**	**107**

► *Solución de incidencias*

De conformidad con los parámetros de solución de incidencias contemplados en la Oferta, el total de incidencias resueltas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja deberá ser de, al menos, el 85%. Las incidencias restantes deberán ser atendidas en un 95% dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega y en un 5% en menos de 10 días hábiles.

Como se observa en la Figura 4.64, de las 105 incidencias de SRP registradas por Telmex en el periodo analizado, sólo 2 superaron el plazo de 1 día hábil establecido en la Oferta.

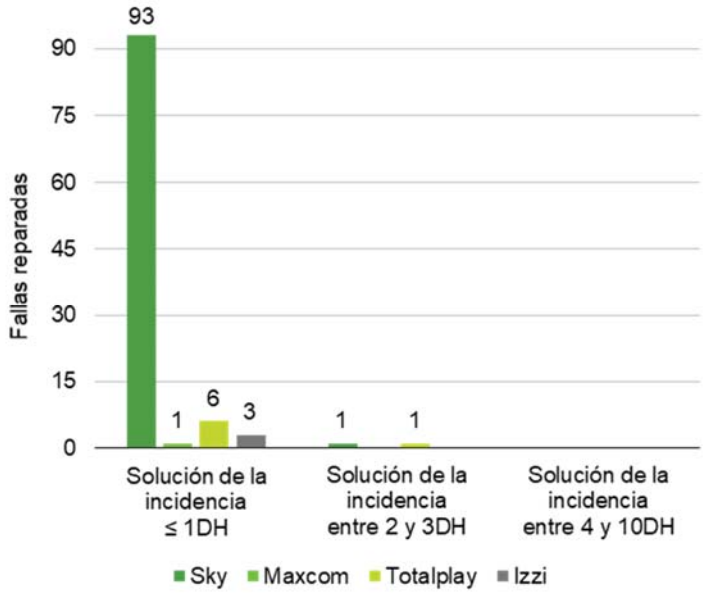


Figura 4.64: Plazos de solución de incidencias de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

En el caso de Telnor, las dos incidencias de SRP reportadas se solucionaron dentro del día hábil siguiente a la notificación de la incidencia (Figura 4.65).

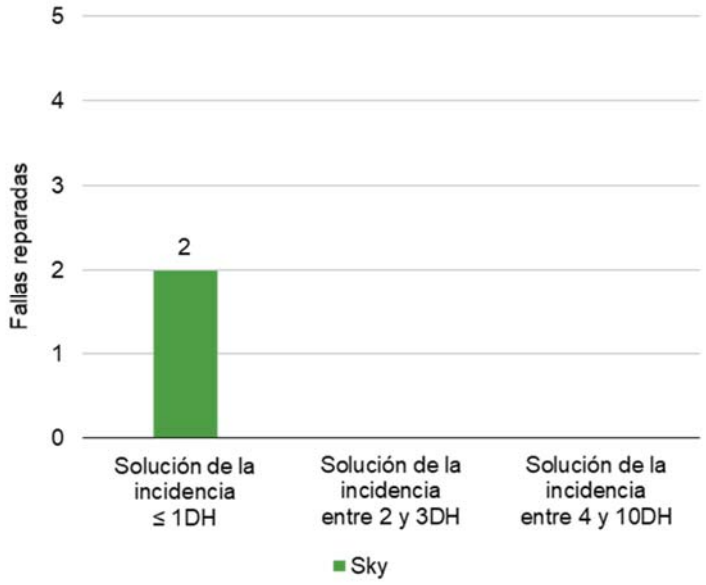


Figura 4.65: Plazos de solución de incidencias de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros de solución de incidencias

En el caso de Telmex:

- *El 98% de las incidencias de SRP se solucionaron dentro del día hábil siguiente a la recepción de la misma y el 100 % se concluyó dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de los reportes.*

En el caso de Telnor:

- *El 100% de las incidencias se solucionaron dentro del día hábil siguiente a la recepción del reporte.*

4.6 Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)

La Figura 4.66 resume los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión del SAIB establecidos en los numerales 5.3 y 5.5 de la OREDA.

Figura 4.66: Obligaciones relacionadas con el SAIB en el T4 2017 [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 5.3	Validación	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación, baja)
Numeral 5.3	Análisis de factibilidad	1 DH desde la validación (alta, modificación)
Numeral 5.3	Entrega para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere provisión de equipos 7 DH si se requiere la provisión de equipos

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.3	Entrega para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos 7 DH para usuarios sin acometida, y con acometida y provisión de equipos
Numeral 5.3	Habilitación y aprovisionamiento modificaciones	Modificación en 3 DH
Numeral 5.3	Ejecución de baja	1 DH a partir de la solicitud
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 5.5	Validación de solicitud junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un máximo de 2 DH 10% restante en un máximo de 3 DH
Numeral 5.5	Entrega para usuarios existentes	Sin provisión de equipos: • 90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 8 DH Con provisión de equipos: • 90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH
Numeral 5.5	Entrega para usuarios nuevos	Con acometida: • 90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 7 DH Sin acometida: • 90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH

Información de los servicios

Solicitudes de servicios

En el T4 2017, se recibieron un total de 312 solicitudes del SAIB. Del total, el 76.3% se liquidaron mientras que el resto fueron canceladas.

Figura 4.67: Solicitudes del SAIB recibidas en el T4 2017 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	TOTAL
Telmex	Sky	224	71	17	**312**

Figura 4.68: Solicitudes del SAIB recibidas en el T4 2017 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Liquidadas	Canceladas	TOTAL
Telmex	Sky	238	74	**312**

Comparativa de las solicitudes e incidencias del SAIB

En la Figura 4.69 se muestra el comparativo de las solicitudes e incidencias recibidas por el AEPT entre el T3·2017 y T4 2017; donde se aprecia un decremento de aproximadamente de 18% en las solicitudes de alta con respecto al T3 2017.

	T3 2017	T4 2017	Var.
Alta	273	224	- 17.9%
Baja	11	71	545.5%
Modificación	10	17	70%
Incidencias	77	119	54.5%

Figura 4.69: Comparativa de las solicitudes e incidencias de SAIB entre T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Solicitudes de alta de servicios

► *Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica*

El numeral 5.3 de la OREDA establece que la validación y el análisis de factibilidad técnica de las solicitudes de alta del SAIB deberán determinarse en un plazo máximo de 2 días hábiles.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en el numeral 5.5 de la Oferta, el 90% de las solicitudes deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles a partir la entrega de la solicitud. El 10% restante se realizará en un plazo máximo de 3 días hábiles.

La Figura 4.70 muestra que las 224 solicitudes recibidas fueron validadas y su factibilidad técnica analizada en el plazo de 2 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud.

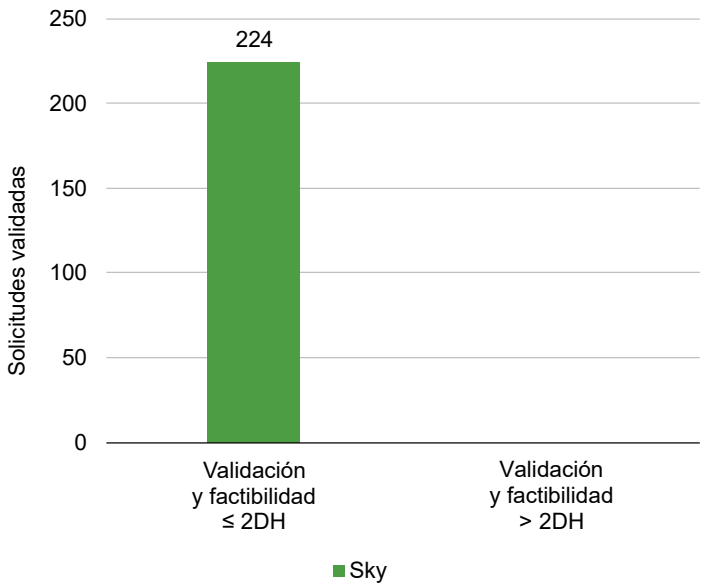


Figura 4.70: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros en indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes recibidas fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de 2 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión del SAIB establecidos en la OREDA, la habilitación del servicio deberá realizarse en el 90% de los casos en 5 días hábiles (usuarios existentes que ya dispongan de ONT) y en 8 días hábiles el 10% restante...

Para usuarios existentes a los que el AEPT tenga que proporcionar equipos adicionales, la habilitación se realizará en un plazo de 7 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud para el 90% de los casos, y en 9 días hábiles para el 10% restante.

Las solicitudes de usuarios nuevos con acometida y recursos de red deberán habilitarse en un máximo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos, y en 7 días hábiles en el 10% restante. En el caso de usuarios nuevos sin acometida, indistintamente de la provisión de equipos, el plazo establecido en la Oferta es de 7 días hábiles en el 90% de los casos, y de 9 días hábiles en el 10% de los casos restantes.

De las 155 solicitudes de alta del SAIB que superaron el proceso de habilitación, tan solo 47 están sujetas a los parámetros de calidad definidos en la Oferta. En la Figura 4.71 se muestran las 47 solicitudes anteriormente mencionadas, clasificadas por CS y en función de las características del servicio solicitado.

Cabe mencionar que 13 de las solicitudes de alta entregadas por Sky no se encuentran sujetas a los indicadores de calidad ya que fueron reagendadas, quedando fuera de los plazos establecidos en la Oferta y, por tanto, no se incluyen en las figuras que se muestran a continuación. Las 95 solicitudes restantes se

excluyen igualmente del análisis debido a que la fecha de habilitación del servicio fue acordada entre las partes al margen de los plazos definidos en la Oferta.

Figura 4.71: Entrega de servicio de altas sujetas a parámetros de calidad del SAIB para usuarios existentes con provisión de equipos y usuarios nuevos sin acometida [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			Fecha acordada[19]
					≤7 DH	8–9 DH	>9 DH	
Usuarios nuevos	C/E[20]	No se han registrado solicitudes						
	S/A[21]	Telmex	Sky	47	47	–	–	95

Como se observa en la Figura 4.71, todas las solicitudes de usuarios nuevos que se registraron en el T4 2017 no presentaban acometida o recursos de red. Durante el periodo objeto de estudio no se habilitó ninguna solicitud de alta para usuarios existentes.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes del SAIB para usuarios nuevos sin acometida recibidas en el periodo analizado fueron habilitadas dentro de los 7 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

► *Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica*

El numeral 5.3 de la Oferta dispone que las solicitudes de modificación para el SAIB deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en el numeral 5.5 de la Oferta, el 90% de las solicitudes de modificación del SAIB deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo máximo de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, la Oferta establece un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de la solicitud correspondiente.

Las 17 solicitudes de modificación del SAIB recibidas en el periodo objeto de estudio fueron validadas y su factibilidad técnica verificada dentro del plazo máximo establecido de 2 días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud. Además, todas ellas fueron definidas como técnicamente factibles.

19 Las solicitudes que fueron habilitadas en una fecha distinta a la originalmente establecida por el AEPT debido a un acuerdo entre las partes (CS y AEPT correspondiente) quedan fuera del análisis de cumplimiento de plazos.

20 Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

21 Sin acometida.

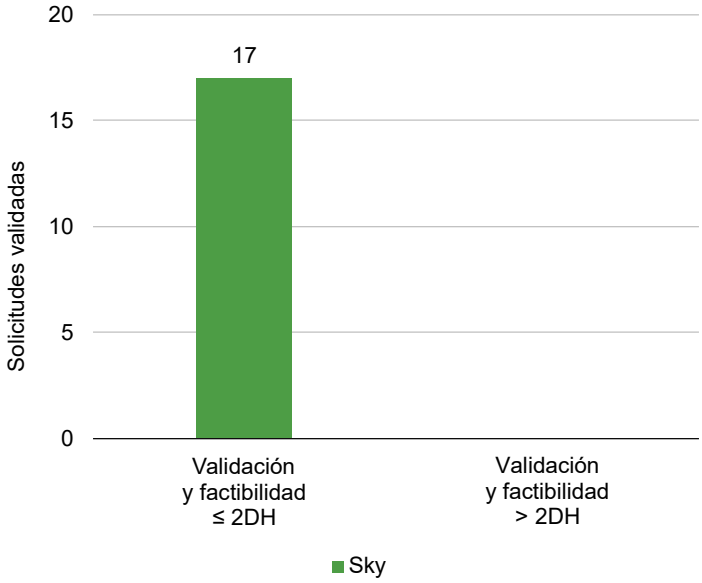


Figura 4.72: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores de provisión de servicios

El 100% de las solicitudes de modificación del SAIB recibidas durante el periodo analizado fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de 2 días hábiles desde la recepción de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

La Oferta, en su numeral 5.3, establece que las solicitudes de modificación del SAIB deberán habilitarse dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Como se observa en la Figura 4.73, de las 17 solicitudes que superaron la etapa de validación y verificación (factibilidad técnica), solamente 15 fueron finalmente habilitadas; las 2 solicitudes restantes fueron canceladas.

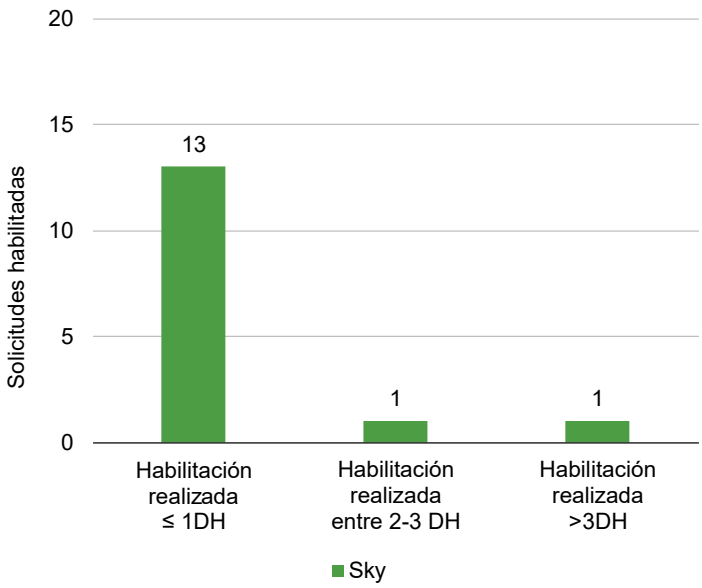


Figura 4.73: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

De las 15 solicitudes finalmente habilitadas, 14 fueron resueltas en menos de 3 días hábiles. Una única solicitud se habilitó en un plazo mayor a 3 días hábiles, debido, según la información reportada al Instituto, a *la saturación en el procesamiento de los sistemas*.

Solicitudes de baja de servicios

► *Validación de solicitudes*

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.3 de la Oferta, las solicitudes de baja del SAIB deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud.

La Figura 4.74 que se incluye a continuación muestra que las 71 solicitudes de baja del SAIB registradas en el periodo analizado fueron validadas dentro del plazo estipulado en la Oferta.

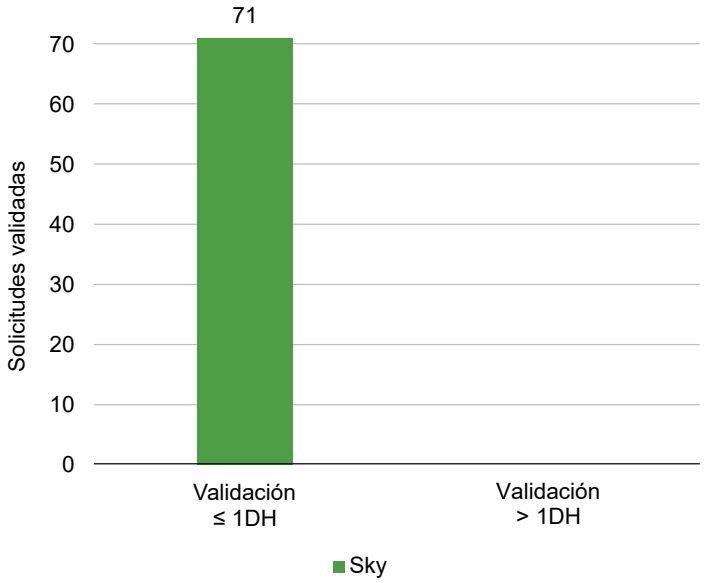


Figura 4.74: Plazos de validación de las solicitudes de baja del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de baja de servicios*

La Oferta, en su numeral 5.3, establece que las solicitudes de baja del SAIB se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud.

De las 71 solicitudes de baja que fueron validadas, tan solo 66 fueron finalmente ejecutadas; en 24 casos se superó el plazo de ejecución de 1 día hábil desde la recepción de la solicitud. Las 5 solicitudes que no fueron ejecutadas se cancelaron tras superar el proceso de validación (Figura 4.75).

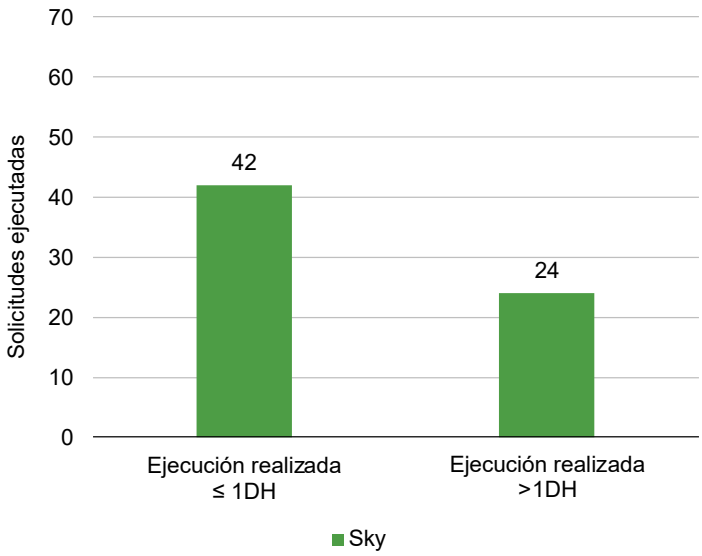


Figura 4.75: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

4.6.2 Incidencias en los servicios

La Figura 4.76 recoge los plazos contemplados en el numeral 5.5 de la OREDA para la solución de incidencias acontecidas en el SAIB.

Figura 4.76: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias del SAIB [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.5	Solución de incidencias	85% en 1 DH a partir de la recepción de la queja 95% en 3 DH a partir de la recepción de la queja 5% restante en 10 DH a partir de la recepción de la queja

Incidencias reportadas

La Figura 4.77 muestra las incidencias reportadas a el SAIB durante el T4 2017. Todas ellas fueron reportadas por Sky.

Figura 4.77: Incidencias reportadas a Telmex en el T4 2017 [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS que reportó la falla	Tipo de falla				TOTAL
		Falla en datos	*No sincroniza*	*Falla en voz*	*Módem dañado*	
Telmex	Sky	10	106	2	1	**119**
TOTAL		**10**	**106**	**2**	**1**	**119**

► *Solución de incidencias*

De conformidad con los parámetros de solución de incidencias contemplados en la Oferta, el total de incidencias resueltas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja deberá ser de al menos, el 85%. Las incidencias restantes deberán ser atendidas en un 95% dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega y en un 5% en menos de 10 días hábiles.

El 99.15% de las incidencias reportadas para el SAIB durante el T4 2017 fueron resueltas dentro del día hábil siguiente a la recepción del reporte de incidencia, el 0.85% restante fue reparada en más de 3 días hábiles desde la recepción del reporte. (Figura 4.78).

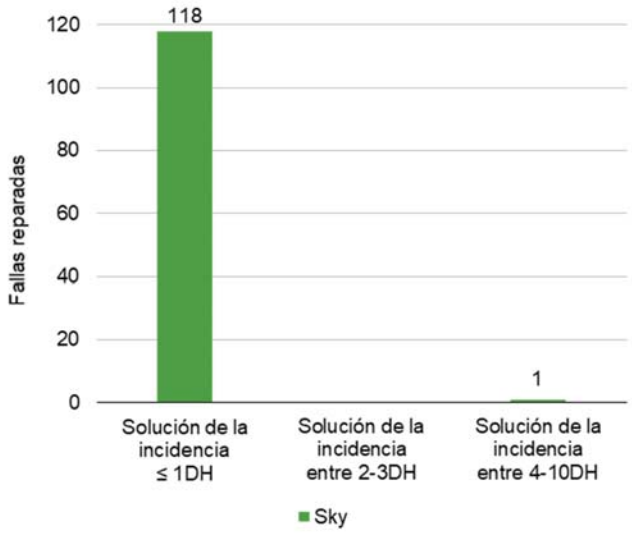


Figura 4.78: Plazos de solución de incidencias del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros de solución de incidencias

El 99.15% de las incidencias acontecidas en el SAIB durante el periodo analizado fueron reparadas dentro del día hábil siguiente a la notificación de la incidencia.

El 0.85% de las incidencias fueron reparadas antes del décimo día hábil siguiente a la recepción de la misma.

4.7 Servicios de Concentración y Distribución (SCyD)

Los numerales 5.16 y 5.18 de la Oferta establecen los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión de los SCyD.

Figura 4.79: Obligaciones relacionadas con los SCyD en el T4 2017 [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 5.16	Validación	1 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 5.16	Análisis de factibilidad	3 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 5.16	Habilitación	20 DH desde la aceptación de la cotización por parte del CS En ampliación del nodo de concentración de acceso indirecto (NCAI): • para coubicación interna: 20 DH desde la entrega de la solicitud • para coubicación externa: 30 DH desde la entrega de la solicitud • para ubicación distante: 45 DH desde la entrega de la solicitud
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 5.18	Validación junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un máximo de 4 DH 10% restante en un máximo de 6 DH
Numeral 5.18	Entrega del servicio	Para coubicación interna: • 90% de las habilitaciones en 20 DH, 10% restante en 30 DH Para coubicación externa: • 90% de las habilitaciones en 30 DH, 10% restante en 45 DH Para ubicación distante: • 90% de las habilitaciones en 45 DH, 10% restante en 68 DH

4.7.1 Información de los servicios

Solicitudes de servicios

En el T4 2017, se recibieron un total de 33 solicitudes de SCyD, de las cuales 25 fueron solicitadas a Telmex y 8 a Telnor, todas por parte de un solo CS.

Figura 4.80: Solicitudes de SCyD recibidas en el T4 2017 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Alta	Ampliación de NCAI	Baja	TOTAL
Telmex	Sky	14	1	**10**	**25**
Telnor	Sky	8	–	–	**8**

AEPT	CS	Alta	Ampliación de NCAl	Baja	TOTAL
TOTAL		**22**	**1**	**10**	**33**

De las 33 solicitudes recibidas, 15 fueron canceladas y 18 liquidadas.

Figura 4.81: Solicitudes de SCyD recibidas en el T4 2017 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

AEPT	CS	Liquidadas	Canceladas	TOTAL
Telmex	Sky	18	7	**25**
Telnor	Sky	–	8	**8**
TOTAL		**18**	**15**	**33**

Comparativa de las solicitudes e incidencias de SCyD

En la Figura 4.82 se muestra la comparación de las solicitudes e incidencias entre el T3·2017 y T4 2017, donde se aprecia un incremento de aproximadamente 1000% en las solicitudes de alta de SCyD respecto al T3 2017.

Figura 4.82: Comparativa de las solicitudes e incidencias de SCyD entre el T3 y T4 2017, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T3 2017 y T4 2017]

Solicitudes de alta de servicios

► *Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica*

La Oferta en su numeral 5.16, establece un plazo máximo de 1 día hábil para la validación de las solicitudes de alta de SCyD desde la recepción de la solicitud y de 3 días hábiles para la realización del análisis de la factibilidad.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en el numeral 5.18 de la OREDA, el 90% de las solicitudes deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo de 4 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud. Para el 10% restante, se establece un plazo máximo de 6 días hábiles a partir de la recepción de las mismas.

La Figura 4.83 muestra que todas las solicitudes de alta de SCyD recibidas fueron validadas y verificadas (análisis de la factibilidad) dentro de los plazos señalados.

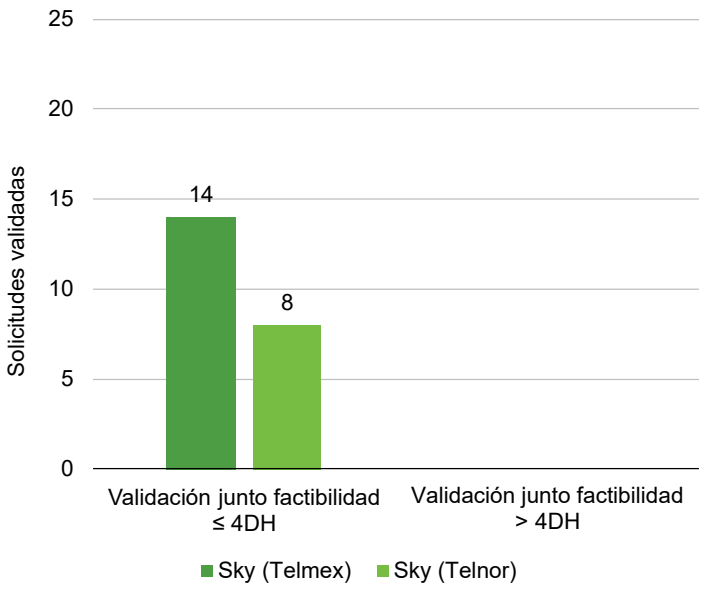


Figura 4.83: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta de SCyD recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores de provisión del servicio

El 100% de las solicitudes de alta de SCyD recibidas fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro de los 4 días hábiles señalados.

► *Habilitación del servicio*

El numeral 5.16 de la OREDA establece un plazo de 20 días hábiles para la habilitación de las solicitudes de alta de SCyD.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión del servicio definidos en el numeral 5.18 de la OREDA, la habilitación de las solicitudes de coubicación interna deberá realizarse para el 90% de los casos, dentro de los 20 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y para el 10% restante en un plazo máximo de 30 días hábiles.

Si la solicitud es de coubicación externa, el 90% de las solicitudes deberán habilitarse dentro de los 30 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y el 20% restante en un máximo de 45 días hábiles.

En el caso de ubicación distante, la Oferta establece un plazo de 45 días hábiles desde la recepción de la solicitud para el 90% de los casos y un plazo máximo de 68 días hábiles para el 10% restante.

Del total de solicitudes de alta recibidas por Telmex, se liquidaron 7 que corresponden a coubicación interna (Figura 4.84). Respecto a las solicitudes de alta de SCyD recibidas por Telnor, todas fueron canceladas tras su validación.

Figura 4.84: Habilitación de altas sujetas a parámetros de calidad de SCyD para coubicación interna [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤20 DH	*21–30 DH*	*>30 DH*
Coubicación interna	Telmex	Sky	7	1	6	0

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 14.3% de las solicitudes de coubicación interna recibidas por Telmex durante el periodo analizado fueron habilitadas dentro de los 20 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. El 85.7% de dichas solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 30 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

► *Validación de servicios y análisis de factibilidad técnica*

La OREDA en su numeral 5.16, establece que las solicitudes de modificación de SCyD deberán validarse en 1 día hábil a partir de la recepción de la solicitud y su factibilidad técnica deberá determinarse en un plazo máximo de 3 días hábiles.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en el numeral 5.18 de la Oferta, el 90% de las solicitudes deberán validarse y verificarse (factibilidad técnica) en un plazo de 4 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud. Para el 10% restante, la Oferta establece un máximo de 6 días hábiles a partir de la recepción de la misma.

Telmex registró 1 solicitud de modificación de SCyD (ampliación de NCAI) durante el periodo objeto de estudio. Dicha solicitud fue validada y su factibilidad técnica determinada dentro de los plazos anteriormente señalados (Figura 4.85).

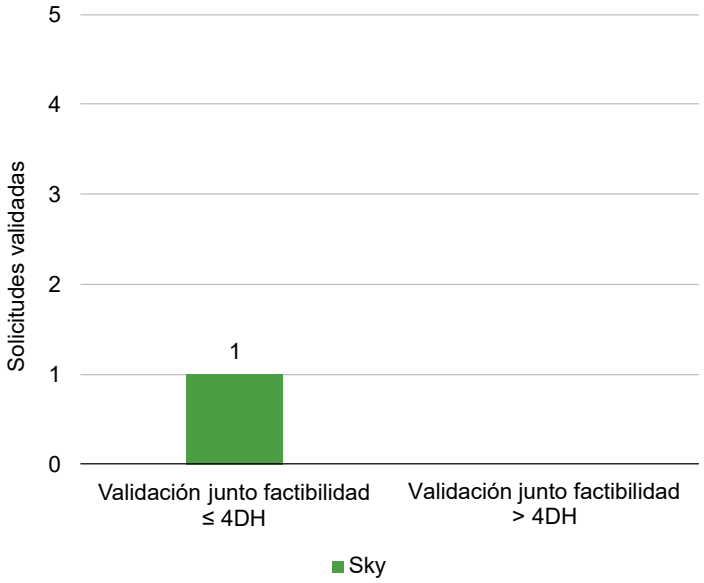


Figura 4.85: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de la solicitud de modificación de SCyD recibida por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes de modificación de SCyD (ampliación de NCAI) recibidas fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro de los 4 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

► *Habilitación del servicio*

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.16 de la OREDA, la habilitación de las solicitudes de coubicación interna, coubicación externa y ubicación distante deberá realizarse dentro de los 20, 30 y 45 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión del servicio definidos en el numeral 5.18 de la OREDA, la habilitación de las solicitudes de coubicación interna deberá realizarse para el 90% de los casos, dentro de los 20 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y para el 10% restante en un plazo máximo de 30 días hábiles.

Si la solicitud es de coubicación externa, el 90% de las solicitudes deberán habilitarse dentro de los 30 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y el 20% restante en un máximo de 45 días hábiles.

En el caso de ubicación distante, la Oferta establece un plazo de 45 días hábiles desde la recepción de la solicitud para el 90% de los casos y un plazo máximo de 68 días hábiles para el 10% restante.

La única solicitud de coubicación externa recibida en el periodo analizado fue habilitada por Telmex en un plazo de 16 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud y por tanto dentro de los plazos establecidos.

Figura 4.86: Habilitación sujetas a parámetros de calidad de SCyD para coubicación externa [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤30 DH	*31–45 DH*	*>45 DH*
Coubicación externa	Telmex	Sky	1	1	–	–

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de las solicitudes fueron habilitadas dentro de los 30 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Solicitudes de baja de servicios

► *Validación de las solicitudes*

De conformidad con lo establecido en el numeral 5.16 de la OREDA, las solicitudes de baja de SCyD deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud.

La Figura 4.87 que se incluye a continuación muestra que las 10 solicitudes de baja recibidas por Telmex fueron validadas en 1 día hábil a partir de la recepción de la solicitud.

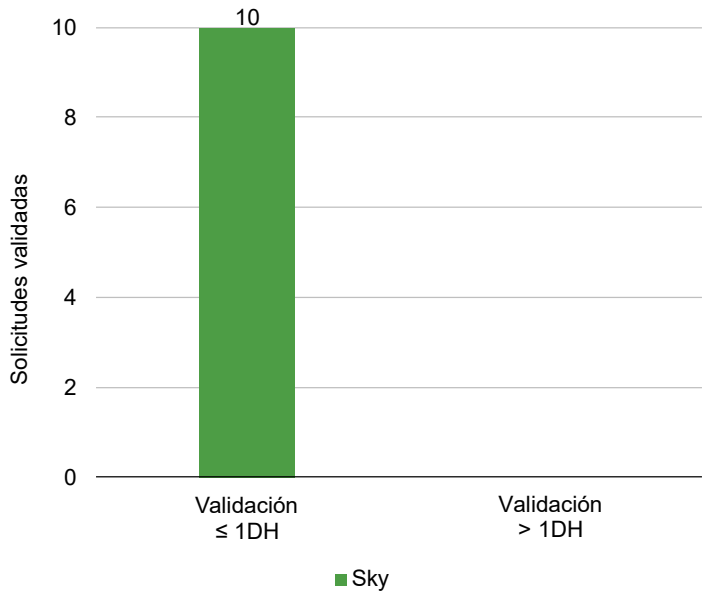


Figura 4.87: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SCyD recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

► *Ejecución de baja de servicios*

La OREDA en su numeral 5.16, establece que las solicitudes de baja de SCyD deberán ejecutarse dentro del día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Como se observa en la Figura 4.88, todas las solicitudes de baja fueron atendidas en el plazo de 1 día hábil establecido en la Oferta.

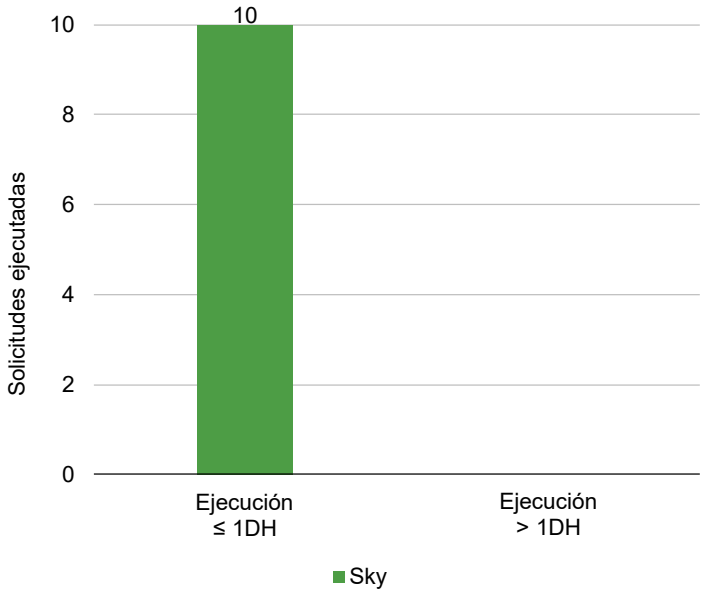


Figura 4.88: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SCyD recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

4.7.2 Incidencias de los servicios

La Figura 4.89 recoge los plazos de solución de incidencias para SCyD definidos en el numeral 5.18 de la OREDA.

Figura 4.89: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias de SCyD [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.18	Solución de incidencias	90% de SCyD Local en 24 horas, 10% restante en 36 horas 90% de SCyD Regional en 16 horas, 10% restante en 24 horas 90% de SCyD Nacional en 12 horas, 10% restante en 18 horas

Incidencias reportadas

No se han reportado incidencias de SCyD durante el T4 2017.

4.8 Trabajos Especiales

El numeral 8 de la OREDA establece que siempre que el AEPT no pueda proporcionar los servicios bajo las condiciones descritas en la Oferta, el CS podrá solicitar Trabajos Especiales con el fin de acceder a los servicios regulados. La Figura 4.90 resume los plazos de entrega y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio de Trabajo Especial establecidos en el numeral 8.2 la Oferta:

Figura 4.90: Obligaciones relacionadas con los Trabajos Especiales [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017/2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 8.1	Presentación de los términos para ofrecer el servicio	10 DH a partir de la recepción de la solicitud de Trabajo Especial
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 8.2	Entrega de los términos bajo los cuales se ofrecerá el servicio	90% en un máximo de 10 DH, el 10% restante en un máximo de 15 DH, a partir de la recepción de la solicitud de Trabajo Especial
Numeral 8.2	Habilitación del servicio en tiempo	90% de las habilitaciones en el plazo acordado por las partes, 10% restante en un máximo de un 50% extra del plazo original, a partir del día siguiente al pago del servicio por parte del CS

En el T4 2017, se presentaron 3 solicitudes de Trabajo Especial por parte de SKY ante Telmex. En todos los casos el AEPT entregó los términos del servicio en el plazo definido en la OREDA. Sin embargo, dichos Trabajos Especiales no se realizaron ya que los términos y condiciones no fueron aceptadas por el CS:

Figura 4.91: Detalle de las solicitudes de servicio de Trabajo Especial presentadas a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2017]

CS	AEPT	Servicio Relacionado	Fecha de solicitud	Fecha de entrega de términos	Plazo en la entrega de términos (DH)
SKY	Telmex	SCyD	06/12/17	21/12/17	10
SKY	Telmex	SCyD	06/12/17	21/12/17	10
SKY	Telmex	SCyD	06/12/17	21/12/17	10

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

El 100% de la entrega de los términos bajo los cuales se ofrecerá el servicio se realizó dentro de los 10 días hábiles a partir de la recepción de la solicitud de Trabajo Especial.

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

5 CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES

5 Contenidos audiovisuales relevantes

Mediante Acuerdo P/IFT/EXT/290514/105 del 29 de mayo de 2014 por el que el Pleno del Instituto identifica los Contenidos Audiovisuales Relevantes, materia 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 AEPT.

5.1 Medidas relacionadas

Cuarta: el Agente Económico Preponderante no podrá adquirir en exclusiva derechos de transmisión para cualquier lugar del territorio nacional sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes, o realizar conductas con efectos similares.

5.2 Información de los servicios

Durante el T4 2017, mediante requerimiento de información dirigido a los integrantes del AEPT, la DG-SVRA supervisó el cumplimiento de la Medida Cuarta del Anexo 4 de la Resolución de Preponderancia consistente en que el AEPT no podrá adquirir en exclusiva derechos de transmisión para cualquier lugar del territorio nacional sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes,[22] o realizar conductas con efectos similares.

Derivado de la información proporcionada por los integrantes del AEPT, no se identificó incumplimiento a dicha Medida en el año 2017.

No obstante lo anterior, las facultades de supervisión y verificación de la DG-SVRA pueden ser ejercidas en caso de ser necesario o en el supuesto que esta Dirección General se allegue de información relacionada o vinculada del cumplimiento de las Medidas relacionadas con el Anexo 4.

22 El IFT identificó como Contenidos Audiovisuales Relevantes: a) los partidos de la selección mexicana de fútbol (categoría varonil mayor); b) las ceremonias de inauguración y clausura de los Juegos Olímpicos de Verano organizados por el Comité Olímpico Internacional; c) las ceremonias de inauguración y clausura, y los partidos de inauguración, cuartos de final, semifinales y final de la Copa Mundial de la Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA), organizados cada cuatro años y conocido comúnmente como Copa del Mundo o Mundial de Fútbol; y d) los partidos de la final del torneo de liga de primera división, organizado por la Federación Mexicana de Fútbol, conocida comúnmente como la Liga MX.

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

6 REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AEP

6 Reporte de cumplimiento de obligaciones derivadas de los Títulos de Concesión del AEPT, correspondiente al T4 2017

Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

De las acciones de supervisión realizadas con relación a los títulos de concesión otorgados al AEPT supervisados durante el T4 2017, se hace de su conocimiento que derivado de las solicitudes de prórroga de vigencia de los títulos de concesión otorgados a Teléfonos de México, S.A.B de C.V., cuyo plazo concluye en 2018, la DG-SUV llevó a cabo las acciones de supervisión tendientes a la emisión de los dictámenes de cumplimiento de obligaciones correspondientes, respecto de los expedientes que se precisan a continuación.

Expediente	Folio FET	Título de concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de títulos de concesión y cobertura
312.045/0001 (M)	FET069163CO-102992	Título de concesión para instalar, operar y explotar una Red Pública de Telecomunicaciones, para prestar el servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto	1 de abril de 1998	Internet y provisión de capacidad/enlaces	1 título de red para las 9 regiones
310.2/0001 (M)	FET069164CO-102992 FET069165CO-102992 FET069166CO-102992 FET069167CO-102992 FET069168CO-102992 FET069169CO-102992 FET069170CO-102992 FET069171CO-102992 FET069172CO-102992	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto en las 9 regiones	1 de abril de 1998	Internet y provisión de capacidad/enlaces	9 títulos de bandas, uno para cada región Bandas de frecuencia para las regiones 1 a 9, salvo la región 4: 10270–10300.0MHz 10620.0–10650.0MHz Bandas de frecuencia para la región 4: 10180–10210.0MHz 10530.0–10560.0MHz
310.2/0001 (PAP)	FET069481CO-102992 FET069483CO-102992 FET069485CO-102992	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a punto en todo el país	4 de junio de 1998	Internet y provisión de capacidad/enlaces	3 títulos de bandas Concurso 11-PAP-23: 21507.5–21535.5MHz 22739.5–22767.5MHz Concurso16-PAP-23: 21800.0–21850.0MHz

Expediente	Folio FET	Título de concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de títulos de concesión y cobertura
					23000.0–23050.0MHz Concurso 26-PAP-15: 14501.0–14529.0MHz 15229.0–15257.0MHz
312.045/0010 (L)	FET055763CO-102992	Título de concesión para instalar, operar y explotar una Red pública de Telecomunicaciones para prestar los servicios de acceso inalámbrico fijo o móvil	28 de octubre de 1998	Internet y telefonía local fija	1 título de red para las 9 regiones
312.045/0010 (L)	FET069086CO-102992 FET069087CO-102992 FET069088CO-102992 FET069089CO-102992 FET069090CO-102992 FET069091CO-102992 FET069092CO-102992 FET069093CO-102992 FET069094CO-102992	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para prestar los servicios de acceso inalámbrico fijo o móvil	28 de octubre de 1998	Internet y telefonía local fija	9 títulos de bandas, uno para cada región Bandas de frecuencia: 3450–3475MHz 3550–3575MHz

Con relación a los títulos de concesión otorgados a Telmex el 4 de junio de 1998, mediante oficio IFT/225/UC/DG-SUV/3112/2017 se solicitó a la DG-VER que informara si en los archivos a su cargo, Telmex tenía alguna denuncia en su contra de la cual estuviera pendiente de practicar una visita de inspección-verificación o, en su caso, si hubiere sido practicada alguna visita de inspección-verificación, se informara el resultado de la misma.

Al respecto, mediante oficio IFT/225/UC/DG-VER/2140/2017 de 24 de noviembre de 2017, la DG-VER atendió el oficio antes referido, informando que, de la revisión practicada a sus archivos, no se tenían registros de visita ni se encontró denuncia presentada en contra de Telmex respecto de los títulos de concesión materia de dicha supervisión, de la cual se encuentre pendiente de realizar alguna visita de inspección-verificación.

Asimismo, mediante oficio IFT/225/UC/DG-SUV/3113/2017 se solicitó a la DG-SAN que informara si en los archivos a su cargo, Telmex tenía algún procedimiento administrativo de imposición de sanción por incumplimientos derivados del título de concesión referido y, en su caso, informara el estado en el que se encontraba dicho procedimiento.

Con oficio IFT/225/UC/DG-SAN/545/2017 de 12 de octubre de 2017, la DG-SAN atendió el oficio arriba señalado manifestando que con relación a los títulos de concesión que se mencionaron, dicha área no tenía registro de haber instruido procedimiento de sanción alguno en contra de Telmex.

Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

Ahora bien, con respecto a las acciones de supervisión durante el T4 2017, realizadas con relación a los títulos de concesión otorgados al AEPT, específicamente al concesionario Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., se hace de su conocimiento que derivado de las solicitudes de prórroga de vigencia de los títulos de concesión otorgados a Telcel cuyo plazo expira en el 2018, la DG-SUV llevó a cabo las acciones de supervisión tendientes a la emisión de los dictámenes de cumplimiento de obligaciones correspondientes, respecto de los expedientes que se precisan a continuación.

Expediente	Folio FET	Título de concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de títulos de concesión y cobertura
310.2/0017	FET069737CO-100576 FET069738CO-100576 FET009638CO-100576	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico	4 de junio de 1998	Provisión de capacidad/enlaces	3 títulos de bandas con cobertura nacional
312.045/0043(L)	FET068000CO-100625	Títulos de concesión para instalar, operar y explotar una Red Pública de Telecomunicaciones para prestar el servicio local de telefonía fija o móvil, comercializar la capacidad de la red y el acceso a redes de datos, video audio y videoconferencia	7 de octubre de 1998	Telefonía celular/móvil	1 título de red para las 9 regiones
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 frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil	7 de octubre de 1998	Telefonía celular/móvil	9 títulos de bandas, uno para cada región Bandas de frecuencias: 1865–1870MHz 1945–1950MHz

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

7 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LAS OFERTAS DE REFERENCIA Y CONVENIOS MARCO ANTE EL INSTITUTO

7 Reporte de presentación oportuna de las Ofertas de Referencia y Convenios Marco ante el Instituto para su análisis y aprobación

7.1 Anexo 1: Servicios Móviles

7.1.1 Medidas relacionadas

Undécima: El Agente Económico Preponderante deberá, en el primer trimestre de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable así como cualquier otra disposición en materia de Interconexión.

La vigencia del Convenio Marco de Interconexión, el procedimiento para su presentación y autorización, así como las fechas para su publicación serán aquellas especificadas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente, o aquella que la sustituya. Lo anterior con independencia de que, a efecto de allegarse de los elementos de convicción que estime necesarios, el Instituto pueda requerir la documentación o información que estime relevante, la que deberá proporcionársele dentro de un plazo de quince días hábiles.

El Convenio Marco de Interconexión se someterá a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobarlo o modificarlo, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

El Convenio Marco de Interconexión deberá publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrará en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

Decimosexta: El Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, en el mes de julio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios y una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, según lo establecido en el artículo 268 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

La propuesta que presente el Agente Económico Preponderante deberá reflejar, al menos, condiciones equivalentes a las de la Oferta de Referencia vigente.

Las Ofertas de Referencia se someterán a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

Las Ofertas de Referencia deberán publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrarán en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

7.1.2 Ofertas mayoristas

Convenio Marco de Interconexión

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de marzo de 2017, Telcel solicitó al Instituto, en términos de la Medida Undécima de las Medidas de Servicios Móviles, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, mismo que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 26 de abril de 2017, el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/260417/190, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Convenio Marco de Interconexión presentada por Telcel. La consulta se realizó entre el 27 de abril y el 26 de mayo de 2017.

En la XLIII Sesión Ordinaria, celebrada el 1 de noviembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión, presentado por Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telcel publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

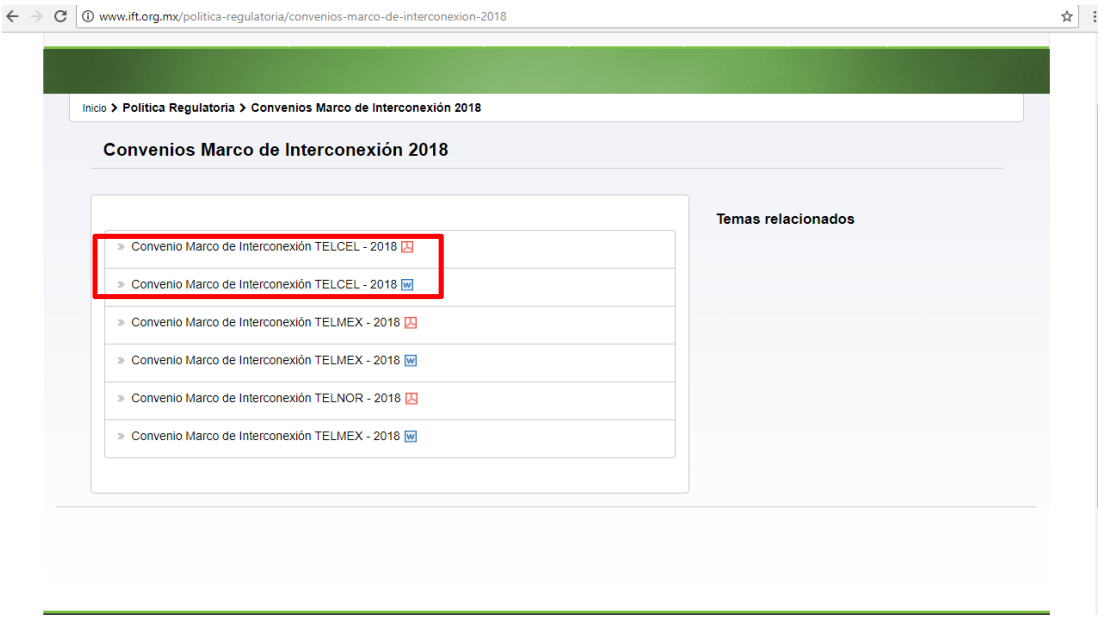
En las Figuras 7.1 y 7.2 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telcel, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.1: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (1 de 2) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.2: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (2 de 2) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-publica]

En la Figura 7.3 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.3: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion-2018]



Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telcel solicitó al Instituto en términos de la Medida Decimosexta de las Medidas de Servicios Móviles, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para la Comercialización o Reventa del Servicio por parte de los Operadores Móviles Virtuales, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/500, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telcel. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de Oferta de Referencia para la Comercialización o Reventa del Servicio por parte de los Operadores Móviles Virtuales, presentada por Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telcel publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

De las Figuras 7.4 a 7.8 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telcel, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.4: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (1 de 5)
[Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.5: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (2 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-referencia-para-comercializacion]

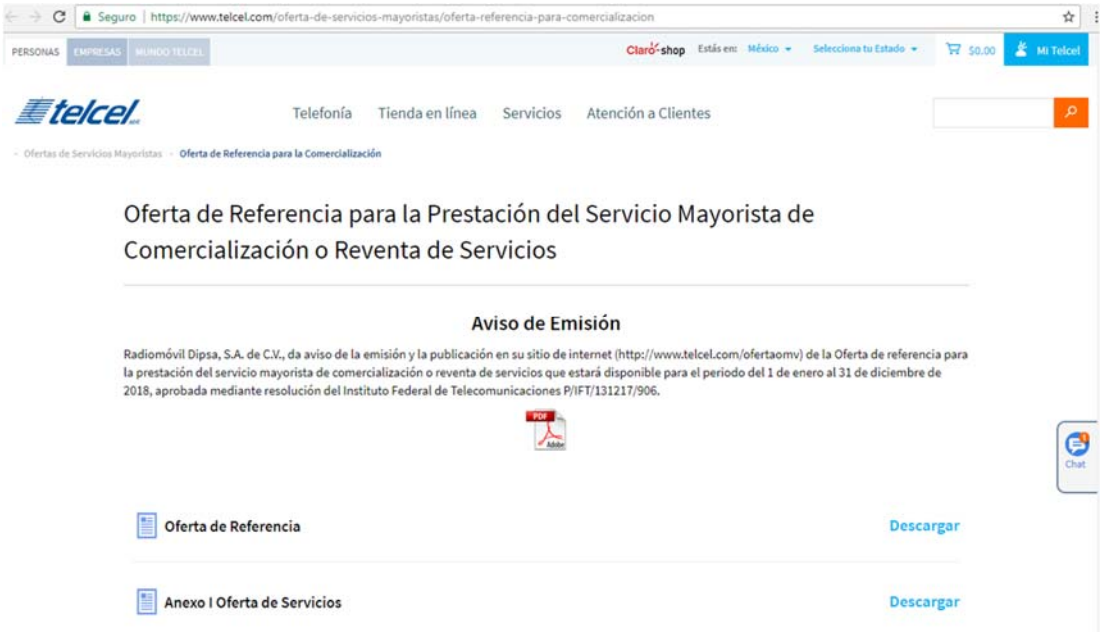


Figura 7.6: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (3 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-referencia-para-comercializacion]

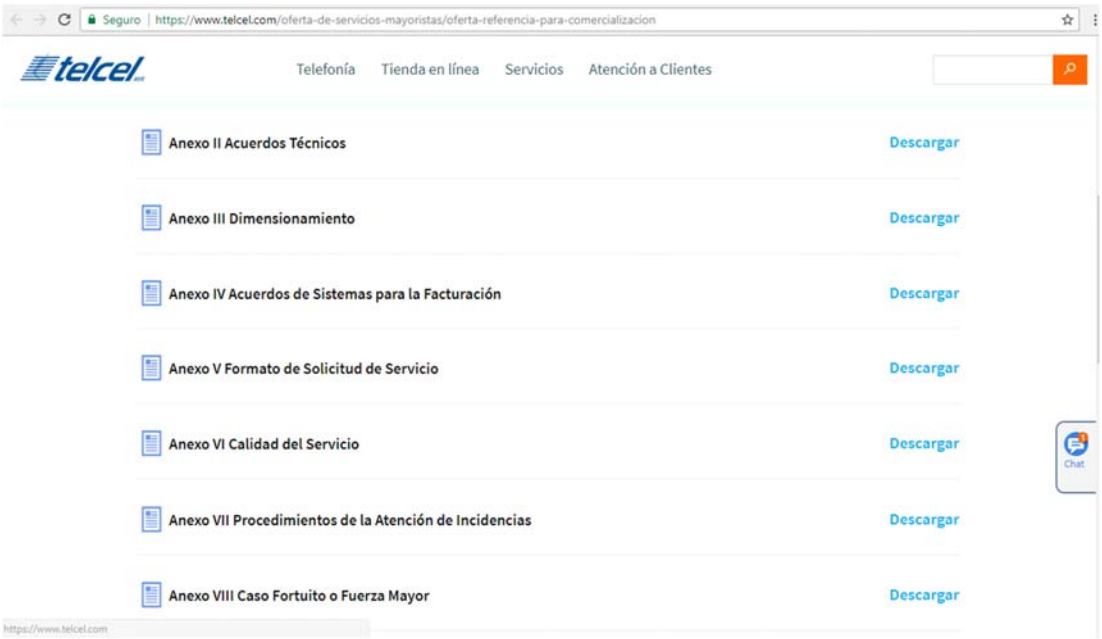


Figura 7.7: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (4 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-referencia-para-comercializacion]

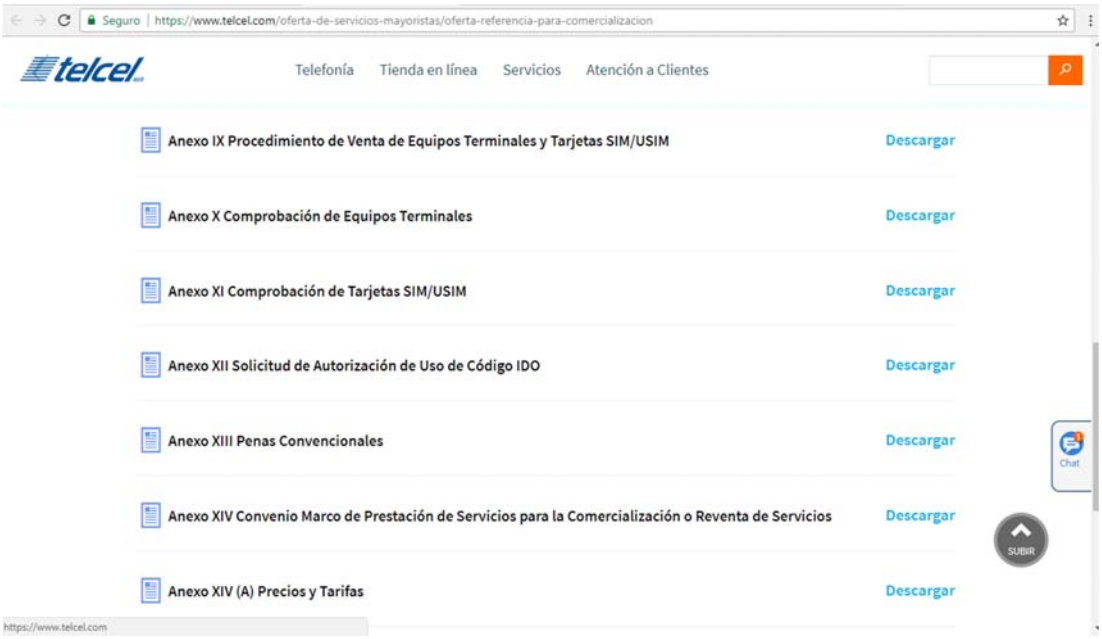
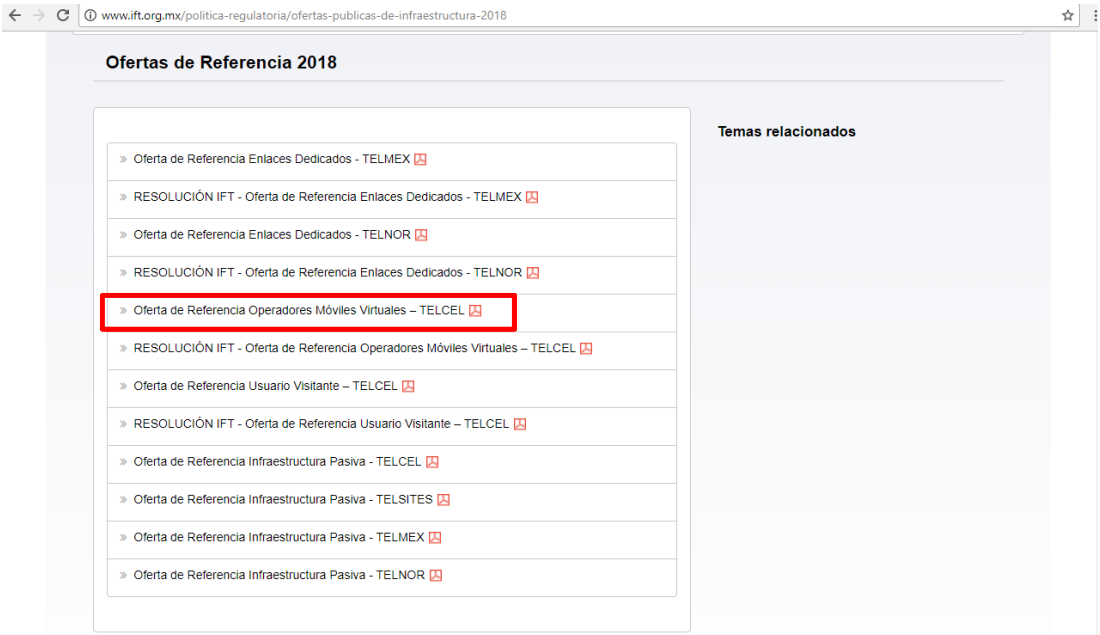


Figura 7.8: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (5 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-referencia-para-comercializacion]

En la Figura 7.9 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.9: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telcel solicitó al Instituto en términos de la Medida Decimosexta de las Medidas de Servicio Móviles, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/500, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telcel. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria, celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, presentada por Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telcel publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

De las Figuras 7.10 a 7.14 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telcel, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.10: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (1 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.11: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (2 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-prestacion-del-servicio]

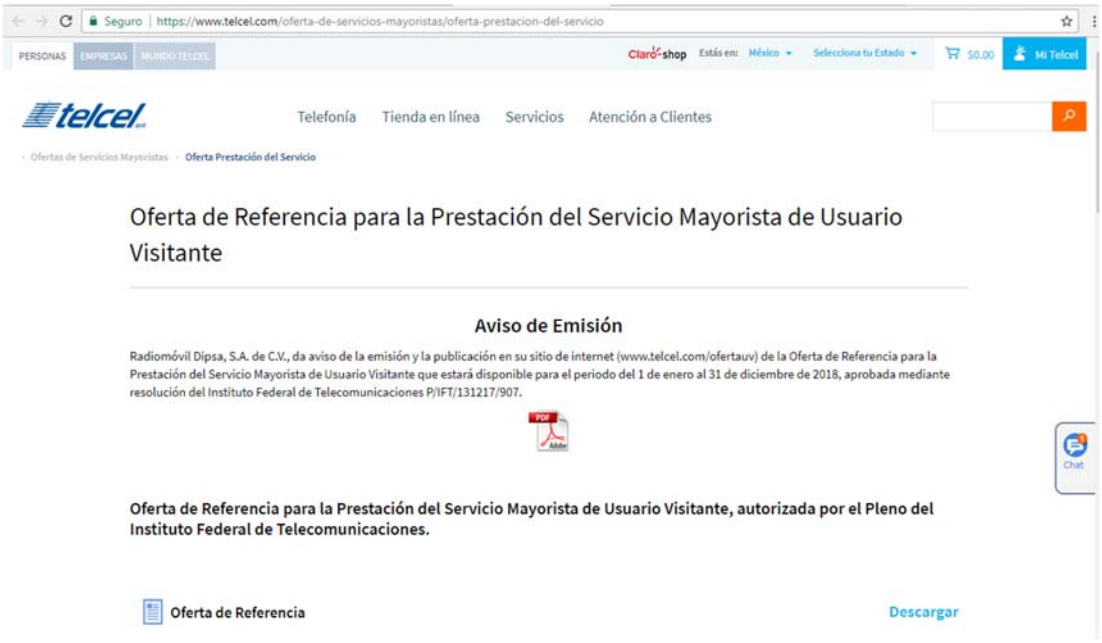


Figura 7.12: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (3 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-prestacion-del-servicio]

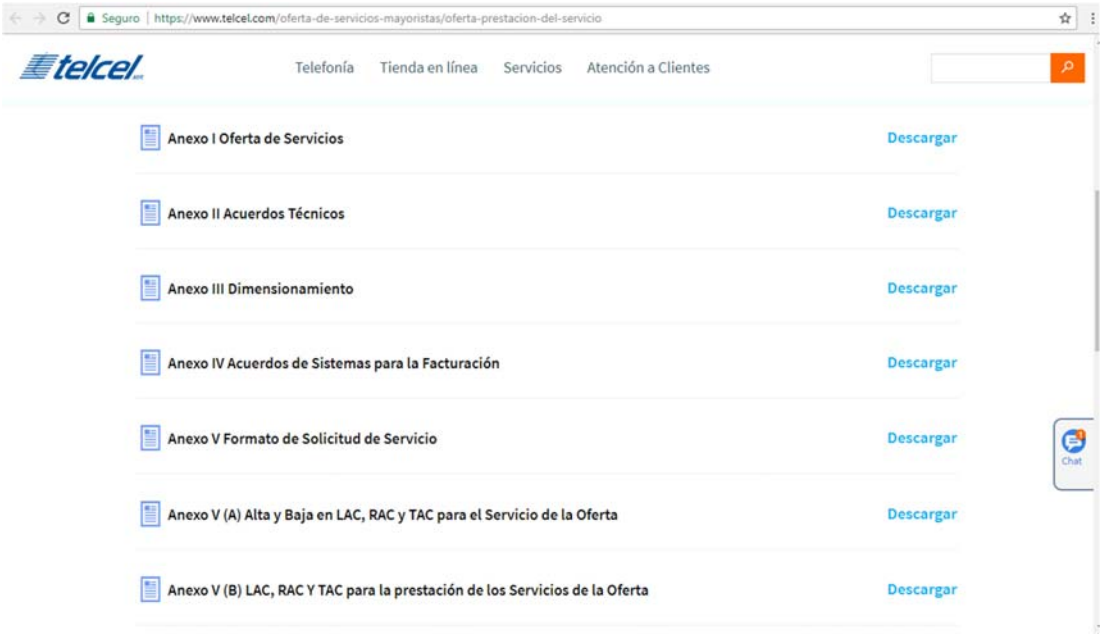


Figura 7.13: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (4 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-prestacion-del-servicio]

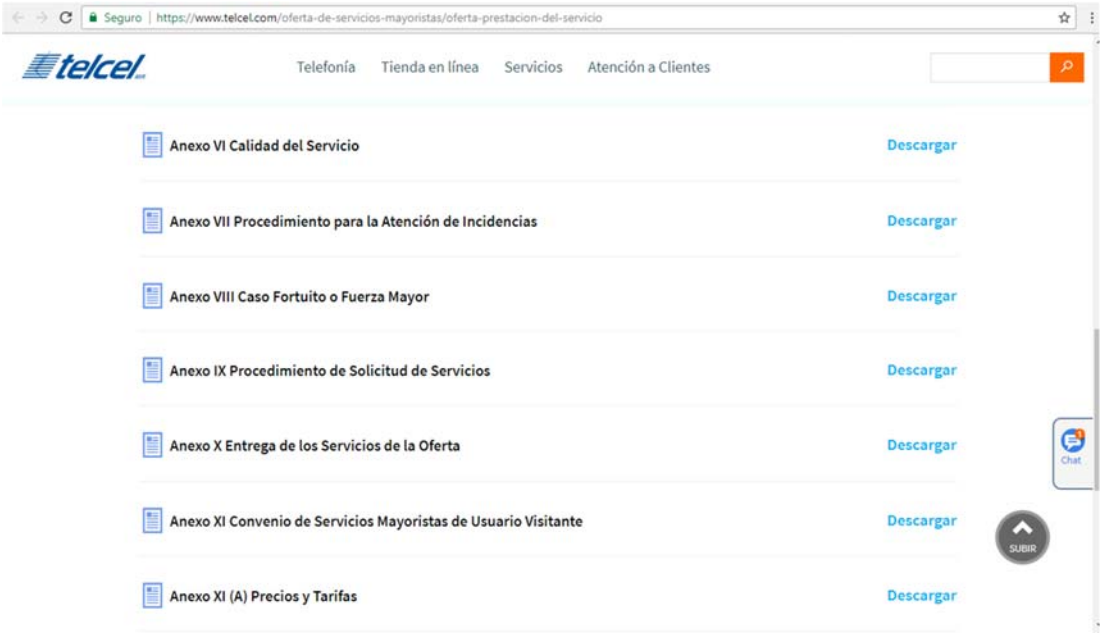
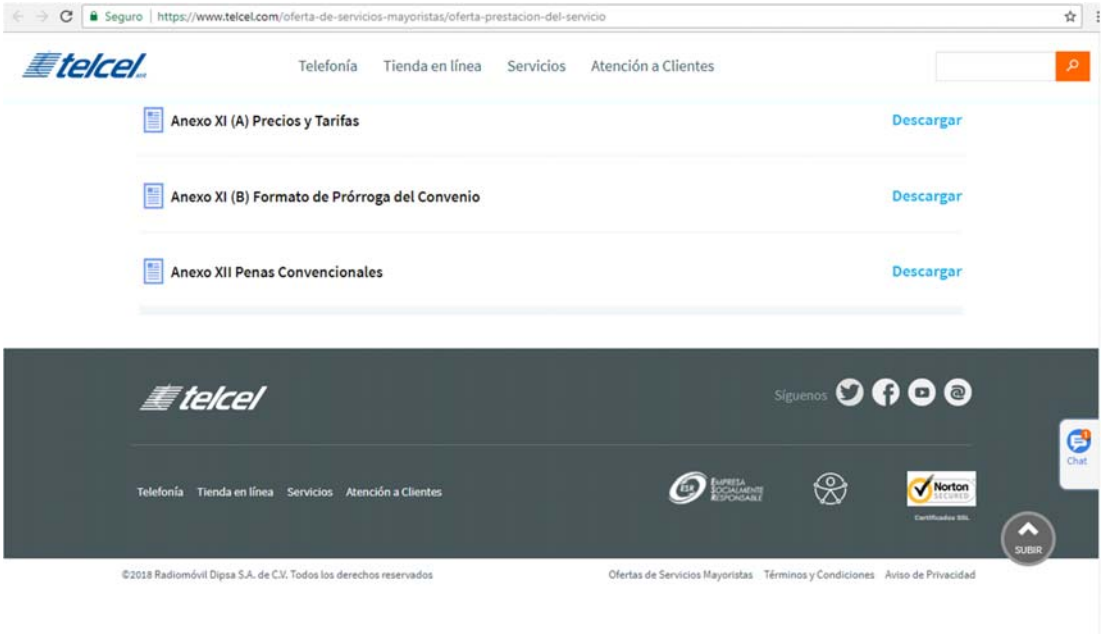
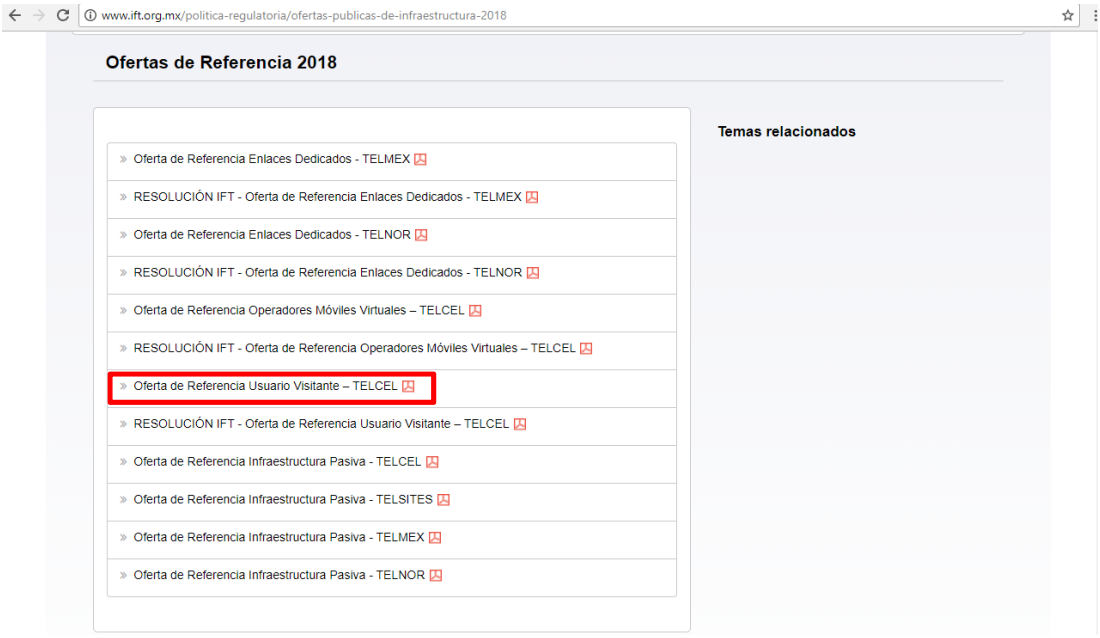


Figura 7.14: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (5 de 5) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-prestacion-del-servicio]



En la Figura 7.15 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.15: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telcel solicitó al Instituto en términos de la Medida Decimosexta de las Medidas de Servicios Móviles, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/500, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telcel. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telcel publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

De las Figuras 7.16 a 7.18 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telcel, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

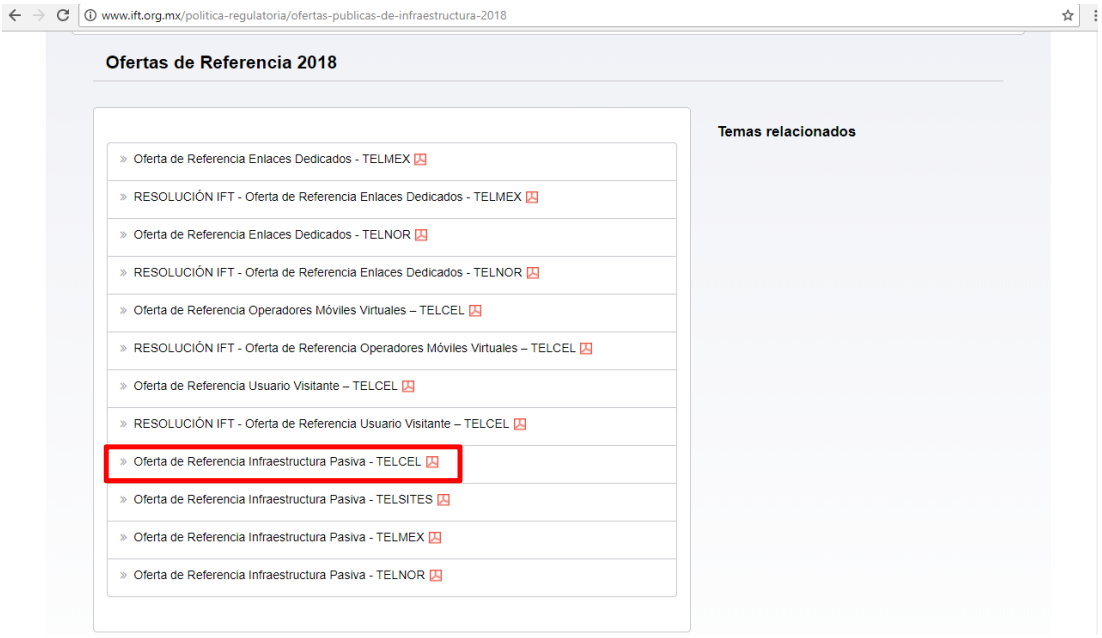
Figura 7.16: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (1 de 3) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.17: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (2 de 3) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-de-referencia-infraestructura-pasiva]

Figura 7.18: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telcel (3 de 3) [Fuente: https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-de-referencia-infraestructura-pasiva]

En la Figura 7.19 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.19: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



7.2 Anexo 2: Servicios Fijos

7.2.1 Medidas relacionadas

Duodécima: El Agente Económico Preponderante deberá, en el primer trimestre de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable así como cualquier otra disposición en materia de Interconexión.

La vigencia del Convenio Marco de Interconexión, el procedimiento para su presentación y autorización, así como las fechas para su publicación serán aquellas especificadas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente, o aquella que la sustituya. Lo anterior con independencia de que, a efecto de allegarse de los elementos de convicción que estime necesarios, el Instituto pueda requerir la documentación o información que estime relevante, la que deberá proporcionársele dentro de un plazo de quince días hábiles.

El Convenio Marco de Interconexión se someterá a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobarlo o modificarlo, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

El Convenio Marco de Interconexión deberá publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrará en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

Cuadragésima primera: El Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, en el mes de julio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, según lo establecido en el Artículo 268 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Las Ofertas de Referencia se someterán a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

Las Ofertas de Referencia deberán publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrarán en vigor el primero de enero del siguiente año.

7.2.2 Ofertas mayoristas

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 (Telmex)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telmex solicitó al Instituto en términos de la Medida Cuadragésima Primera de las Medidas de Servicios Fijos, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para la Localidades y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

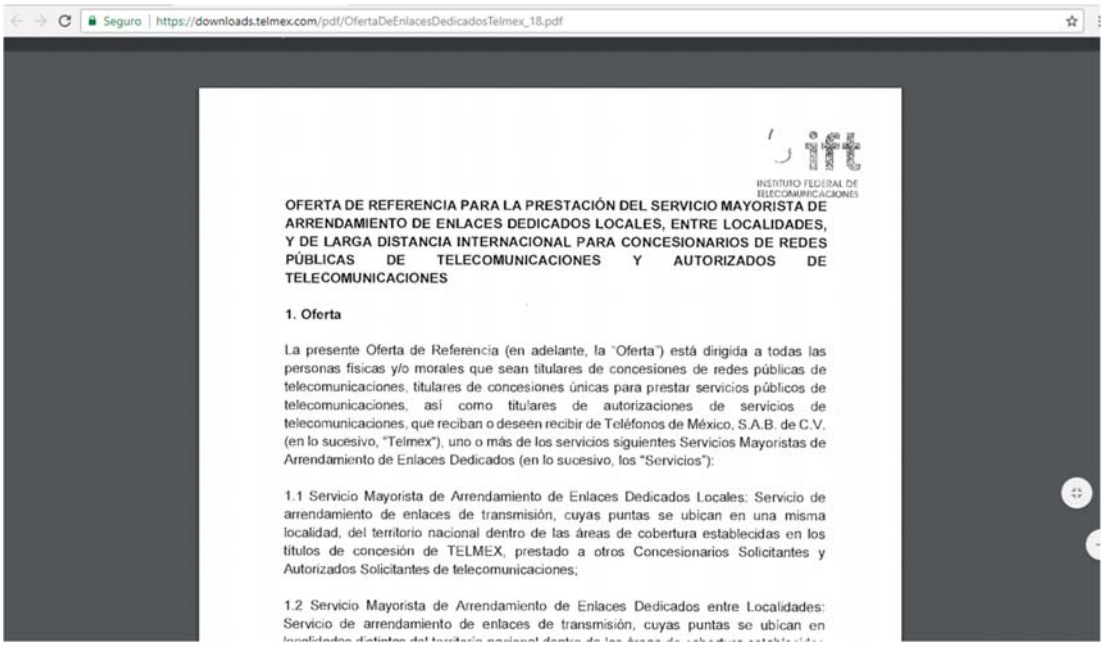
El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto, en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/500, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telmex. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones 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 y autorizados de telecomunicaciones, presentada por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. aplicable del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telmex publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las Figuras 7.20 y 7.21 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telmex, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

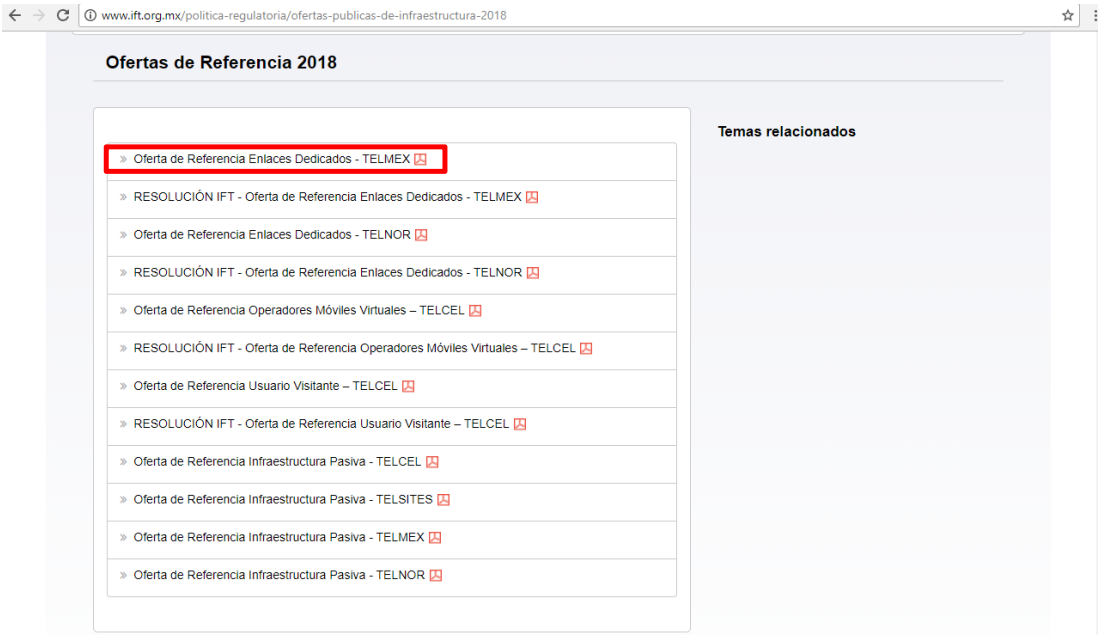
Figura 7.20: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: http://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas]

Figura 7.21: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OfertaDeEnlacesDedicadosTelmex_18.pdf]



En la Figura 7.22 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.22: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



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 (Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telnor solicitó al Instituto en términos de la Medida Cuadragésima Primera de las Medidas de Servicios Fijos, la revisión y aprobación 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, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/500, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telnor. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria, celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones 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 y autorizados de telecomunicaciones, presentada por Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telnor publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las Figuras 7.23 y 7.24 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.23: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

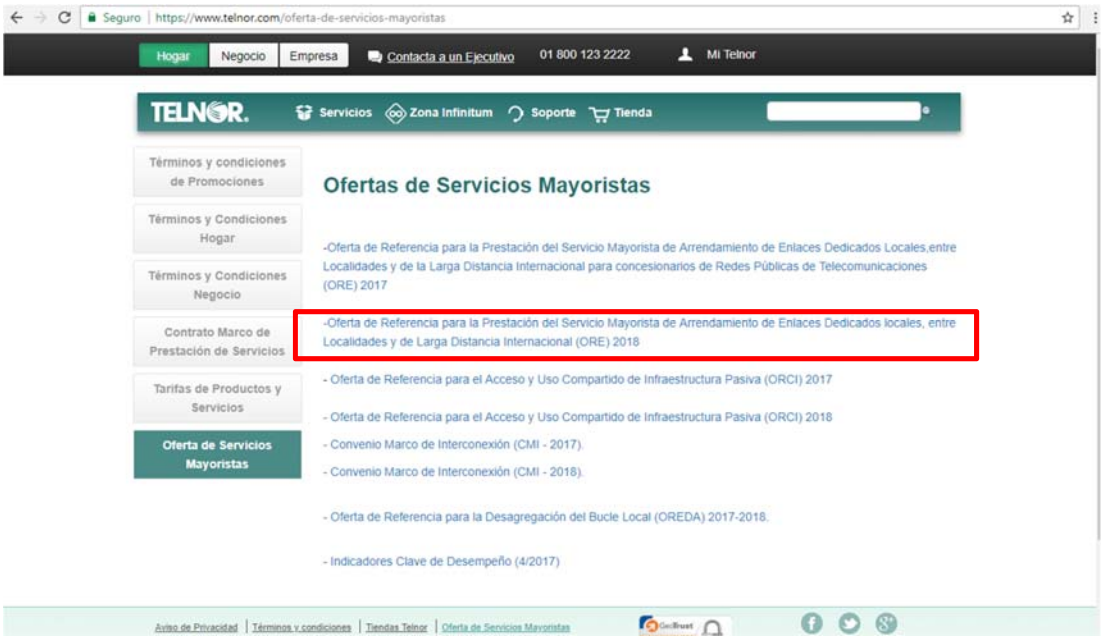
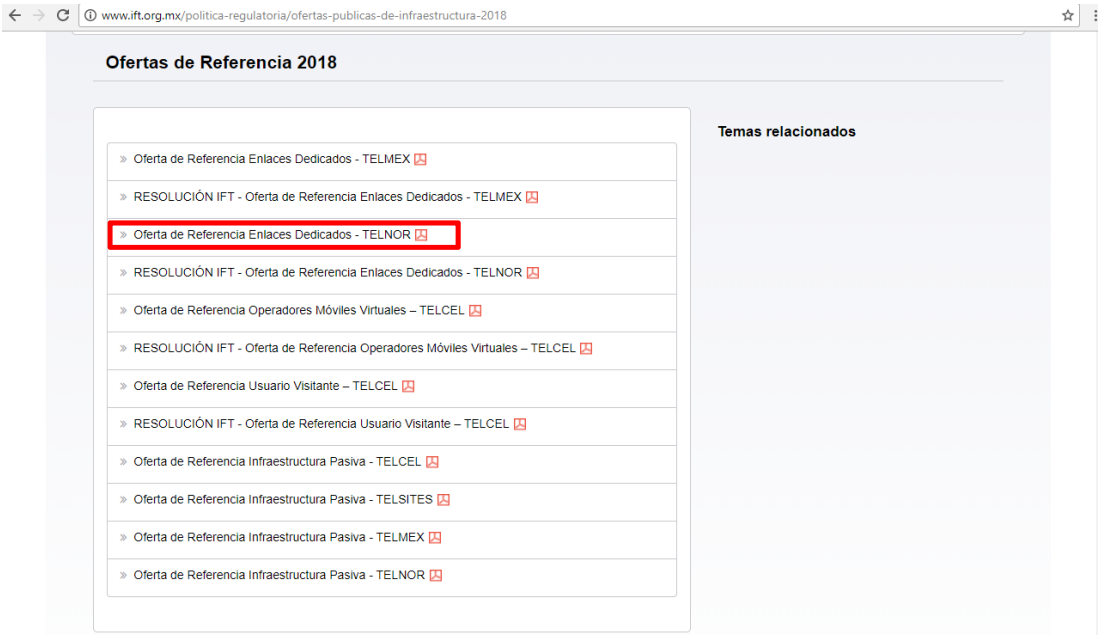


Figura 7.24: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (2 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/web/hogar/ore-2018]

En la Figura 7.25 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.25: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



Oferta de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Telmex)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telmex solicitó al Instituto en términos de las Medidas Cuadragésima Primera y Cuadragésima Tercera de las Medidas de Servicios Fijos, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/501, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telmex. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria, celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Teléfonos de México S.A.B. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telmex publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las Figuras 7.26 y 7.27 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telmex, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.26: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: http://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas]

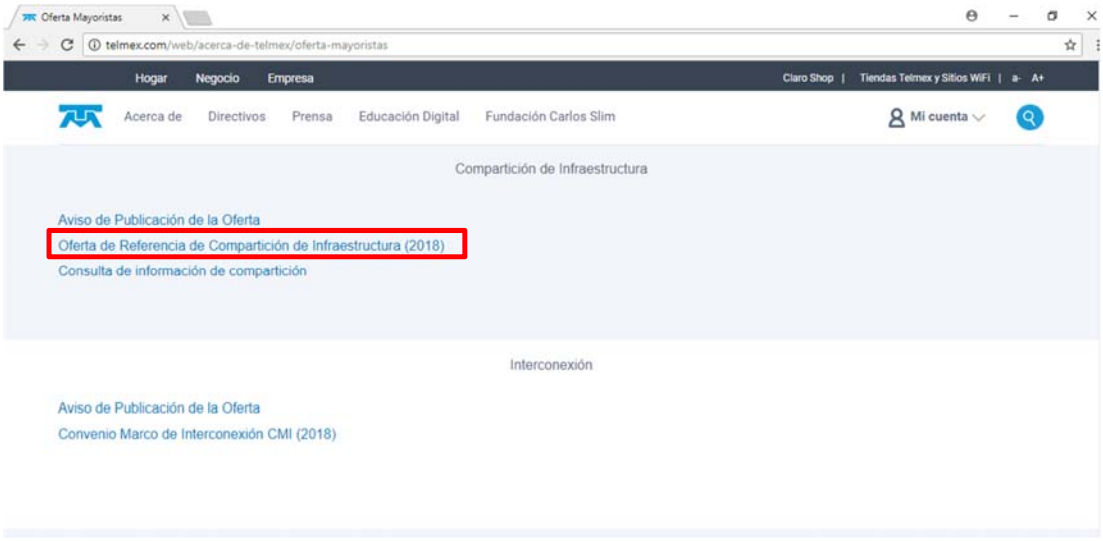
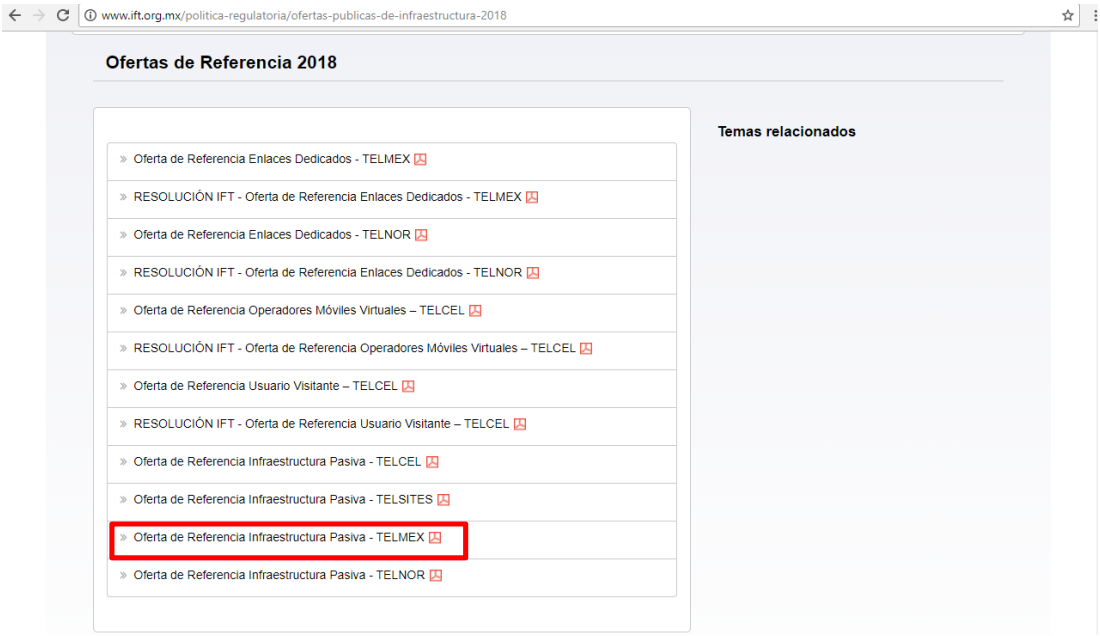


Figura 7.27: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OfertaDeAccesoYUsoCompartidoTelmex_18.pdf]

En la Figura 7.28 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.28: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



Oferta de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2017, Telnor solicitó al Instituto en términos de las Medidas Cuadragésima Primera y Cuadragésima Tercera de las Medidas de Servicios Fijos, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 23 de agosto de 2017, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/230817/501, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telnor. La consulta se realizó entre el 24 de agosto y el 25 de septiembre de 2017.

En la LIII Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2017, fue aprobada, por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telnor publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

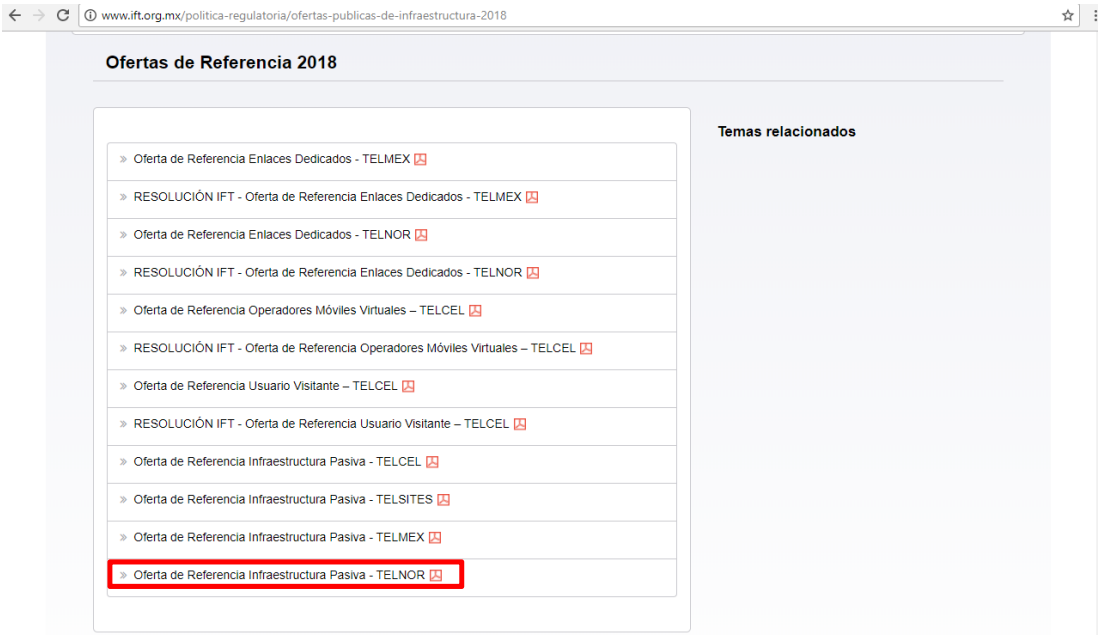
En las Figuras 7.29 y 7.30 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.29: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.30: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (2 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/web/hogar/orci-2018]

En la Figura 7.31 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.31: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-publicas-de-infraestructura-2018]



Convenio Marco de Interconexión (Telmex)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de marzo de 2017, Telmex solicitó al Instituto en términos de la Medida Duodécima de las Medidas Fijas, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 26 de abril de 2017, el Pleno del Instituto, en su XV Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/260417/190, determinó someter a Consulta Pública, por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Convenio Marco de Interconexión presentada por Telmex. La consulta se realizó entre el 27 de abril y el 26 de mayo de 2017.

En la XLIII Sesión Ordinaria celebrada el 1 de noviembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión, presentado por Teléfonos de México S.A.B. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telmex publicó en su página web la oferta mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las Figuras 7.32 y 7.33 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telmex, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.32: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: http://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas]

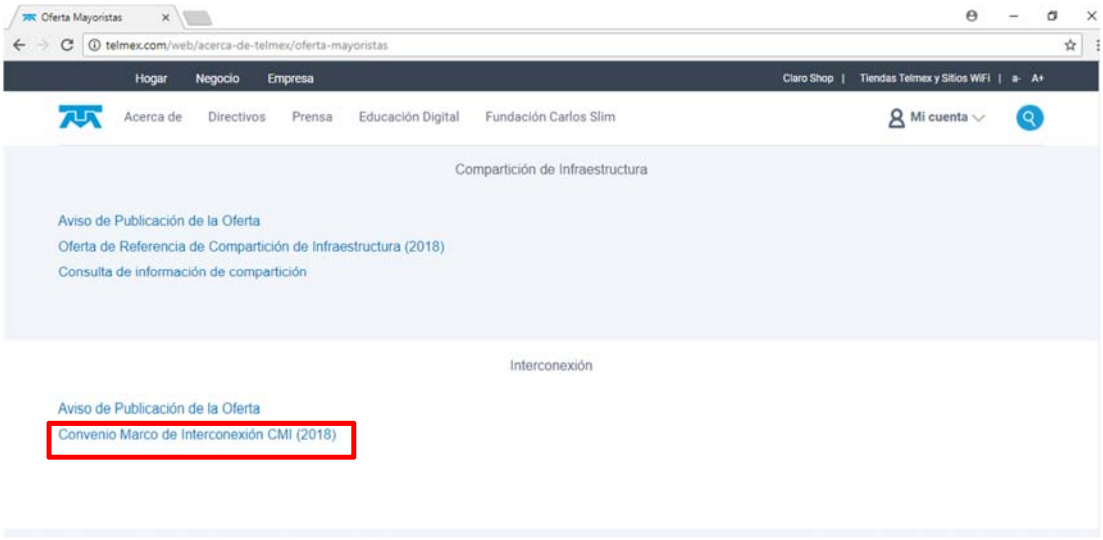
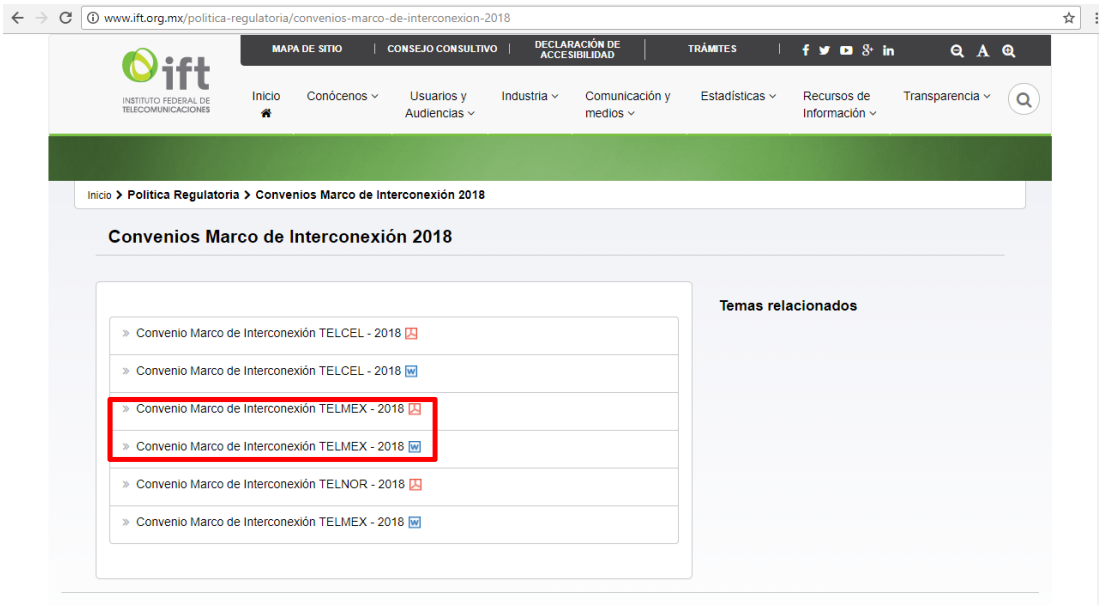


Figura 7.33: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/ConvenioMarcoDeInterconexionTelmex_18.pdf]

En la Figura 7.34 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.34: Captura de pantalla de Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion-2018]



Convenio Marco de Interconexión (Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de marzo de 2017, Telnor solicitó al Instituto en términos de la Medida Duodécima de las Medidas de Servicios Fijos, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, el cual contempla una vigencia del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

El 26 de abril de 2017, el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria mediante Acuerdo P/IFT/260417/190 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de internet del Instituto, la propuesta de Convenio Marco de Interconexión presentada por Telnor. La consulta se realizó entre el 27 de abril y el 26 de mayo de 2017.

En la XLIII Sesión Ordinaria celebrada el 1 de noviembre de 2017, fue aprobada por el Pleno del Instituto, la 'Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión, presentado por Teléfonos del Noroeste S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018', y en diciembre de 2017 Telnor publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

Las Ofertas de Referencia de Desagregación de Telmex y Telnor no han sido revisadas ya que su vigencia es hasta el 31 de diciembre de 2018.

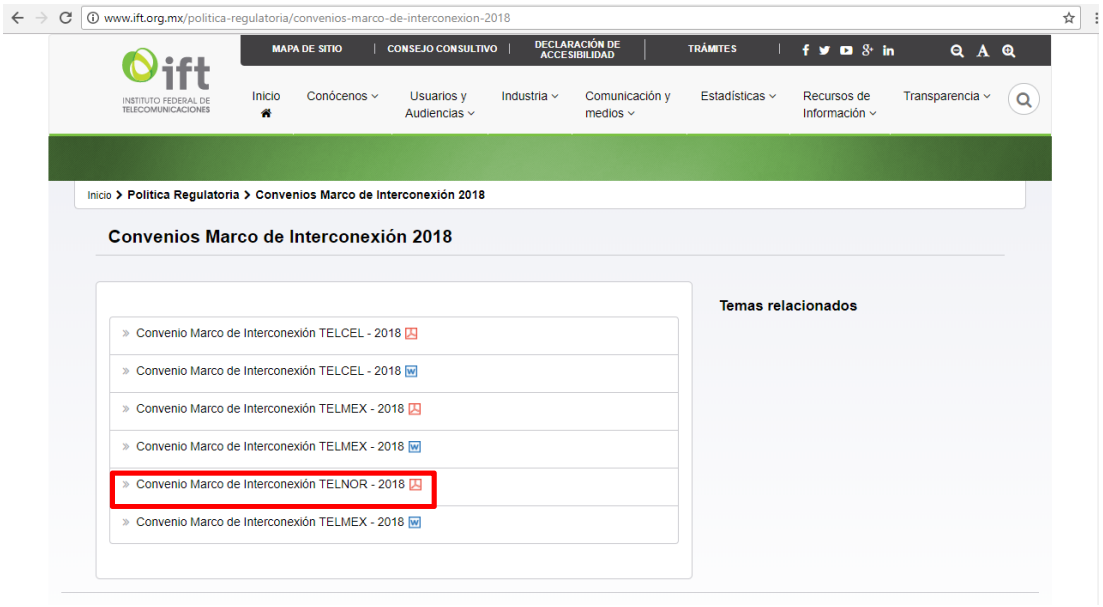
En las Figuras 7.35 y 7.36 se muestran las capturas de pantalla y enlaces de internet de Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.35: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/oferta-de-servicios-mayoristas]

Figura 7.36: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet de Telnor (2 de 2) [Fuente: https://www.telnor.com/cmi-2018]

En la Figura 7.37 se muestra la captura de pantalla y el enlace de internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 7.37: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de internet del Instituto [Fuente: http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion-2018]



ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

8 INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO

8 Reporte de presentación oportuna de los Indicadores Clave de Desempeño.

Mediante Acuerdo P/IFT/150617/339, de fecha 15 de junio de 2017, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emitió los indicadores clave de desempeño a que se refieren las Medidas Septuagésima Octava y Transitoria Quinta del Anexo 1 de la Resolución de fecha 27 de febrero de 2017 aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, y términos, formatos y plazos para la presentación y seguimiento de los reportes de desempeño, donde, en el numeral Segundo Transitorio, se establece lo siguiente:

"SEGUNDO. El primer Reporte de Desempeño deberá ser presentado por el AEP para su revisión a más tardar el diez de noviembre del presente año y deberá cubrir el trimestre de julio a septiembre de 2017".

Mediante Acuerdo P/IFT/150617/340, de fecha 15 de junio de 2017, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los indicadores clave de desempeño a que se refieren las Medidas Trigésima Quinta y Transitoria Sexta del Anexo 2, así como Quincuagésima y Transitoria Sexta del Anexo 3 de la Resolución de fecha 27 de febrero de 2017 aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, y términos, formatos y plazos para la presentación y seguimiento de los reportes de desempeño, donde, en el numeral Segundo Transitorio, se establece lo siguiente:

"SEGUNDO. El primer Reporte de Desempeño deberá ser presentado por el AEP para su revisión a más tardar el diez de noviembre del presente año y deberá cubrir el trimestre de julio a septiembre de 2017".

En virtud de lo anterior, a continuación, se detalla la información correspondiente a los Indicadores Clave de Desempeño presentada por el AEPT.

8.1 Telcel

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 9 de noviembre de 2017, Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. proporcionó información correspondiente a los ICD del periodo comprendido entre los meses julio a septiembre de 2017, en términos de las medidas Septuagésima Octava y Quinta Transitoria del Anexo 1 de la Resolución Bienal, las cuales consisten en:

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

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

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

TRANSITORIAS DE LA REVISIÓN RESOLUCIÓN P/IFT/EXT/270217/119

QUINTA.- El Instituto le notificará al Agente Económico Preponderante, dentro de un plazo máximo de 65 días hábiles siguientes a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, el listado de Indicadores Clave de Desempeño, la periodicidad de reporte de los mismos, así como los formatos y plazos de entrega de la información.

8.2 Telesites

Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., no ha enviado al Instituto información relativa a los Indicadores Clave de Desempeño correspondientes a los meses de julio a septiembre de 2017.

8.3 Telmex y Telnor

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 9 de noviembre de 2017, Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. proporcionaron información correspondiente a los ICD del periodo comprendido del 1º de julio al 30 de septiembre de 2017, en términos de las medidas Trigésima Quinta y Transitoria Sexta del Anexo 2, así como Quincuagésima y Transitoria Sexta del Anexo 3 de la Resolución Bienal, las cuales consisten en:

ANEXO 2

TRIGÉSIMA QUINTA.- El Agente Económico Preponderante deberá implementar la Equivalencia de Insumos en la provisión de los servicios mayoristas regulados.

Adicionalmente, deberá atender las solicitudes bajo el método de primeras entradas-primeras salidas, sin menoscabo de que por una provisión eficiente éstas puedan terminar en orden distinto, siempre y cuando se respete el principio de no discriminación.

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

La Equivalencia de Insumos se aplicará a todos los servicios mayoristas regulados, salvo cuando el Agente Económico Preponderante demuestre ante el Instituto que no existe demanda de un servicio mayorista en cuestión

TRANSITORIAS DE LA REVISIÓN BIENAL 2016

SEXTA.- El Instituto le notificará al Agente Económico Preponderante, dentro de un plazo máximo de 65 días hábiles siguientes a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, el listado de Indicadores Clave de Desempeño, la periodicidad de reporte de los mismos, así como los formatos y plazos de entrega de la información.

ANEXO 3

QUINCUAGÉSIMA.- El Agente Económico Preponderante deberá implementar la Equivalencia de Insumos en la provisión de los servicios mayoristas regulados.

Adicionalmente, deberá atender las solicitudes bajo el método de primeras entradas-primeras salidas, sin menoscabo de que por una provisión eficiente éstas puedan terminar en orden distinto, siempre y cuando se respete el principio de no discriminación.

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

La Equivalencia de Insumos se aplicará a todos los servicios mayoristas regulados, salvo cuando el Agente Económico Preponderante demuestre ante el Instituto que no existe demanda de un servicio mayorista en cuestión.

TRANSITORIAS DE LA REVISIÓN BIENAL 2016

SEXTA.- El Instituto le notificará al Agente Económico Preponderante, dentro de un plazo máximo de 65 días hábiles siguientes a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, el listado de Indicadores Clave de Desempeño, la periodicidad de reporte de los mismos, así como los formatos y plazos de entrega de la información.

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

10 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS

9 Dictamen sobre la integración de precios y tarifas

9.1 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. (en lo sucesivo, "Telcel"):

Mediante oficio IFT/221/UPR/505/2017 de 6 de octubre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	045027	02-octubre-2017
2.-	500 MB Adicionales para Usuarios Con Planes Telcel Max 1000 y Telcel Max Sin Límite 1000, al Realizar el Cambio de Plan o Renovación de Plazo Forzoso (Promoción Oro)	045029	02-octubre-2017
3.-	500 MB Adicionales para Usuarios Con Planes Telcel Max 1000 y Telcel Max Sin Límite 1000, al Realizar el Cambio de Plan (Promoción Oro)	045030	02-octubre-2017
4.-	3 Meses de Cargo Fijo Mensual Sin Costo al Contratar un Plan Telcel Max o Telcel Max Sin Límite con Plazo Forzoso	045031	02-octubre-2017
5.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado 4G EE	045032	02-octubre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
6.	Beneficio Instagram y Snapchat en Contrataciones y Renovaciones	045033	02-octubre-2017
7.-	Planes Internet Telcel Mixto	045034	02-octubre-2017
8.-	Planes Internet Telcel Consumo Controlado	045035	02-octubre-2017
9.-	Datos Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	045036	02-octubre-2017
10.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Plan Telcel Max Sin Límite Participantes (Portabilidad)	045037	02-octubre-2017
11.-	Cargo por Servicio Sin Costo para Nuevas Contrataciones	045038	02-octubre-2017
12.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin Costo con Planes Telcel Max Sin Límite 7000 en Adelante (Portabilidad)	045039	02-octubre-2017
13.-	Planes Internet Telcel	045041	02-octubre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/506/2017 de 11 de octubre de 2017 se autorizó la tarifa denominada "Pasatiempo" (Prepago a Prepago) con folio de recepción de oficialía de partes 045440.

Mediante oficio IFT/221/UPR/513/2017 de 20 de octubre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Paquetes Adicionales Más Megas (Pospago Mixto/Consumo Controlado)	046270	10-octubre-2017
2.-	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	046272	10-octubre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
3.-	Plan Internet 2 MB	046273	10-octubre-2017
4.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	046274	10-octubre-2017
5.-	Paquetes Adicionales Comparte Más Megas (Pospago)	046275	10-octubre-2017
6.	Beneficio Adicional OTT en Planes Telcel Empresariales Seleccionados	046276	10-octubre-2017
7.-	Telcel Empresa E008	046418	11-octubre-2017
8.-	Datos Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	046419	11-octubre-2017
9.-	3 Meses de Cargo Fijo Mensual Sin Costo al Contratar un Plan Telcel Max o Telcel Max Sin Límite con Plazo Forzoso (Portabilidad)	046420	11-octubre-2017
10.-	Paquetes de “Internet Compartido Empresarial Telcel”	047122	17-octubre-2017
11.-	Megabytes de Regalo al Adquirir un Plan Tarifario Corporativo	047123	17-octubre-2017
12.-	Planes Telcel Max Sin Límite Mixto (Friends and Family)	047124	17-octubre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/528/2017 de 30 de octubre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	1 Paquete Amigo Sin Límite 50 en la Compra de un Amigo Kit	048780	27-octubre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
2.-	$80 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Chip 99	048781	27-octubre-2017
3.-	Beneficio Instagram y Snapchat en Contrataciones y Renovaciones	048782	27-octubre-2017
4.-	1 Paquete Amigo Sin Límite 80 en la Compra de un Amigo Chip 99	048783	27-octubre-2017
5.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	048785	27-octubre-2017
6.	$50 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	048786	27-octubre-2017
7.-	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	048787	27-octubre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/553/2017 de 16 de noviembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max o Telcel Max Sin Límite (Región 9)	051522	14-noviembre-2017
2	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max o Telcel Max Sin Límite (Regiones 1 a 8)	051523	14-noviembre-2017
3	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Empresarial 4G, Telcel Max PYME 4G,	051524	14-noviembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G, Telcel Max Control Empresarial 4G, Telcel Max Sin Límite PYME 4G o Internet Telcel Empresa		
4	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Empresarial 4G, Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G o Planes de Datos Empresariales	051525	14-noviembre-2017
5	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Paquetes Amigo Sin Límite $300 y $500	51657	15-noviembre-2017
6	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Recargas de Saldo de $300 y $500	51658	15-noviembre-2017
7	Más Megas para tu Amigo[1]	51833	16-noviembre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/571/2017 de 30 de noviembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Planes Max Control	051013	09-noviembre-2017
2.-	Descuento en Equipo al Contratar un Plan Telcel Max Control Participante	051015	09-noviembre-2017
3.-	Hasta 2 Meses de Servicio Adicional Sin Costo al Contratar un Plan Max Control	051016	09-noviembre-2017
4.-	Beneficio Uber en Contrataciones	051017	09-noviembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
5.-	Beneficio Adicional OTT en Planes Max Control	051018	09-noviembre-2017
6.-	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones con Max Control	051019	09-noviembre-2017
7.	Beneficio Instagram y Snapchat en Contrataciones	051020	09-noviembre-2017
8.-	500 MB Adicionales para Usuarios con Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G al Realizar Cambio de Plan	051021	09-noviembre-2017
9.-	Pasatiempo (Prepago a Prepago)	051023	09-noviembre-2017
10.-	Planes Telcel Max Sin Límite Mixto (Friends and Family)	051025	09-noviembre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/572/2017 de 30 de noviembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Chip Express Sin Límite	049786	31-octubre-2017
2.-	Megas de Regalo en Cambio de Esquema de Cobro Amigo	049787	31-octubre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/579/2017 de 1 de diciembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes.	054355	28-noviembre-2017
2.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes. Región 9	054356	28-noviembre-2017
3.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes. Región 9	054357	28-noviembre-2017
4.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	054358	28-noviembre-2017
5.	M2M Telcel Empresa 5000	054359	28-noviembre-2017
6.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	054360	28-noviembre-2017
7.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel. Regiones 1 a 8	054361	28-noviembre-2017
8.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	054362	28-noviembre-2017
9.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e	054363	28-noviembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
	Internet Telcel. Regiones 1 a 8		
10.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel. Región 9	054364	28-noviembre-2017
11.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	054365	28-noviembre-2017
12.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	054366	28-noviembre-2017
13.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel. Región 9	054367	28-noviembre-2017
14.-	Esquema de Cobro Amigo Sin Límite	054368	28-noviembre-2017
15.-	Paquetes Amigo Sin Límite	054369	28-noviembre-2017
16.-	Megas de Regalo de por Vida para Amigo Kit y Amigo Chip	054370	28-noviembre-2017
17.-	Megas de Regalo para Amigo Kit y Amigo Chip	054371	28-noviembre-2017
18.-	Promoción el Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (Portabilidad)	054372	28-noviembre-2017
19.-	Promoción el Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (Amigo Kit y Amigo Chip)	054373	28-noviembre-2017
20.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes	054491	29-noviembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
	Empresariales Participantes		
21.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	054492	29-noviembre-2017
22.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes. Regiones 1 a 8	054493	29-noviembre-2017
23.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes.	054494	29-noviembre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/590/2017 de 8 de diciembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

F

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Promoción el Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (Amigo Kit y Amigo Chip).	055332	06-diciembre-2017
2.-	Promoción el Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (Portabilidad).	055333	06-diciembre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/605/2017 de 15 de diciembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Plan Telcel Max Sin Límite MPP 1000, regiones 1 a 8	056188	13-diciembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
2.-	Plan Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado MPP 1000	056189	13-diciembre-2017
3.-	Plan Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado 1000	056190	13-diciembre-2017
4.-	Plan Telcel Max Sin Límite MPP 1000	056192	13-diciembre-2017
5-	Plan Telcel Max Sin Límite Mixto 1000	056193	13-diciembre-2017
6.-	Plan Telcel Max Sin Límite Mixto MPP 1000	056194	13-diciembre-2017
7.-	Plan Telcel Max Sin Límite 1000	056199	13-diciembre-2017

Mediante oficio IFT/221/UPR/615/2017 de 20 de diciembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
1.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	055132	05-diciembre-2017
2.-	Actualización de Tarifa por Minuto Nacional Saliente para Planes Telcel Empresariales Participantes	055142	05-diciembre-2017
3.-	Adelanta Paquete Amigo Sin Límite	055145	05-diciembre-2017
4.-	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	055147	05-diciembre-2017
5.	Mayores Beneficios Adicionales en Recargas De $50 y $100 (Portabilidad)	056004	13-diciembre-2017
6.-	Promo Amigo	056005	13-diciembre-2017
7.-	Telcel Empresa E009	056006	13-diciembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
8.-	SMS Marketing TGG	056007	13-diciembre-2017
9.-	Telcel Empresa Consumo Controlado E009	056008	13-diciembre-2017
10.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet	056042	13-diciembre-2017
11.-	Paquetes Viajero Internacional de SMS	056043	13-diciembre-2017
12.-	Paquete Viajero Internacional de Voz y SMS	056044	13-diciembre-2017
13.-	Tarifas de Roaming Internacional para Pospago Abierto	056045	13-diciembre-2017
14.-	Paquete Viajero Internacional de Voz y SMS (Cruceros y Ferries)	056046	13-diciembre-2017
15.-	Paquete Viajero Internacional Preferente de Internet	056047	13-diciembre-2017
16.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet con Tarifa Preferente	056048	13-diciembre-2017
17.-	Paquete Viajero Internacional de Internet para Aplicaciones de Monitoreo	056049	13-diciembre-2017
18.-	Paquetes Viajero Internacional de SMS	056050	13-diciembre-2017
19.-	Paquetes Viajero Internacional de Voz. Regiones 1 a 9. Segmento Corporativo Empresarial	056051	13-diciembre-2017
20.-	Paquete Viajero Internacional de Voz e Internet	056052	13-diciembre-2017
21.-	Paquete Viajero Internacional de Voz y SMS. Regiones 1 a 9	056053	13-diciembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
22.-	Paquetes Viajero Internacional Especiales de Voz y SMS	056054	13-diciembre-2017
23.-	Paquetes Viajero Internacional de Voz	056055	13-diciembre-2017
24.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet	056056	13-diciembre-2017
25.-	Tarifas de Roaming Internacional para Sistema Amigo de Telcel (Prepago) y Planes Mixtos/Consumo Controlado	056057	13-diciembre-2017
26.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet. Regiones 1 a 9. Segmento Masivo	056058	13-diciembre-2017
27.-	Paquetes Viajero Internacional de SMS	056059	13-diciembre-2017
28.-	Minutos y SMS Sin Límite con el Plan Telcel Max 1000	056195	13-diciembre-2017
29.-	Combo APP & Servicios	056196	13-diciembre-2017
30.-	Recargas de Saldo Entretenimiento Aplicables al Sistema Amigo de Telcel (Prepago)	056197	13-diciembre-2017
31.-	ZEEK Mi Auto	056198	13-diciembre-2017
32.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G	056289	14-diciembre-2017
33.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G Consumo Controlado MPP	056290	14-diciembre-2017
34.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G Consumo Controlado	056291	14-diciembre-2017
35.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G MPP	056292	14-diciembre-2017

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de presentación de oficialía de partes
36.-	12 Paquetes Amigo Sin Límite 200 en Equipos Amigo Kit Participantes	056665	18-diciembre-2017

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, cumplían con las condiciones comerciales de precio, así como con la terminación de tráfico, en llamadas originadas dentro y fuera de la red de Telcel, 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 dónde 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 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 de Telcel, respecto al tráfico originado y terminado dentro de su red que ofrecía a sus usuarios en las modalidades de pospago y prepago, cumplieran con 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.

Adicionalmente, se comprobó que en las solicitudes de tarifas analizadas, Telcel dentro de su oferta comercial no señalara 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 por 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*".

Finalmente, para las solicitudes de tarifas ingresadas a partir del 1 de noviembre de 2017, se analizaron los Formatos de Declaraciones y Formatos de Justificación de Replicabilidad Técnica de conformidad con lo estipulado por el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS ELEMENTOS A ANALIZAR PARA CORROBORAR LA REPLICABILIDAD TÉCNICA DE LAS OFERTAS MINORISTAS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A QUE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 1, SEXAGÉSIMA SEXTA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA OCTAVA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119", concluyendo que el Instituto no encontró inconveniente para autorizar las tarifas solicitadas, sin perjuicio de la valoración que pudiese realizar cualquier otra Unidad o Coordinación adscrita al mismo conforme a sus atribuciones.

Ahora bien, por lo que hace a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, Telmex) y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., (en lo sucesivo, Telnor), mediante oficio IFT/221/UPR/527/2017 de 31 de octubre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de recepción de oficialía de partes	Concesionario
1	Promoción Infinitum por "El Buen Fin"	047800	23-octubre-2017	Telnor
2	Promoción Infinitum por "El Buen Fin"	047801	23-octubre-2017	Telmex

Mediante oficio IFT/221/UPR/598/2017 de 12 de diciembre de 2017 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	Nombre de la tarifa presentada	Folio de recepción oficialía	Fecha de recepción de oficialía de partes	Concesionario
1	Cámbiate a Telmex	055864	12-diciembre-2017	Telmex
2	Cámbiate a Telnor	055865	12-diciembre-2017	Telnor
3	Promoción Velocidad Infinitum 20 Mb	055866	12-diciembre-2017	Telmex
4	Promoción Velocidad Infinitum 50 Mb	055867	12-diciembre-2017	Telmex
5	Promoción Velocidad Infinitum 20 Mb	055868	12-diciembre-2017	Telnor
6	Promoción Velocidad Infinitum 50 Mb	055869	12-diciembre-2017	Telnor

Al analizar las solicitudes de registro de tarifas en mención, se concluyó que los planes analizados consideraban tarifas de servicios de acceso a internet de banda ancha fija, por lo que las mismas se encontraban sujetas a control tarifario estipulado por la medida Cuadragésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia.

Cabe precisar que 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 al acuerdo anterior, se revisó que las modificaciones tarifarias que Telmex y Telnor pretendían aplicar a sus usuarios cumplieran con las restricciones establecidas en 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 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.

Adicionalmente, dentro del análisis de las tarifas solicitadas por Telmex y Telnor se concluyó 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.

Finalmente, para las solicitudes de tarifas ingresadas a partir del 1 de noviembre de 2017, se analizaron los Formatos de Declaraciones y Formatos de Justificación de Replicabilidad Técnica de conformidad con lo estipulado por el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS ELEMENTOS A ANALIZAR PARA CORROBORAR LA REPLICABILIDAD TÉCNICA DE LAS OFERTAS MINORISTAS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A QUE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 1, SEXAGÉSIMA SEXTA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA OCTAVA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119", concluyendo que el Instituto no encontró inconveniente para autorizar las tarifas solicitadas, sin perjuicio de la valoración que pudiese realizar cualquier otra Unidad o Coordinación adscrita al mismo conforme a sus atribuciones.

9.2 Servicios mayoristas

9.2.1 Servicios de compartición de infraestructura fija

En los convenios celebrados entre el AEPT[23] 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 COMERCIALIZACION MOVIL, S. DE R.L. DE C.V., AT&T COMUNICACIONES DIGITALES S. DE R.L. DE C.V., GRUPO AT&T CELULLAR, S. DE R.L. DE C.V., GRUPO DE TELECOMUNICACIONES MEXICANAS, S.A. DE C.V., y TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., acordaron las siguientes tarifas:

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
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

[23] Véase la siguiente dirección electrónica http://ucsweb.ift.org.mx/vrpc/

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
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) * $8O.OO (ochenta pesos OO/1OO 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
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[24]	$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.	

[24] 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 KIWI NETWORKS, S.A.P.I. DE C.V., MAXCOM TELECOMUNICACIONES, 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:

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
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[25]
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	$53.63[26]
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) * $8O.OO (ochenta pesos OO/1OO 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
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[27]	$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**

[25] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

[26] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

[27] 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.

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.	

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:

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
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[28]
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	$53.63[29]
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	

[28] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

[29] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior

los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m2) * Altura NCR en mts(H) * $8O.OO (ochenta pesos OO/1OO 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
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[30]	$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

[30] 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.

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 permiso necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.	

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 AZTECA, S.A. DE C.V., COMUNICABLE, S.A. DE C.V., TELEVISIÓN 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.[31] (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. [32], (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:

[31] Disponible a través de la siguiente dirección electrónica: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext070717165.pdf

[32] Disponible a través de la siguiente dirección electrónica: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext070717166.pdf

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
L1T	$115.77 M.N.
L2T	$167.32 M.N.
L3T	$113.68 M.N.
L4T	$126.01 M.N.
L5T	$146.39 M.N.
L6T	$280.56 M.N.
K2C	$346.54 M.N.
K3C	$348.38 M.N.
M2T	$349.60 M.N.
M1C	$331.56 M.N.
M3C	$414.25 M.N.
P2T	$418.13 M.N.

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada y/o salida de pozo
P1C	$693.10 M.N.
P2C	$471.96 M.N.
C1T	$589.31 M.N.
C2T	$344.18 M.N.
C3T	$216.83 M.N.
C1C	$435.96 M.N.
C2C	$310.61 M.N.

Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	$23.00 M.N. [33]
Alojamiento de gaza de fibra óptica en un pozo	$46.01 M.N. [34]

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)

[33] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior.

[34] Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior.

b) Acceso y Uso Compartido de Torre

- **Por el sistema instalado: contraprestación mensual**

Tipo de sitio (Geotipo)	Nivel	Tarifa mensual[35]
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^2 o de la franja de los 4 metros lineales, será pagado de conformidad con la siguiente expresión:

Costo Adicional Mensual = Área de Antena * Altura NCR * 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^2)

$$\text{Factor de cobro} = \frac{\text{Tarifa para el acceso y uso de espacio en torre}}{\text{Altura promedio ponderada de torre} * 8.5\ m^2}$$

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, se refiere a la altura promedio en metros lineales por geotipo. Las alturas promedio por geotipo son:

[35] De 4 metros lineales en el cuerpo vertical en la torre para una superficie máxima de 8.5 m^2.

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./m^3	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[36]

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[37]:

[36] Tarifa por uso de 6.6 metros cuadrados de espacio horizontal, incluyendo el uso de espacios comunes y compartidos.

[37] 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.

$$\text{Tarifa de alimentación electrica} = \frac{\text{Energía necesaria}_{\text{del CS}}}{\text{Energía necesaria}_{\text{en sala}}} \times \$\text{Costo por sitio M. N.}$$

Donde:

- $\textbf{Energía necesaria}_{\textbf{del CS}}$, se refiere al consumo de energía necesario para los equipos del CS.
- $\textbf{Energía necesaria}_{\text{en sala}}$, 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.
- $\$\textbf{Costo por sitio M. N.}$, 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.

$$\text{Tarifa mensual de AC} = \text{Tarifa por tonelada de AC} + \text{Valor del uso de energía para AC}$$

La tarifa por tonelada de AC se calcula como:

$$\text{Tarifa por tonelada de AC} = \frac{\text{AC}_{\text{del CS}}}{12{,}000\ \text{BTU/h}} \times \$19{,}004.54\ \text{M. N.}$$

Donde:

- $\mathbf{AC_{del\ CS}}$, se refiere a la cantidad de BTU/h asociados a todos los equipos del Concesionario Solicitante.
- $\mathbf{12{,}000\ BTU/h}$, refiere a una tonelada de refrigeración en términos de BTU/h.
- $\$\mathbf{19{,}004.54\ M.N.}$, 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:

$\mathbf{CE}$, 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 equipos (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[38] 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[39]	$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

- **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[40] 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

[38] Relativa a los diversos elementos de infraestructura e instalación necesarios para brindar el servicio, sin considerar el cable.

[39] Incluye un cierre de empalme de las 48 o 96 fibras.

[40] Relativa a los diversos elementos de infraestructura de los que hace uso dicho servicio.

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[41], 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

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

[41] En concreto, la Resolución 165 se refiere a las empresas Bestphone, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de CV., 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.

- **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:

Cobro único para el servicio de Inspección = unidad base * 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.[42] "*

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., CV 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 AEP[43] en el cual se encuentran reflejadas las tarifas plasmadas en la Resoluciones 165 y 166.

Asimismo, las empresas AXTEL, S.A.B. DE C.V.[44], y MEGA CABLE, S.A. DE C.V., acordaron con el AEPT los niveles tarifarios descritos previamente, y que le son aplicables también para el año 2017.

[42] *Disponible en la ORCI de Telmex, pág. 6 del Anexo "A" "TARIFAS" del Convenio*

[43] Véase 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

[44] Véase http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2776_1975_171117182920.pdf

9.2.2 Servicios Mayoristas de Comercialización de Servicios por parte de Operadores Móviles Virtuales

En el más reciente convenio celebrado con el AEP[45] para comercializar o revender servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales se acordó que el OMV pagará a Telcel, por la Comercialización o Reventa de los Servicios de la Oferta, los siguientes Precios y Tarifas:

Figure 9.16: Precios y tarifas Servicios Mayoristas de Comercialización [Fuente: Convenios estre el AEPT y otros concesionarios, 2017]

Servicio	Forma en que se ofrece el servicio		USO DE RED Tarifa
a) Voz	Por minuto e incremental		$ 0.10 00/100 M.N.
b) Mensajes de texto (SMS)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII		$ 0.070 00/100 M.N.
c) Datos	1 MB = 1024 kB	De 1KB hasta 10TB	$ 0.095 00/100 M.N.
		De 10TB (+1KB) hasta 20TB	$ 0.080 00/100 M.N.
		De 20TB (+1KB) hasta 25TB	$ 0.075 00/100 M.N.
		Mayor a 25TB (+1KB)	$ 0.072 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.

[45] http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2755_2888_171114202704.pdf

Origen de la llamada A	Destino de la llamada B	Uso de red	CPP o Interconexión
	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

9.2.3 Servicios de compartición de infraestructura móvil

Dentro del convenio celebrado entre el propio AEP, 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, los cuales en el contenido de sus cláusulas refieren su actualización para 2017 con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor[46]. 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 m2. 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(m2) " 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 m2. 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 (m2) * 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),

[46] Véase http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1769_6721_170504201434.pdf

independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m2. 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 (m2) * 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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts (H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

- **Sitios B - Nivel Baio/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 m2. 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 (m2) * 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[47], SA. 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.[48] para la prestación de servicios de compartición de infraestructura siguen la siguiente estructura de precios aplicable para 2017:

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 m2. 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(m2) " 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 m2. 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 (m2) * 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 m2. 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 (m2) * 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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts (H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

- **Sitios B - Nivel Baio/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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts (H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

[47] Véase http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/1992_8584_160829211820.pdf

[48] Véase http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2087_5592_170324191033.pdf

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.[49] 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 m2. 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(m2) " 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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts(H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

- **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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts(H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

[49] Véase http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2554_4447_170803172212.pdf

- **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 m2. 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 (m2) * Altura NCR en mts (H) * $80.00 (ochenta pesos 00/100 M N.).

- **Sitios B - Nivel Baio/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 m2. 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 (m2) * 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 siente 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.

9.2.4 Servicios de enlaces dedicados

Durante el cuarto trimestre de 2017, en los convenios celebrados entre el AEP[50] y otros concesionarios, para la prestación de servicios mayoristas de enlaces dedicados se han acordado los precios siguientes:

II. GASTOS DE INSTALACIÓN

Enlaces Locales

Velocidad	Gasto de Instalación
64 Kbps	$ 4,259.64
128 Kbps	$ 6,389.46
192 Kbps	$ 8,519.28
256 Kbps	$ 10,649.10
384 Kbps	$ 12,778.92
512 Kbps	$ 14,908.74
768 Kbps	$ 17,038.56
1024 Kbps	$ 19,168.38
E1 (2 Mbps)	$ 30,020.43
E2 (8 Mbps)	$ 120,081.72
E3 (34 Mbps)	$ 151,978.53
E4 (139 Mbps)	$ 336,608.58
STM1 (155 Mbps)	$ 336,608.58
STM4 (622 Mbps)	$ 757,369.14
STM 16 (2.5 Gbps)	$ 1,893,422.85
STM 64 (10 Gbps)	$ 3,029,476.56
STM-256 (40 Gbps)	$12,117,906.24
Velocidad	**Gasto de Instalación**
2 Mbps PMP	$ 30,020.43
34 Mbps PMP	$ 151,978.53
155 Mbps PMP	$ 336,608.58
622 Mbps PMP	$ 757,369.14

Velocidad	Gasto de Instalación
Ethernet 4 Mbps	$ 41,250.00
Ethernet 6 Mbps	$ 41,250.00
Ethernet 8 Mbps	$ 41,250.00
Ethernet 10 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 20 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 30 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 40 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 50 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 60 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 70 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 80 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 90 Mbps	$ 82,500.00
Ethernet 100 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 100 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 150 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 200 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 250 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 300 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 350 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 400 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 450 Mbps	$ 165,000.00
GigaEthernet 500 Mbps	$ 165,000.00

[50] http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2768_7218_171121183303.pdf y http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2767_4284_171121183201.pdf

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

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

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

STM 64 (10 Gbps)	$ 1,653,561.08
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

Enlaces Internacionales

Velocidad	Gasto de Instalación
64 Kbps	$ 1,508.15
128 Kbps	$ 1,885.11
192 Kbps	$ 1,998.88
256 Kbps	$ 2,331.82
384 Kbps	$ 2,665.07
512 Kbps	$ 2,998.01
768 Kbps	$ 3,331.26
1024 Kbps	$ 3,664.51
E1 (2 Mbps)	$ 5,716.40

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

E2 (8 Mbps)	$ 22,865.60
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

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

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
64 Kbps	$ 299.31
128 Kbps	$ 569.25
192 Kbps	$ 673.86
256 Kbps	$ 851.07
384 Kbps	$ 957.33
512 Kbps	$ 1,099.23
768 Kbps	$ 1,276.77
1024 Kbps	$ 1,453.98
E1 (2 Mbps)	$ 1,755.93
E2 (8 Mbps)	$ 7,023.72
E3 (34 Mbps)	$ 18,433.14
E4 (139 Mbps)	$ 58,789.83
STM1 (155 Mbps)	$ 58,789.83
STM4 (622 Mbps)	$ 190,479.30
STM 16 (2.5 Gbps)	$ 476,198.25
STM 64 (10 Gbps)	$ 1,619,074.05
STM-256 (40 Gbps)	$ 6,476,296.20
2 Mbps PMP	$ 5,273.73
34 Mbps PMP	$ 21,071.16
155 Mbps PMP	$ 70,852.32
622 Mbps PMP	$ 257,895.66

Velocidad	Renta Mensual
Ethernet 4 Mbps	$ 3,135.00
Ethernet 6 Mbps	$ 4,290.00
Ethernet 8 Mbps	$ 5,445.00
Ethernet 10 Mbps	$ 6,105.00
Ethernet 20 Mbps	$ 8,415.00
Ethernet 30 Mbps	$ 9,834.00
Ethernet 40 Mbps	$ 13,002.00
Ethernet 50 Mbps	$ 15,246.00
Ethernet 60 Mbps	$ 16,599.00
Ethernet 70 Mbps	$ 18,018.00
Ethernet 80 Mbps	$ 19,437.00
Ethernet 90 Mbps	$ 20,856.00
Ethernet 100 Mbps	$ 21,450.00
GigaEthernet 100 Mbps	$ 21,450.00
GigaEthernet 150 Mbps	$ 31,614.00
GigaEthernet 200 Mbps	$ 40,458.00
GigaEthernet 250 Mbps	$ 47,520.00
GigaEthernet 300 Mbps	$ 54,615.00
GigaEthernet 350 Mbps	$ 61,743.00
GigaEthernet 400 Mbps	$ 68,805.00
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	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	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
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	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	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
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

9.2.5 Servicio de Desagregacion de la Red Local del Agente Economico Preponderante.

Es relevante destacar que mediante Resolución P/IFT/241116/37[51], 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[52], 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 la ofertas de referencia de la desagregación efectiva de la red local del AEP.

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
Renta mensual comercial	$143.9556	
Nuevos paquetes/paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de		

[51] 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/acuerdoliga/piftext24111637acuerdo.pdf y http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111637anexos_1.pdf

[52] 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/acuerdoliga/acuerdopiftext24111638.pdf y http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111638anexos.pdf

Desagregación Efectiva de la Red Local del AEP	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 26.0222%	autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Servicio de Reventa de Internet		
Infinitum 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
Infinitum 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 AEP	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 32.6309%	
Servicio de Reventa de Paquetes		
Infinitum 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 Infinitum 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	$1,038.2734	

Telnor Negocio Sin Limites 1)		
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 AEP	21.5319%	

SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO Y DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL

COBROS NO RECURRENTES DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)		
Habiltación del SAIB	$106.2690	
Gasto por modificación de ancho de banda	$105.7696	

COBROS RECURRENTES 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	**Entrega del servicio a nivel**		
Velocidad de bajada (Mbps)	**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	**Entrega del servicio a nivel**		
Velocidad de bajada (Mbps)	**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	**Entrega del servicio a nivel**		
Velocidad de bajada (Mbps)	**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	**Entrega del servicio a nivel**		
Velocidad de bajada (Mbps)	**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 RECURRENTES 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 RECURRENTES DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN			
	Contraprestación Mensual Por Tipo de Zona)		
Concepto	**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., CONVERGIA 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, AXTEL, S.A.B. DE C.V. y COMNET, S.A. 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.

9.2.6 Servicios Mayoristas de Usuario Visitante

En el convenio celebrado el 17 de noviembre de 2016[53], entre el AEPT y Pegaso PCS, S.A. de C.V. para el servicio mayorista de usuario visitante, se acordaron las siguientes tarifas:

Servicio	Forma en que se ofrece el Servicio de la Oferta	USO DE RED Precios y Tarifas*
1. Voz	Llamada Saliente: por minuto redondeado al segundo	$0.089 Por segundo y sin redondeo
	Llamada Entrante: por minuto redondeado al segundo	$0.089 Por segundo y sin redondeo
2. Mensajes de Texto (SMS)	Por evento: a 160 caracteres alfanuméricos	$0.075 Por evento
3. Datos	Por Mb redondeado a 1 Kb	$0.085 Por Kb y sin redondeo

[53] http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2282_6385_161220193104.pdf

Por su parte, en el convenio celebrado el 30 de junio de 2017[54], 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
1. Voz	Minuto entrante y Minuto saliente: Mínima e incremental de cobro por segundo y sin redondeo	$0.0890	$0.0850	$0.0850	$0.0790
2. Mensajes de Texto (SMS)	Por evento: a 160 caracteres alfanuméricos ASCII	$0.0700	$0.0700	$0.0650	$0.0650
3. Datos	Por MB. Mínima e incremental por 1 Kb	$0.0750	$0.0750	$0.0700	$0.0680

[54] http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2710_583_170831232924.pdf

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

10 VISITAS DE VERIFICACIÓN

10 Visitas de verificación

De octubre a diciembre de 2017, la DG-SVRA programó 4 Visitas de Verificación a Telmex. El detalle sobre cada una de las visitas programadas se muestra en la siguiente Figura.

Figura 10.1 Visitas de Verificación realizadas en el T4 2017 [Fuente: IFT, T4 2017]

Fecha de visita de verificación	*Objeto de la visita de verificación*	*Medidas verificadas*
4 al 13 de octubre de 2017	Verificar el cumplimiento a la obligación impuesta al AEP consistente en tener disponible el 60% de su información de infraestructura de postes y pozos en todo el país, mediante el SEG, en término de las medidas vigésima sexta y tercera transitoria del anexo 2 de la Resolución Bienal, así como la información mínima a que hace referencia el numeral II de la ORCI. Verificar el funcionamiento se los módulos y sub-módulos del SEG para los servicios de interconexión, enlaces dedicados, compartición de infraestructura y desagregación de la red local del AEP.	Medida Vigésima Sexta y Segunda transitoria del Anexo 2 Numeral III de la ORCI Diversas resoluciones emitidas por el Instituto
5 al 11 de octubre de 2017	Inspeccionar el desarrollo de la actividad de apoyo denominada “Visita Técnica” contemplada en la Medida Trigésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia, así como en el numeral 6.1 de la ORCI, lo anterior, con la finalidad de verificar el cumplimiento a las disposiciones citadas, así como a las medidas en materia de compartición de infraestructura pasiva contenidas en el Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia, así como en el Anexo 2 de la Resolución Bienal y la ORCI.	Medida Trigésima del Anexo 2 Numeral 6.1 de la ORCI
17 a 27 de octubre de 2017	Verificar el cumplimiento a la obligación impuesta al AEP consistente en tener disponible el 60% de su información de infraestructura de postes y pozos en todo el país, mediante el SEG, en término de las medidas vigésima sexta y tercera transitoria del anexo 2 de la Resolución Bienal, así como la información mínima a que hace referencia el numeral II de la ORCI. Verificar el funcionamiento se los módulos y sub-módulos del SEG para los servicios de interconexión, enlaces dedicados, compartición de infraestructura y desagregación de la red local del AEP.	Medida Vigésima Sexta y Segunda transitoria del Anexo 2 Numeral III de la ORCI Diversas resoluciones emitidas por el Instituto
25 al 27 de octubre de 2017	Inspeccionar el desarrollo de la actividad de apoyo denominada “Visita Técnica” contemplada en la Medida Trigésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia, así como en el numeral 6.1 de la ORCI, lo anterior con la finalidad de verificar el cumplimiento a las disposiciones citadas, así como a las medidas en materia de compartición de infraestructura pasiva contenidas en el Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia, así como en el Anexo 2 de la Resolución Bienal y la ORCI.	Medida Trigésima del Anexo 2 Numeral 6.1 de la ORCI

En la Ciudad de México a nueve de mayo de dos mil dieciocho, fecha en la que se concluye el Cuarto 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. ---