

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

ABRIL - JUNIO 2018



## ÍNDICE

---

<b>ÍNDICE</b>	<b>1</b>
<b>ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES</b>	<b>2</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b>	<b>11</b>
<b>2 SERVICIOS MÓVILES</b>	<b>14</b>
<b>3 SERVICIOS FIJOS</b>	<b>62</b>
<b>4 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN</b>	<b>159</b>
<b>5 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO</b>	<b>230</b>
<b>6 VISITAS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>233</b>
<b>7 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AEPT</b>	<b>234</b>
<b>8 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS</b>	<b>238</b>

# ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES



## ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES

---

Para efectos del presente Informe Trimestral, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se les atribuyen tanto en singular como en plural, según sea el caso:

<b>AEPT</b>	Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones, determinado como tal por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en los términos establecidos en la Resolución de Preponderancia.
<b>AirFaster</b>	Airfaster, S.A. de C.V.
<b>ALO Comunicálo de México</b>	Comunicálo de México, S.A de C.V.
<b>Altán Redes</b>	Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.
<b>Altata Telecomunicaciones</b>	Altata Telecomunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V.
<b>Altcel</b>	Altcel, S.A.P.I. de C.V.
<b>AMX o América Móvil</b>	América Móvil S.A. B. de C.V.
<b>Arely Isabel Góngora Pech</b>	Concesionaria Arely Isabel Góngora Pech
<b>AS</b>	Singular o Plural de Autorizado Solicitante.
<b>ASL</b>	Área de Servicio Local
<b>AT&amp;T</b>	<p>En conjunto: AT&amp;T OPCO Une Mex, S. de R.L. de C.V.; Grupo AT&amp;T Celular, S. de R.L. de C.V.; AT&amp;T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.; AT&amp;T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.; AT&amp;T NEW GI, S. de R.L. de C.V.; AT&amp;T Norte, S. de R.L. de C.V. y AT&amp;T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V.</p> <p>Para efectos del análisis, debido a la adquisición del Grupo Iusacell por parte de AT&amp;T, también se incluyen las razones sociales siguientes:</p> <p>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.</p>
<b>AuCIP</b>	Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva para servicios móviles
<b>Autorizado Comercializadora</b>	<b>y/o</b> Toda persona que proporciona servicios de telecomunicaciones a usuarios finales mediante el uso de capacidad de una o varias Redes Públicas de Telecomunicaciones sin tener el carácter de concesionario en los términos de la LFTyR

<b>Axtel</b>	Axtel, S.A.B. de C.V.; Avantel, S. de R.L. de C.V. Alestra, S. de R.L. de C.V. y Alestra Comunicaciones, S de R.L. de C.V.
<b>BBG</b>	BBG Comunicaciones, S.A. de C.V.
<b>Bestel</b>	Bestphone, S.A. de C.V. y Operbes, S.A. de C.V. Forman parte del Grupo Televisa.
<b>BT</b>	BT Latam México, S.A. de C.V.
<b>Bueno Cell</b>	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.
<b>Carso o Grupo Carso</b>	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.
<b>CenturyLink</b>	CTL México Landing, S. de R.L.
<b>CMI</b>	Convenio Marco de Interconexión entre las redes Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del CS que corresponda.
<b>Coficiente</b>	Coficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.
<b>Comnet</b>	Comnet, S.A. de C.V.
<b>Comunicable</b>	Comunicable, S.A. de C.V.
<b>Concesionario</b>	Persona física o moral, titular de una concesión de las previstas en la Ley
<b>Convenio(s)</b>	Es el acuerdo de voluntades que celebran por escrito por una parte el AEPT y por otra parte un CS o AS y que contiene los términos y condiciones legales y técnicos para la prestación de servicios mayoristas regulados en las Medidas Asimétricas con base en las Ofertas.
<b>Convergia</b>	Convergia de México, S.A. de C.V.
<b>Cosmored</b>	Cosmored Nuevo Vallarta, S. A. de C.V.
<b>CS</b>	Singular o plural de Concesionario Solicitante
<b>Decreto de Constitucional</b>	<b>Reforma</b> Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º., 7º., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado en el DOF el 11 de junio de 2013.
<b>Desagregación</b>	Separación de elementos físicos, incluyendo la fibra óptica, técnicos y lógicos, funciones o servicios de la Red Pública de Telecomunicaciones local del AEPT, de manera que otros CS puedan acceder efectivamente a dicha Red Pública de Telecomunicaciones local.
<b>DG-SAN</b>	Dirección General de Sanciones.
<b>DG-SVRA</b>	Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica.

<b>DH</b>	Días hábiles.
<b>Dialoga Group</b>	Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.
<b>DOF</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>EICSA</b>	Electrónica Ingeniería y Comunicaciones S.A. de C.V.
<b>Ekofon</b>	Teligentia, S.A. de C.V.
<b>Equivalencia de insumos</b>	Suministro de servicios mayoristas regulados e información relacionada con los mismos, a CS y AS, incluido el propio AEPT, en los mismos términos y condiciones, niveles de precios y calidad del servicio, plazos, sistemas, procesos y grado de fiabilidad.
<b>Estatuto Orgánico</b>	Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicado en el DOF el 4 de septiembre de 2014, y cuya última modificación se publicó en el referido medio de difusión el 20 de julio de 2017
<b>Fernando Hernández Gamboa</b>	<b>Cuauhtémoc</b> Concesionario Fernando Cuauhtémoc Hernández Gamboa
<b>FreedomPop</b>	Freedompop México, S.A. de C.V.
<b>Geos Telecom</b>	Geos Telecom, S.A.P.I. de C.V.
<b>GIE</b>	Grupo de Interés Económico.
<b>Grupo Televisa</b>	Las empresas contenidas en Bestel, Izzi y Sky, de conformidad con la definición de este apartado.
<b>ICD</b>	Indicadores Clave de Desempeño
<b>IENTC</b>	IENTC, S. de R.L. de C.V.
<b>IFT o Instituto</b>	Instituto Federal de Telecomunicaciones
<b>Imagen STVC</b>	Imagen STVC, S.A. de C.V.
<b>Inbursa o Grupo Inbursa</b>	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
<b>Infraestructura Pasiva</b>	Elementos accesorios que proporcionan soporte a la infraestructura activa, entre otros, bastidores, cableado subterráneo y aéreo, canalizaciones, construcciones, ductos, obras, postes, sistemas de suministro y respaldo de energía eléctrica, sistemas de climatización, sitios, torres y demás aditamentos, incluyendo derechos de vía, que sean necesarios para la instalación y operación de las redes, así como para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión

<b>Interconexión</b>	Conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones que permite la conducción de tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los usuarios de una de las Redes Públicas de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra Red Pública de Telecomunicaciones y viceversa, o bien permite a los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones la utilización de servicios de telecomunicaciones provistos por o a través de otra Red Pública de Telecomunicaciones
<b>IP</b>	Protocolo de Internet, del inglés Internet Protocol
<b>IP Matrix</b>	IP Matrix, S.A. de C.V.
<b>ITC</b>	Informe Trimestral del Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones
<b>Izzi</b>	En conjunto: Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.; Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.; Cablevisión, S.A. de C.V.; Cablevisión Red, 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.; 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. Forma parte del Grupo Televisa
<b>Kiwi Networks</b>	Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.
<b>LFT</b>	Ley Federal de Trabajo
<b>LFTyR</b>	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
<b>Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco</b>	Concesionaria Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco
<b>Marcatel</b>	Marcatel Com, S.A. de C.V.
<b>Maxcom</b>	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.
<b>MCM Telecom</b>	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.
<b>Medida(s) / Medida(s) de Preponderancia</b>	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.

<b>Medidas de Servicios de Desagregación</b>	Medidas previstas en el Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia denominadas como “Medidas que permiten la desagregación efectiva de la red local del agente económico preponderante en telecomunicaciones de manera que otros concesionarios de telecomunicaciones puedan acceder, entre otros, a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de la Red Pública de Telecomunicaciones y el punto de acceso a la red local perteneciente a dicho agente”.
<b>Medidas de Servicios Fijos</b>	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”.
<b>Medidas de Servicios Móviles</b>	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”.
<b>Megacable</b>	Mega Cable, S.A. de C.V.
<b>Megatel</b>	Quickly Phone, S.A. de C.V.
<b>Miguel Ángel Dobarganes González</b>	Concesionario Miguel Ángel González Dobarganes.
<b>Mitel Telefónica</b>	Mitel Telefónica, S.A. de C.V.
<b>MVS Net</b>	MVS Net, S.A. de C.V.
<b>Naka Mobile</b>	Naka Mobile, S.A.P.I. de C.V.
<b>Neus</b>	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
<b>Oferta</b>	Oferta de Referencia publicada por el AEPT para la provisión de los servicios mayoristas regulados en las Medidas de Preponderancia.
<b>OMV</b>	Operador Móvil Virtual.
<b>ORCI</b>	Oferta de Referencia para Compartición de Infraestructura Pasiva.
<b>ORE</b>	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.

<b>OREDA</b>	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local.
<b>PDIC</b>	Es el domicilio de la Coubicación que permite el acceso a un Punto de Interconexión.
<b>Pleno</b>	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.
<b>PROFECO</b>	Procuraduría Federal del Consumidor.
<b>Protel I-Next</b>	Protel I-Next, S.A. de C.V.
<b>Qualfon</b>	Qualtel, S.A. de C.V.
<b>R1-9</b>	9 regiones en las que se divide México para la prestación del servicio de telefonía móvil.
<b>Red Pública de Telecomunicaciones</b>	de La red a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. Una Red Pública de Telecomunicaciones no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los Usuarios, ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal.
<b>Replicabilidad económica</b>	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las tarifas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados, en combinación con los costos minoristas y de red de un operador eficiente.
<b>Replicabilidad técnica</b>	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las características técnicas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados.
<b>Resolución Bienal</b>	“Resolución P/IFT/EXT/270217/119 mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.”
<b>Resolución de Preponderancia o Preponderancia</b>	“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 06 de marzo de 2014, 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, emitida mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.
<b>RPC</b>	Registro Público de Concesiones.

<b>RPT</b>	Registro Público de Telecomunicaciones.
<b>SEG</b>	Sistema Electrónico de Gestión que tiene como objetivo permitir a los CS consultar información actualizada de la Red Pública de Telecomunicaciones del AEPT, solicitar el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces dedicados, el Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios, el Servicio Mayorista de Usuario Visitante, el Servicio Mayorista de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y los Servicios de Desagregación; así como dar seguimiento a sus solicitudes hasta la entrega del servicio, reportar fallas y monitorear la solución de las mismas, y todas aquellas actividades que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.
<b>Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva</b>	Servicio a través del cual el AEPT permite el uso de su infraestructura pasiva a los CS.
<b>Servicio de Usuario Visitante</b>	Servicio a través del cual los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones de servicio local móvil, pueden originar o recibir comunicaciones de voz o datos a través de la infraestructura de acceso de otro concesionario de Red Pública de Telecomunicaciones del servicio local móvil, sin necesidad de realizar algún procedimiento adicional, al tratarse de usuarios de otra región local móvil o al estar fuera de la zona de cobertura de su proveedor de servicios móviles.
<b>Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios / Servicio de OMV.</b>	Servicio a través del cual un OMV comercializa o revende a sus Usuarios Finales servicios de telecomunicaciones móviles mediante la Red Pública de Telecomunicaciones del AEPT.
<b>Servicio Mayorista de Telecomunicaciones</b>	Servicio de telecomunicaciones que consiste en el suministro de acceso a elementos individuales, a capacidades de una red o servicios, incluyendo los de interconexión, que son utilizados por CS o AS para proveer servicios de telecomunicaciones a los Usuarios Finales.
<b>Servicio Mayorista de Usuario Visitante</b>	Servicio por el cual el AEPT permite el uso de su infraestructura para que los Usuarios Finales que no sean sus suscriptores, puedan hacer uso del Servicio de Usuario Visitante.
<b>Servicios Auxiliares Conexos</b>	Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la interoperabilidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, de facturación y de cobranza, y los demás que se requieran para permitir a los Usuarios Finales de un CS comunicarse con los Usuarios Finales de otro CS y tener acceso a los servicios suministrados por este último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.
<b>Servicios de Datos Móviles</b>	Provisión de conexión inalámbrica y móvil para el intercambio de datos, incluyendo el intercambio de datos por medio de Internet.

<b>Servicios de Interconexión</b>	Servicios que se prestan entre concesionarios de servicios de telecomunicaciones, para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, coubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios.
<b>Servitron</b>	Servicios Troncalizados, S.A. de C.V.
<b>Servnet</b>	Servnet México, S.A. de C.V.
<b>Siscomsat</b>	Siscomsat, S. de R.L. de C.V.
<b>Sky</b>	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.
<b>Starsatel</b>	Starsatel, S.A. de C.V.
<b>T1</b>	Primer trimestre.
<b>T2</b>	Segundo trimestre.
<b>T3</b>	Tercer trimestre.
<b>T4</b>	Cuarto trimestre.
<b>Tactic Tel</b>	Tactic Tel, S.A. de C.V.
<b>Talktel</b>	Talktel, S.A. de C.V.
<b>Telcel</b>	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
<b>Telecomm Atlas</b>	Telecomm Atlas, S.A. de C.V.
<b>Telecom 360</b>	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V. empresa subsidiaria de Grupo Elektra.
<b>Telecomunicaciones Brihmca</b>	Se precisa que el Instituto mediante oficio de autorización IFT/D03/USI/287/2014 de fecha 31 de enero de 2014, emitido por la Unidad de Servicios de la Industria, autorizó a Telecomunicaciones Brihmca S.A. de C.V., ceder los derechos y obligaciones derivados del Título de Concesión, para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para la prestación del servicio fijo de telefonía local prestar los servicios de telefonía local, la venta de arrendamiento de la capacidad de la red, la comercialización de la capacidad adquirida de otros concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, transmisión de voz datos y video y videconferencia a favor de la empresa TV Web y Más, S.A. de C.V., sin embargo, en la información manifestada por el AEPT, se hace referencia a Telecomunicaciones Brihmca.

<b>Telefónica</b>	Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V.
<b>Telesites</b>	Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., resultado de la escisión parcial de Telcel, quien hace disponible la Infraestructura Pasiva a los CS, en los mismos términos y condiciones de la Oferta de Referencia.
<b>Telmex</b>	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
<b>Telnor</b>	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
<b>Tokamóvil</b>	Openip Comunicaciones, S.A. de C.V., en su Título de Concesión OPENIP
<b>Totalplay</b>	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.
<b>TV Rey</b>	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.
<b>TV-K</b>	Consortio de Radiodifusoras de México, S.A. de C.V.
<b>UC Telecom</b>	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.
<b>Ultravisión</b>	Ultravisión S.A. de C.V.
<b>Usuario Final</b>	Persona física o moral que utiliza un servicio de telecomunicaciones como destinatario final.
<b>UV</b>	Usuario Visitante.
<b>Vadsa</b>	Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.
<b>Vission Cable</b>	En conjunto: Malcvission, S.A. de C.V., Grupo LAMA Telecom, S.A. de C.V., Multioperadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V. y Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V.

# 1 INTRODUCCIÓN



## 1 INTRODUCCIÓN

---

### 1.1 ANTECEDENTES

El 11 de junio de 2013, se publicó en el DOF el Decreto de Reforma Constitucional, mediante el cual se dispuso la creación del Instituto como órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio. El Instituto tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, y tiene 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. En 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 AEPT al GIE 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 cual está integrada por cuatro anexos que contienen las Medidas impuestas al AEPT, a saber: “Anexo 1. Medidas de Servicios Móviles”; “Anexo 2. Medidas de Servicios Fijos”; “Anexo 3. Medidas de Servicios de Desagregación” y “Anexo 4. Medidas de Contenidos Audiovisuales”. Adicionalmente, la Resolución de Preponderancia prevé que el AEPT deberá ofrecer los términos y condiciones establecidos en el CMI, autorizado por el Instituto, que sean requeridos por los CS, mismos que serán formalizados mediante la suscripción de un convenio de Interconexión entre las redes de Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del CS que corresponda.

Asimismo, el Pleno del Instituto determinó mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 de fecha 27 de febrero de 2017 emitir la Resolución Bial.

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.

## 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 integrantes del AEPT, de acuerdo a lo establecido en los resolutivos QUINTO y SEXTO de la Resolución de Preponderancia. Para facilitar el análisis y presentación de la información y considerando los propósitos establecidos en la Resolución de Preponderancia, la información se divide 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 y verificación de los siguientes rubros:

- servicios móviles
- servicios fijos
- servicios de desagregación
- reporte de presentación oportuna de los Indicadores Clave de Desempeño
- visitas de verificación
- cumplimiento de obligaciones derivadas de los títulos de concesión del AEPT
- 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 AEPT 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 AEPT.

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 LFTyR; 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 DG-SVRA, 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 AEPT, 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 del Dictamen en el que se certifique el cumplimiento efectivo de las obligaciones previstas en el Decreto de Reforma Constitucional, fracciones III y IV de su artículo Octavo Transitorio.

En esta tesitura, la finalidad del Informe Trimestral es comunicar los resultados de acciones de supervisión y verificación emprendidas por el Instituto en la provisión de servicios mayoristas, así como de cualquier otra Medida contenida en la Resolución de Preponderancia.

## 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 de Usuario Visitante, Comercialización o Reventa de Servicios y para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva 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 un plazo no mayor de 15 días siguientes a la entrega de la solicitud correspondiente, y registrar ante el Instituto dichos Convenios en un plazo no mayor 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 UV, Convenios de Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los OMV y Convenios para AuCIP 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 CMI, estos deberán ser suscritos dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de la solicitud.

Una vez 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 el registro de los Convenios derivados de las Medidas de Servicios Móviles.

*Figura 2.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de Servicios Móviles [Fuente: Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia]*

Medidas/Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
Undécima	Suscripción del CMI	10 DH <sup>1</sup> contados a partir de la fecha de solicitud del CS
Decimoséptima	Suscripción de Convenios de servicios mayoristas regulados	15 días <sup>1</sup> siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Cuadragésima Primera	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 Decimotercera 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 <sup>1</sup> contados a partir de la fecha de solicitud del CS

<sup>1</sup> Para efectos de contabilizar los plazos, en las obligaciones referentes a firmas y presentación para su registro, se considera el DH siguiente, en cada caso, para el inicio de contabilización de los días, ya que la solicitud, firma y presentación para su registro correspondiente puede ser en cualquier hora de un determinado día

Cabe aclarar que para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en artículo 74 de la LFT.<sup>1</sup> Para el registro de los mismos, se han considerado además los días no laborables en el Instituto.<sup>2</sup> La obligación de firma en plazo aplica a los Convenios Marco y a las firmas de Convenios que son resultado de resoluciones del Instituto, mientras que el registro aplica tanto a Convenios Marco como a Convenios Modificatorios.

<sup>1</sup> Ley Federal de Trabajo. Disponible en el siguiente enlace:  
<http://conocer.gob.mx/contenido/seccionesExtras/transparencia/pdfs/18.pdf>

<sup>2</sup> Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2018 y principios de 2019. Disponible en el siguiente enlace:  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017)

### 2.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios entre el T1 y T2 2018

En el T2 2018 se solicitaron menos firmas de CMI y AuCIP que en el trimestre anterior. Por el contrario, se realizaron solicitudes de firma de OMV, lo cual supone un cambio respecto al T1 2018, en el que no se recibió ninguna solicitud de firma de Convenios de reventa.

Figura 2.2: Comparación en la solicitud, firma y registro de Convenios entre el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

Análisis	CMI		OMV		UV		AuCIP	
	T1 2018	T2 2018	T1 2018	T2 2018	T1 2018	T2 2018	T1 2018	T2 2018
Solicitudes de Convenios	10 <sup>1</sup>	8	–	3	–	–	6	1
Firma de Convenios	21	13	–	4	–	4	6	1
Registro de Convenios	43	11	2	9	–	4	3	3 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Se incluyen 5 solicitudes correspondientes al T1 2018, toda vez que no fueron reportadas hasta T2 2018

<sup>2</sup> Incluye el registro de 3 Convenios firmados en el T1 2018

### 2.1.4 Información de los Convenios

Respecto a la firma de Convenios en el T2 2018, a continuación, se presenta un resumen de la información más relevante por tipo de Convenio, considerando tanto nuevas solicitudes de firma como continuaciones de procesos de firma y registro iniciados en trimestres anteriores.

#### CMI

- Se solicitó la firma de 8 Convenios (5 marco y 3 modificatorios), 6 de ellos derivados de una Resolución del Instituto.
- Se firmaron 13 Convenios.
- Se registraron 11 Convenios.

#### Convenios de OMV

- Se solicitó la firma de 3 Convenios de OMV.
- Se firmaron 4 Convenios.
- Se registraron 9 Convenios.

#### Convenios de Servicios Mayoristas de UV

- Se firmaron 4 Convenios modificatorios.
- Se registraron 4 Convenios.

#### Convenios de AuCIP

- Se solicitó la firma de 1 Convenio Marco de AuCIP
- Se firmó 1 Convenio.
- Se registraron 3 Convenios.

### 2.1.5 Plazos de firma de Convenios

A continuación, se resumen los hechos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de servicios mayoristas realizadas en el T2 2018, así como su registro.

#### CMI

En el T2 2018, se solicitó la firma de 8 CMI; 5 marco y 3 modificatorios. Al fin del periodo considerado, se han firmado los 8 Convenios. Destacar que 6 de estos Convenios fueron firmados en atención de una Resolución. Del total de Convenios firmados, 6 fueron presentados ante el Instituto para su correspondiente registro; de los 2 Convenios restantes, al término del T2 2018 no había fenecido el plazo para su inscripción (Figura 2.3).

#### OMV

Durante el T2 2018 se solicitó la firma de 3 Convenios de OMV; 2 de ellos se firmaron y registraron al fin del periodo, mientras que 1 solicitud se encuentra en negociación entre las partes. La firma de 1 Convenio fue acordada entre las partes mediante la suscripción de prórrogas para la firma del Convenio. Adicionalmente se firmaron y registraron 2 Convenios modificatorios (Figura 2.3).

#### UV

Durante el T2 2018 se firmaron 4 Convenios modificatorios, mismos que fueron registrados ante el Instituto (Figura 2.3).

#### AuCIP

En el T2 2018, se solicitó la firma de 1 Convenio Marco de AuCIP, el cual fue firmado por ambas partes. Al término del T2 2018 no había vencido el plazo para su inscripción (Figura 2.3).

### Detalle de las solicitudes de Convenios realizadas en el T2 2018

Figura 2.3: Plazos de firma y registro de Convenios – CMI y Convenios de OMV, UV y AuCIP – solicitados en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Tipo de Convenio	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) <sup>1</sup>	Fecha de firma	Plazo de firma <sup>3</sup>	Fecha de registro	Plazo de registro
<b>CMI</b>							
Talktel, S.A. de C.V.	Marco	–	24/04/2018	22/05/18	19	06/06/18	11
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	Marco	–	03/04/2018	22/05/18	34	07/06/18	12
Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.	Marco	P/IFT/110418/252	24/04/2018	04/05/18	7	11/05/18	5
Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.	Marco	P/IFT/110418/252	24/04/2018	04/05/18	7	11/05/18	5
Grupo AT&T	Modificatorio	P/IFT/090518/343	17/05/2018	23/05/18	4	En proceso	–
Axtel, S.A.B. de C.V.	Modificatorio	P/IFT/110418/248	24/04/2018	07/05/18	8	21/05/18	10
Avantel, S. de R.L. de C.V.	Modificatorio	P/IFT/110418/248	24/04/2018	07/05/18	8	21/05/18	10
Marcatel Com, S.A. de C.V.	Marco	P/IFT/090518/344	23/05/2018	05/06/18	9	En proceso	–
<b>OMV</b>							
Axtel, S.A.B. de C.V.	Marco	–	26/04/2018	04/05/18	5	24/05/18	14
Operbes, S.A. de C.V.	Marco	–	24/05/2018	26/06/18	23	27/06/18	1
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	–	–	31/05/2018	En negociación	–	–	–
Axtel, S.A.B. de C.V.	Modificatorio	–	–	13/04/18	–	27/04/18	10
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	Modificatorio	–	–	19/04/18	–	31/05/18	29
<b>UV</b>							
Pegaso PCS, S.A. de C.V.	Modificatorio	–	–	12/04/18	–	24/04/18	8
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Modificatorio	–	–	17/05/18	–	27/06/18	29
Pegaso PCS, S.A. de C.V.	Modificatorio	–	–	01/06/18	–	07/06/18	4
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Modificatorio	–	–	01/06/18	–	27/06/18	18

<sup>3</sup> La firma en plazo solo aplica a Convenios Marco o Convenios Modificatorios resultado de una Resolución del IFT.

AuCIP							
Coficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	Marco	–	18/06/18	20/06/18	2	En proceso	–

<sup>1</sup> La 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

### **2.1.6 Solicitudes previas al T2 2018**

#### **CMI**

En el T2 2018 se firmaron y presentaron ante el Instituto para su correspondiente registro 5 Convenios<sup>4</sup> (4 Convenios marco y 1 modificadorio) cuya solicitud fue realizada en el T1 2018. Todos los Convenios fueron registrados ante el Instituto. (Figura 2.4).

#### **OMV**

Durante el T2 2018 se registraron 5 Convenios modificadorios que resultaron firmados en el T1 2018. (Figura 2.4).

#### **AuCIP**

En el T2 2018 se registraron 3 Convenios de AuCIP cuya solicitud y firma se realizó en el T1 2018. (Figura 2.4).

---

<sup>4</sup> Cabe destacar que, para estos Convenios, aunque fueron solicitados en el T1 2018, han sido reportados en el T2 2018; es por ello por lo que no se incluyeron en el ITC T1 2018.

Figura 2.4: Plazos de firma y registro de Convenios solicitados con anterioridad al T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

CS	Tipo de Convenio	Resolución (si aplica)	IFT	Fecha de solicitud (o de notificación Resolución) <sup>1</sup>	Fecha de firma	Plazo de firma <sup>2</sup>	Fecha de registro	Plazo de registro
<b>CMI</b>								
Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.	Marco	–		08/02/18	22/05/18	71	25/06/18	24
Altán Redes S.A.P.I. de C.V.	Marco	–		28/02/18	12/04/18	30	22/05/18	27
Altán Redes S.A.P.I. de C.V.	Marco	–		28/02/18	12/04/18	30	22/05/18	27
Tactic Tel, S.A. de C.V.	Marco	–		14/02/18	04/04/18	34	08/05/18	23
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	Modificatorio	–		23/02/18	03/05/18	–	08/05/18	3
<b>Convenios de OMV</b>								
Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.	Modificatorio	–	–	–	13/02/18	–	02/04/18	28
Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.	Modificatorio	–	–	–	21/02/18	–	10/04/18	28
Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.	Modificatorio	–	–	–	13/02/18	–	02/04/18	28
Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.	Modificatorio	–	–	–	21/02/18	–	10/04/18	28
Servicios Troncalizados, S.A. de C.V.	Modificatorio	–	–	–	23/02/18	–	10/04/18	26
<b>Convenios de AuCIP</b>								
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Marco	–		05/03/18	09/03/18	4	10/04/18	16
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, 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., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.	Marco	–		02/02/18	07/02/18	2	10/04/18	38
Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.	Marco	–		09/02/18	09/02/18	0	02/04/18	30

<sup>1</sup> La 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

<sup>2</sup> La firma en plazo solo aplica a Convenios marco o Convenios modificatorios resultado de una resolución del IFT.

## 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:** dispone 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 de interconexión E1 y sus múltiplos, enlaces de interconexión STM-1 y sus múltiplos, así como enlaces de interconexión 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 mediante 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 prestados a través de las mismas. 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 o 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.

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 de Internet del IFT como en la del AEPT de manera anual.

Los CS que deseen que el AEPT les provea los Servicios de Interconexión podrán solicitarle suscribir el CMI, el cual contempla los términos y condiciones que regirán la prestación de dichos servicios.

### Comparación de las solicitudes de servicios y reportes de incidencias entre el T1 y T2 2018

#### ► Comparación de las solicitudes de Servicios de Interconexión móvil

En la Figura 2.5 se presenta una comparación de las solicitudes del Servicio de Interconexión móvil recibidas en el T1 y T2 2018, donde se aprecia un importante aumento de las solicitudes de alta del servicio de conducción de tráfico.

		T1 2018	T2 2018	Var.
Conducción de tráfico	Alta	1	8	700%
	Baja	0	0	0%
	Canc.	0	1	–
Coubicación	Alta	1	2	100%
	Baja	0	0	0%
	Canc.	0	0	0%

Figura 2.5:  
Comparación de las solicitudes de Servicios de Interconexión móvil entre el T1 y T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

#### ► Comparación de reportes de incidencias de Servicios de Interconexión móvil

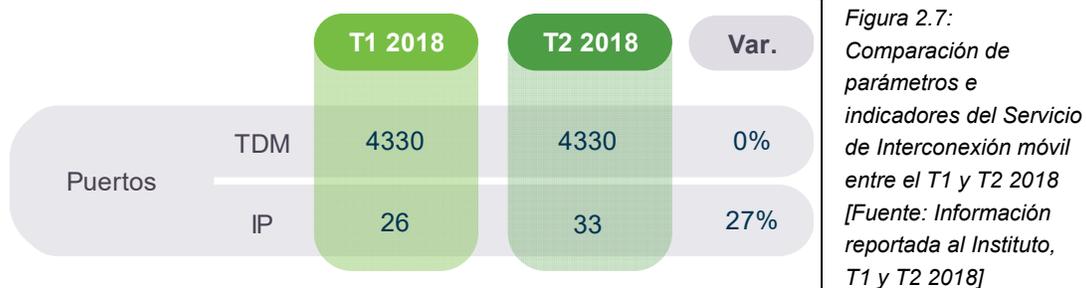
En la Figura 2.6 se presenta una comparación de las incidencias reportadas para el Servicio de Interconexión móvil en el T1 y T2 2018, donde destaca que todas las incidencias reportadas en el periodo considerado se corresponden con puertos de acceso o dispositivos.

		T1 2018	T2 2018	Var.
Conducción de tráfico	Parcial	26	0	-100%
	Total	3	0	-100%
Puerto de acceso	Parcial	0	23	–
	Total	0	0	0%
Dispositivos	Parcial	0	6	–
	Total	0	0	0%

Figura 2.6:  
Comparación de los reportes de incidencias para el Servicio de Interconexión móvil entre el T1 y T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

► **Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio de Interconexión móvil**

En la Figura 2.7 se presenta una comparación de otros parámetros indicadores del Servicio de Interconexión móvil en el T1 y T2 2018. De la información reportada al Instituto y fruto de las solicitudes realizadas, se aprecia que aumentó en 7 el número de puertos de interconexión solicitados, todos en señalización IP, mientras que el número de puertos TDM se mantuvo constante.



**2.2.2 Información de los servicios**

Respecto a los Servicios de Interconexión contemplados en el CMI, en el T2 2018:

**Solicitudes**

Se realizaron 11 solicitudes, incluyendo 10 solicitudes de alta (8 servicios de conducción de tráfico y 2 servicios de coubicación) y 1 solicitud de cancelación de alta. Del total de solicitudes, 9 altas resultaron finalmente habilitadas en las fechas acordadas entre los CS y Telcel.

**Incidencias**

Se reportaron 29 incidencias, todas ellas solucionadas mediante re-enrutamiento automático 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<sup>5</sup>
- 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 habilitación de servicio. Cuando no se cuente con un pronóstico de demanda o no se hayan ratificado los servicios pronosticados, estos serán habilitados 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 el CMI, prevalece la fecha acordada.

<sup>5</sup> Cabe destacar que Telcel no prestaba servicios de tránsito en el periodo analizado.

La Figura 2.8 recoge las obligaciones de Preponderancia para solicitudes del Servicio de Interconexión móvil comprobadas en el período sujeto a revisión.

*Figura 2.8: Obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes de Servicios de Interconexión móvil [Fuente: CMI 2018]*

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo E, numeral 1	Plazos máximos para la habilitación del servicio	El plazo de habilitación dependerá de si la solicitud de servicio ha sido pronosticada y de si las partes acuerdan una fecha de habilitación distinta a la recogida en la Oferta
Cláusula Segunda, numeral 2.4	Redundancia	Las partes están de acuerdo en implementar Servicios de Interconexión directa en al menos 2 Puntos de Interconexión por cada parte, para efectos de redundancia

### Solicitudes de servicios

De conformidad con el Anexo C 'Formato de Solicitudes de Servicios' del CMI, los CS podrán solicitar altas referidas a los Servicios de Interconexión móvil. En el T2 2018, se realizaron un total de 11 solicitudes (9 para el servicio de conducción de tráfico y 2 para el servicio de coubicación) por parte de 6 CS (Figura 2.9).

CS	Conducción de tráfico		Coubicación Alta	TOTAL
	Alta	Cancelación		
AT&T	1	–	–	1
Izzi	1	–	–	1
IP Matrix	1	–	2	3
Megacable	1	–	–	1
Bestel	2	1*	–	3
Totalplay	2	–	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>11</b>

*Figura 2.9: Tipos de solicitudes de Servicios de Interconexión móvil presentadas en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

\*Nota: la solicitud de cancelación de Bestel hace referencia a una solicitud de alta del mismo periodo que no fue habilitada.

#### ► Resultado de las solicitudes de servicios

De la información analizada, los 7 servicios de conducción de tráfico y los 2 servicios de coubicación solicitados fueron habilitados en las fechas acordadas entre el AEPT y los CS. El servicio solicitado por Bestel que resultó cancelado se debió a que el CS ingresó erróneamente la solicitud, motivo por el cual no se trabajó en la implementación del servicio ni se definieron fechas de entrega. Todos los servicios solicitados fueron pronosticados.

#### ► Solicitudes de alta de servicios

Como resultado de las solicitudes de alta se habilitaron 7 servicios de conducción de tráfico. Cabe destacar que los servicios de coubicación solicitados fueron habilitados en el T1 2018 y con anterioridad a la solicitud formal de los mismos por parte del CS. Telcel ha indicado que recibe peticiones informales para la solicitud de servicios por parte de los CS, y que las solicitudes formales son enviadas por estos últimos después de varias semanas, o incluso meses, de que los servicios hayan sido habilitados (Figura 2.10).

Figura 2.10: Tiempos de provisión de los Servicios de Interconexión móvil solicitados en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solicitudes de servicio	de	Estatus de la solicitud	Fecha de solicitud	Fecha acordada por las partes	Fecha de habilitación
Bestel	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	10/04/18	23/04/18	23/04/18
Totalplay	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	10/04/18	13/04/18	13/04/18
Totalplay	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	10/04/18	13/04/18	13/04/18
Megacable	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	10/04/18	16/04/18	16/04/18
Bestel	Alta – Conducción de tráfico		Solicitud de alta cancelada	10/04/18	–	–
Bestel	Cancelación de Conducción de tráfico	–	Solicitud de alta cancelada	26/04/18	–	–
IP Matrix	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	19/04/18	25/04/18	25/04/18
AT&T	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	21/06/18	17/07/18 <sup>1</sup>	17/07/18 <sup>1</sup>
Izzi	Alta – Conducción de tráfico		Habilitada	25/06/18	03/07/18 <sup>1</sup>	03/07/18 <sup>1</sup>
IP Matrix	Alta – Coubicación		Habilitada	19/04/18	10/01/18 <sup>2</sup>	10/01/18
IP Matrix	Alta – Coubicación		Habilitada	19/04/18	22/02/18 <sup>2</sup>	22/02/18

<sup>1</sup> La fecha de habilitación del servicio corresponde al T3 2018, aunque fue reportada por Telcel en el requerimiento de información del T2 2018, por lo que se ha incluido en este ITC

<sup>2</sup> En el caso de las solicitudes de IP Matrix, se hace notar que las solicitudes formales son posteriores a las habilitaciones de los servicios

#### ► **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. Lo que sí se realizó es una cancelación de una solicitud de alta del mismo trimestre que no llegó a habilitarse, debido a que el CS ingreso erróneamente la solicitud.

#### ► **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.

### 2.2.3 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 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 la presentación del 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 2.11 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias en el Servicio de Interconexión móvil analizadas en el periodo considerado.

*Figura 2.11: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias reportadas para el Servicio de Interconexión móvil [Fuente: CMI, 2018]*

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 29 incidencias para el Servicio de Interconexión referidas a puertos de acceso y dispositivos (Figura 2.12).

CS	Servicio afectado		Incidencias totales
	Puerto	Otro (dispositivo)	
AT&T	3	2	5
Bestel	5	–	5
IP Matrix	–	1	1
Izzi	6	–	6
Marcatel	1	–	1
MCM Telecom	3	–	3
Megacable	1	–	1
Telefónica	2	3	5
UC Telecom	2	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>29</b>

*Figura 2.12: Número de incidencias reportadas para los Servicios de Interconexión móvil en el T2 2018, por CS y por tipo de servicio afectado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Como se ha mencionado, 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 2.13 muestra el número de incidencias acontecidas durante el T2 2018 en los Servicios de Interconexión, por tipo de Prioridad asignada por el AEPT.

CS	Afectación del servicio		Incidencias totales
	Parcial	Total	
AT&T	5	–	5
Bestel	5	–	5
IP Matrix	1	–	1
Izzi	6	–	6
Marcatel	1	–	1
MCM Telecom	3	–	3
Megacable	1	–	1
Telefónica	5	–	5
UC Telecom	2	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>–</b>	<b>100%</b>

Figura 2.13: Número de incidencias reportadas para los Servicios de Interconexión móvil en el T2 2018, por CS y por tipo de Prioridad [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De las 29 incidencias reportadas en el T2 2018, 23 fueron imputables al CS y 6 al AEPT (Figura 2.14). El AEPT fue por tanto responsable del 20.69% del total de incidencias reportadas para el Servicio de Interconexión móvil en el periodo sujeto a revisión.

CS	Responsable de la incidencia		
	CS	AEPT	Terceros <sup>6</sup>
AT&T	3	2	–
Bestel	5	–	–
IP Matrix	–	1	–
Izzi	6	–	–
Marcatel	1	–	–
MCM Telecom	3	–	–
Megacable	1	–	–
Telefónica	2	3	–
UC Telecom	2	–	–
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>%</b>	<b>79.31%</b>	<b>20.69%</b>	<b>–</b>

Figura 2.14: Responsable de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión móvil en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Cabe destacar que, de los CS que reportaron fallas en los Servicios de Interconexión móvil en el T2 2018, 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 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 1 minuto. Por tanto, el AEPT resolvió todas las fallas dentro de los tiempos máximos establecidos en el CMI (Figura 2.15 y Figura 2.16).

<sup>6</sup> Incidencias que no son imputables ni al AEPT ni al CS.

Figura 2.15: Número y tiempo de solución de incidencias del Servicio de Interconexión móvil, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

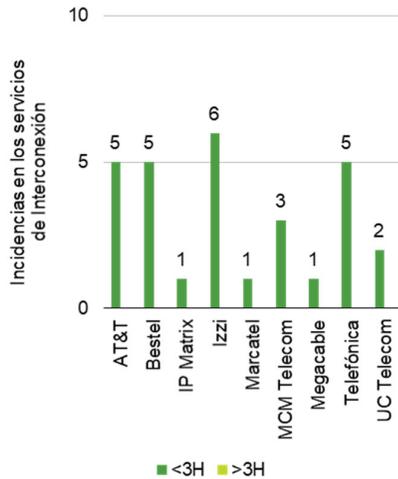
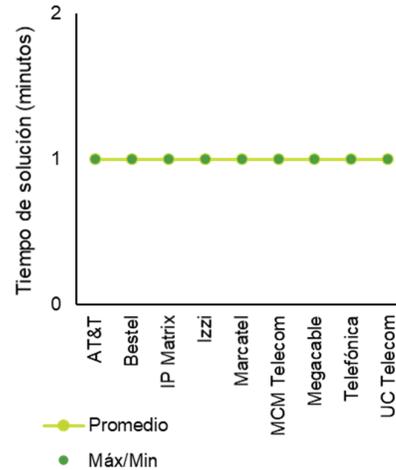


Figura 2.16: Variación de los tiempos en la solución de incidencias del Servicio de Interconexión móvil, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



La Figura 2.17 muestra las incidencias en el Servicio de Interconexión móvil reportadas en el periodo analizado, en este caso agrupadas por Punto de Interconexión afectado. Nextengo fue el Punto de Interconexión que mayor número de afectaciones presentó en el trimestre, seguido de Bandera y San Pedro:



Figura 2.17: Incidencias<sup>7</sup> en el Servicio de Interconexión móvil reportadas en el T2 2018, por Punto de Interconexión afectado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

<sup>7</sup> El mapa indica el número de afectaciones por Punto de Interconexión, que no tiene por qué coincidir con el número total de incidencias ya que una misma incidencia puede afectar a varios PDIC.

## 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 y 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.

**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:** especifica 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 (en adelante la 'Oferta OMV') contiene los términos y condiciones bajo los cuales el AEPT deberá ofrecer el Servicio de 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 contempla los diferentes modelos de negocio que puede adoptar un OMV, desde un Revendedor a un Completo.

### 2.3.2 Comparación de las solicitudes de servicios y reportes de incidencias entre el T1 y el T2 2018

#### Comparación de las solicitudes del Servicio de OMV

No se han realizado nuevas solicitudes del Servicio de OMV.

#### Comparación de las incidencias del Servicio de OMV

En la Figura 2.18 se presenta una comparación de las incidencias del Servicio de OMV recibidas en el T1 y T2 2018, donde se observa un incremento tanto en el número de incidencias de OMV Revendedor como de OMV Completo.

		T1 2018	T2 2018	Var.
OMV Revendedor	Menor	2013	2058	2.2%
	Media	0	0	0%
	Crítica	0	0	0%
OMV Completo	Grave	173	280	61.8%
	Muy grave	0	0	0%

Figura 2.18:  
Comparación de los reportes de incidencias del Servicio de OMV recibidas en el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

#### Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio de OMV

El número de líneas de usuarios finales de OMV se incrementó en el T2 2018 con respecto al trimestre anterior. Se redujo el número de incidencias por cada 1,000 líneas de OMV Revendedor, pero aumentaron las incidencias por cada 1,000 líneas de OMV Completo.

		T1 2018	T2 2018	Var.
Líneas totales	Revendedor	502,513	576,072	14.6%
	Completo	12,766	17,838	39.7%
Inc. por cada 1000 líneas	Revendedor	4.0	3.6	-10%
	Completo	13.6	15.7	15.4%
Tiempo medio de solución incidencia	Revendedor	1.7 horas hábiles	1.7 horas hábiles	0%
	Completo	3.7 horas	2.3 horas	-37.8%

Figura 2.19:  
Comparación de otros  
parámetros e  
indicadores del Servicio  
de OMV entre el T1 y  
T2 2018 [Fuente:  
Información reportada  
al Instituto, T1 y T2  
2018]

El número de incidencias resueltas dentro de plazo aumentó en el T2 2018 respecto al trimestre anterior, tanto para OMV Revendedor como OMV Completo (Figura 2.20).

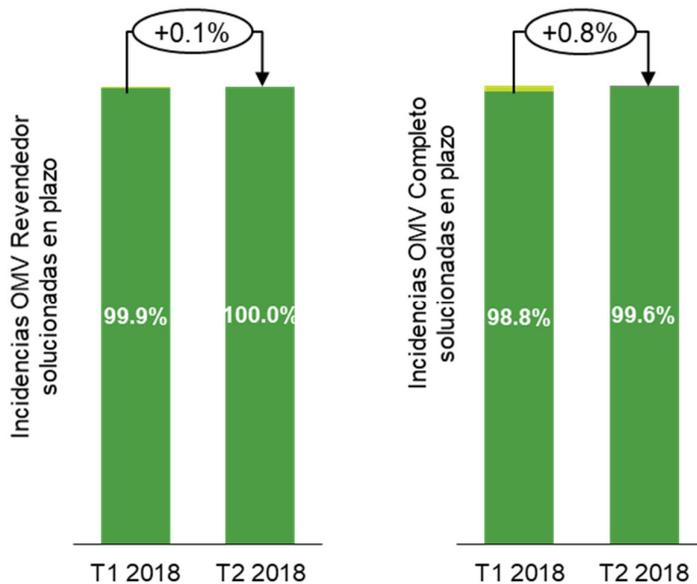


Figura 2.20:  
Comparación de las  
incidencias  
acontecidas en el  
Servicio de OMV  
solucionadas en plazo  
en el T1 y T2 2018  
[Fuente: Información  
reportada al Instituto,  
T1 y T2 2018]

### 2.3.3 Información de los servicios

Respecto al Servicio de OMV, en el T2 2018:

#### Solicitudes

No se realizaron nuevas solicitudes del Servicio de OMV, sin embargo, en el T4 2017, la fecha de habilitación de la solicitud de Axtel se fijó en el T2 2018, la cual fue pospuesta a petición del CS.

#### Incidencias

Se reportaron 2,646 incidencias, y 3 casos de afectación masiva reportados por Telcel. Del total de incidencias, se excluyen 232 incidencias por corresponder a terceros. Además, 76 reportes fueron rechazados por el AEPT debido a duplicados e información incompleta. De las 2,338 incidencias restantes:

- 2,058 corresponden a OMV Revendedor calificadas como de gravedad menor, con una solución de fallas del 100% en menos de 72 horas hábiles
- 280 corresponden a OMV Completo calificadas como graves, con una solución de fallas del 99.64% en menos de 48 horas
- la validación en tiempo de los reportes de incidencia se realizó en plazo en el 89.76% de los casos (para este análisis se incluyen todas las incidencias reportadas ya que todas pasaron por el proceso de validación).

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 postpago
- administración de usuarios prepago
- administración de usuarios mixtos
- activación de servicios de valor agregado básicos.

Además, y de acuerdo con los Anexos IX, X y XI, Telcel brindará a los OMV que lo soliciten los siguientes servicios adicionales:

#### Otros servicios contemplados en la Oferta OMV

- comprobación de equipos terminales
- comprobación de tarjetas SIM/USIM.

Cabe destacar que, pese a que la Oferta OMV vigente es la correspondiente al año 2018, dicha Oferta ha sido firmada por Axtel y Bestel, pero no ha sido firmada por ninguno de los OMV ya establecidos que han reportado incidencias o solicitudes en el T2 2018, por lo que el análisis de obligaciones se sigue realizando con base en lo estipulado en la Oferta OMV 2017.

La Figura 2.21 recoge las obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes del Servicio de OMV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.21: Obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio de OMV [Fuente: Oferta OMV 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 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 2018 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 T2 2018, no se reportaron nuevas solicitudes del Servicio de OMV. Sin embargo, como se reportó en el ITC T4 2017, la fecha de habilitación de una solicitud de Axtel se fijó para el T2 2018 la cual fue pospuesta, a petición del CS, para el siguiente trimestre.

#### ► Resultado de las solicitudes de servicio

No se presentaron nuevas solicitudes del Servicio de OMV en el periodo sujeto a revisión.

#### ► Solicitudes de modificación de servicios

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

#### ► Solicitudes de baja de servicios

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

#### ► Solicitudes de servicio rechazadas

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

#### ► Solicitudes de otros servicios adicionales contemplados en la Oferta OMV

El OMV FreedomPop solicitó a Telcel a través del SEG el servicio de comprobación de tarjetas SIM/USIM, dicha solicitud fue posterior a la realización de pruebas las cuales se ejecutaron en el T2 2017, y tuvieron un resultado favorable.

Figura 2.22: Solicitudes de servicio de comprobación de equipos terminales y/o tarjetas SIM/USIM realizadas por los OMV a Telcel [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Servicio solicitado	Fecha de realización de las pruebas	Resultado de las pruebas
FreedomPop	Comprobación de Tarjetas SIM/USIM	10/05/2017	Aceptado: se recomienda su comercialización

### 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 2017, 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:

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

Los tiempos de solución de incidencias contemplados en la Oferta OMV 2017 son los siguientes:

Para las incidencias graves que afecten a menos del 10% de los usuarios finales del OMV, se establecen los siguientes plazos para su solución:

- 48 horas en el 98% de los casos.

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.

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 para su solución.
- Menor:
  - menos de 72 horas hábiles en el 98% de los casos
  - el 2% restante se dará seguimiento entre las partes para su solución.

Es preciso reseñar que, conforme a lo dispuesto en el Anexo VII, numeral 4 de la Oferta OMV 2017, los tiempos de solución del reporte se contabilizarán una vez transcurridas 24 horas desde la recepción del mismo.

La Figura 2.23 recoge las obligaciones de Preponderancia en la solución de incidencias de Servicios de OMV comprobadas en el período sujeto a revisión.

*Figura 2.23: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias del Servicio de OMV [Fuente: Oferta OMV 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	<p>Se contempla un tiempo máximo de solución de fallas en función del tipo de OMV y la gravedad de la misma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OMV Revendedor, y según la gravedad de la incidencia                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ menor – 72 horas hábiles en el 98% de los casos</li> <li>○ media – 72 horas en el 98% de los casos</li> <li>○ crítica – 12 horas en el 98% de los casos</li> </ul> </li> <li>• OMV Completo, y según la gravedad de la incidencia                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ grave – 48 horas en el 98% de los casos</li> <li>○ muy grave – 6 horas en el 30%, 12 horas en el 65% y 24 horas en el 98% de los casos</li> </ul> </li> </ul>

El conteo de horas hábiles se realiza teniendo en cuenta el horario de atención indicado en la Oferta OMV 2017, el cual es de lunes a domingo de 7:00am a 10:00pm.

### Análisis de solución de incidencias

Respecto a los tiempos de solución de incidencias, cabe destacar que, de conformidad con lo dispuesto en 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 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.

Se realizó el análisis de tiempos de validación de solicitudes, el cual muestra que el 89.76% de las incidencias reportadas fueron validadas en plazo (Figura 2.24).

CS	Tiempo de validación de incidencias		TOTAL
	Menor 24 horas	Mayor 24 horas	
Bueno Cell	41	1	42
FreedomPop	661	64	725
Maxcom	336	26	362
Neus	16	1	17
Telecom 360	1,321	179	1,500
<b>TOTAL</b>	<b>2,375</b>	<b>271</b>	<b>2,646</b>
<b>%</b>	<b>89.76%</b>	<b>10.24%</b>	<b>100%</b>

*Figura 2.24: Plazos en la validación de incidencias relativas al Servicio Mayorista de OMV por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

### Incidencias por tipo de gravedad y OMV

Durante el T2 2018, se reportaron un total de 2646 incidencias relacionadas con el Servicio de OMV. De estas, 76 incidencias fueron excluidas de este apartado debido a que su reporte fue rechazado, porque el OMV solicitó la cancelación, el reporte no cumplía con toda la información necesaria o el reporte generado no correspondía a una incidencia de servicio; y otras 232 incidencias por ser responsabilidad de terceros. El análisis se realizó sobre 2,338 incidencias (Figura 2.25).

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 incluye también en el análisis el número de líneas al final del trimestre sujeto a revisión.

OMV	Tipo de OMV	Incidencias	Líneas
Bueno Cell	Revendedor	40	7,598
FreedomPop <sup>8</sup>	Revendedor	637	332,108
Maxcom	Completo	280	17,838
Neus	Revendedor	16	6,408
Telecom 360	Revendedor	1,365	229,958
<b>TOTAL</b>		<b>2,338</b>	<b>593,910</b>

Figura 2.25: Número de incidencias del Servicio de OMV reportadas en el T2 2018, por tipo de OMV y número de líneas [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De las incidencias registradas, 2,058 fueron reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, todas ellas de gravedad menor. Las 280 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 2.26 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias por cada 1,000 líneas.

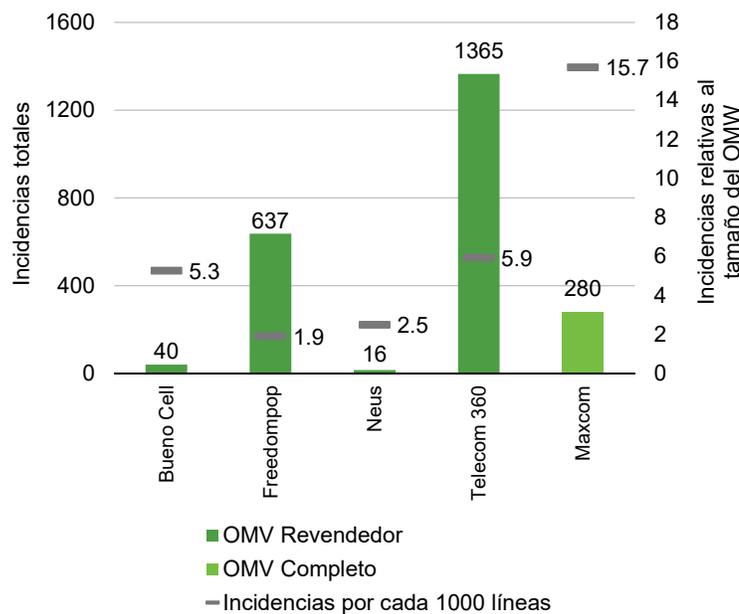


Figura 2.26: Incidencias en el Servicio de OMV reportadas en el T2 2018, en términos absolutos y en términos relativos al tamaño del OMV [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Las incidencias reportadas pueden agruparse por tipo de reporte, según se define en la Oferta OMV 2017.

<sup>8</sup> El 9 de Abril de 2018 Megatel autorizó la portabilidad de sus 1045 líneas a FreedomPop.

Figura 2.27: Incidencias en el Servicio de OMV reportadas en el T2 2018, por OMV y por tipo de reporte

[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

OMV	Operación y mantenimiento	Informática	TOTAL
Bueno Cell	6	34	40
FreedomPop	76	561	637
Maxcom	69	211	280
Neus	4	12	16
Telecom 360	221	1,144	1,365
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>1,962</b>	<b>2,338</b>
<b>%</b>	<b>16.08%</b>	<b>83.92%</b>	<b>100%</b>

De las 2,058 incidencias de gravedad menor reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red sujetas a medición de tiempos:

- todas fueron atendidas en un plazo menor 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 resolvió en un plazo inferior a 72 horas hábiles en un 100% de los casos, lo cual se sitúa por encima del objetivo establecido en la Oferta OMV 2017 (98%).

El detalle de tiempos en la solución de incidencias en Servicios de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.28.

OMV	Tiempo de solución de incidencia		TOTAL
	Menor 72 horas hábiles	Mayor 72 horas hábiles	
Bueno Cell	40	–	40
FreedomPop	637	–	637
Neus	16	–	16
Telecom 360	1,365	–	1,365
<b>TOTAL</b>	<b>2,058</b>	<b>0</b>	<b>2,058</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>–</b>	<b>100%</b>

Figura 2.28: Solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red reportadas en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Por otro lado, de las 280 incidencias clasificadas como graves reportadas por OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red sujetas a medición de tiempos:

- 279 fueron atendidas en un plazo menor de 48 horas
- 1 incidencia fue resuelta en un plazo mayor de 48 horas.

Del análisis realizado se desprende que un 99.64% de las incidencias graves reportadas por los OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red fueron atendidas en un plazo inferior a 48 horas, lo cual se sitúa por encima del objetivo establecido en la Oferta OMV 2017 (98%).

El detalle de la solución de incidencias de Servicios de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.29.

OMV	Tiempo de solución de incidencia		TOTAL
	Menor 48 horas	Mayor 48 horas	
Maxcom	279	1	280
%	99.64%	0.36%	100%

Figura 2.29: Solución de incidencias en Servicios de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

La Figura 2.30 muestra el porcentaje de incidencias solucionadas 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.

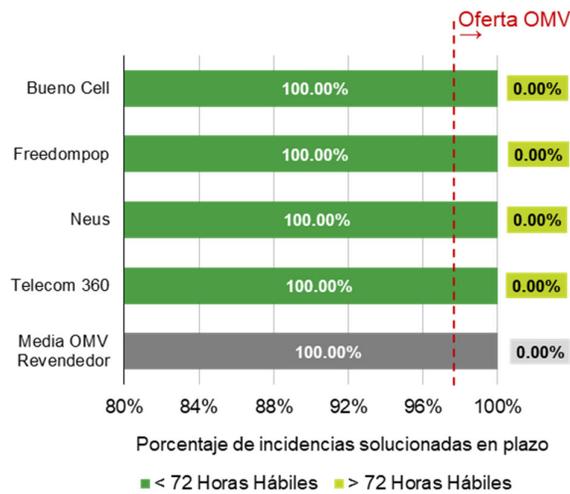


Figura 2.30: Porcentaje de incidencias del Servicio de OMV solucionadas en plazo para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De manera análoga, la Figura 2.31 muestra el porcentaje de incidencias solucionadas en plazo para OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red, así como el promedio para todos los OMV de este tipo (ambos valores coinciden, pues Maxcom es el único OMV Completo reportado en el T2 2018).

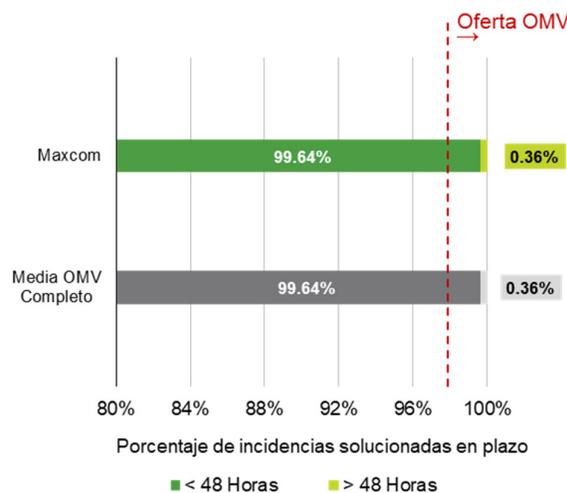


Figura 2.31: Porcentaje de incidencias del Servicio de OMV solucionadas en plazo para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Para tener más información de la respuesta del AEPT a los reportes, en la Figura 2.32 se muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias en el Servicio de OMV cuando el OMV es de tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red.

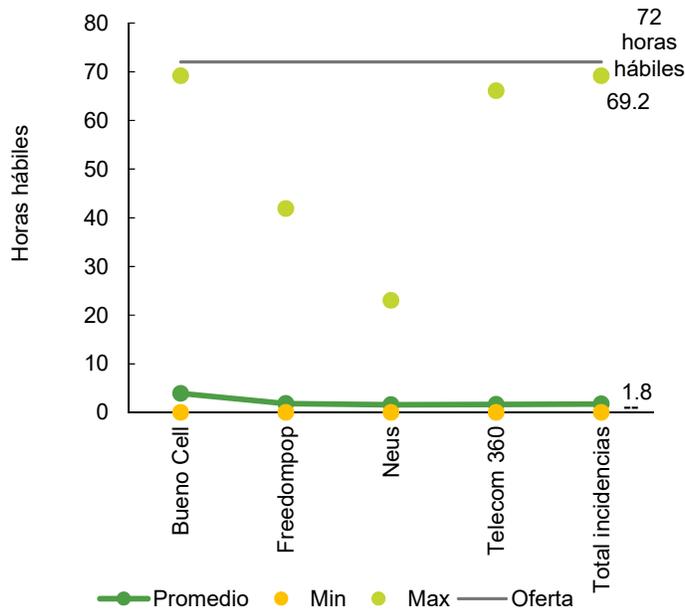


Figura 2.32: Tiempo mínimo, máximo y promedio de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Como puede observarse en la figura anterior, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio de OMV suele ser cero; tal es el caso de las incidencias que son solucionadas 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 solucionadas fuera del horario laboral, resultando en un conteo de horas hábiles nulo. Por tanto, y como puede apreciarse en la Figura 2.33, todas las incidencias se atendieron en plazos menores al estipulado en la Oferta.

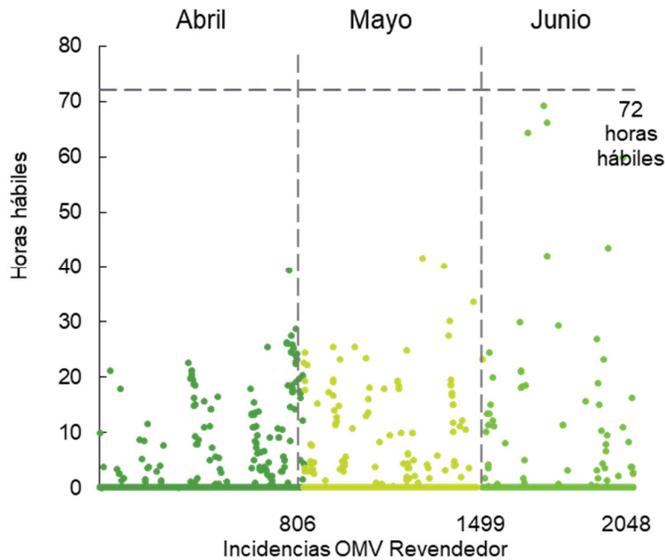


Figura 2.33: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De manera análoga, para los OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red, el tiempo mínimo, máximo y promedio de solución de incidencias se detalla en la Figura 2.34.

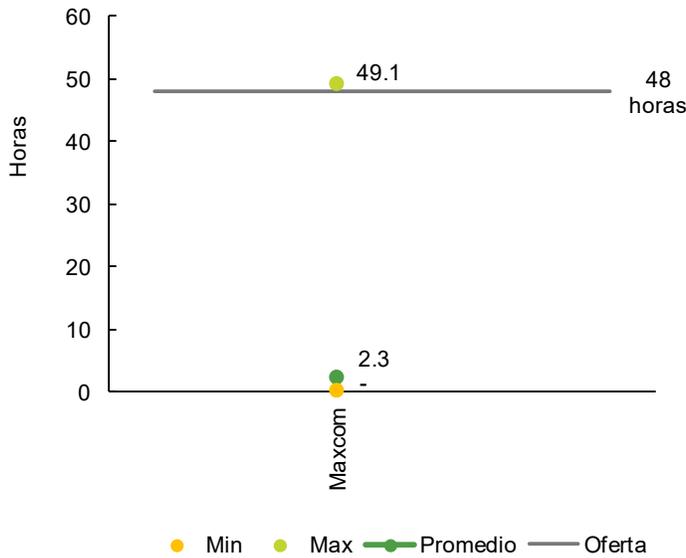


Figura 2.34: Tiempo mínimo, máximo y promedio de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

En el caso de los OMV tipo Completo y/o Habilitador de Red, el tiempo mínimo de solución de incidencias también es cero, igual que en el caso de los OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red. Se muestra el tiempo de solución de todas las incidencias reportadas para OMV Completo y/o Habilitador de Red en el T2 2018.

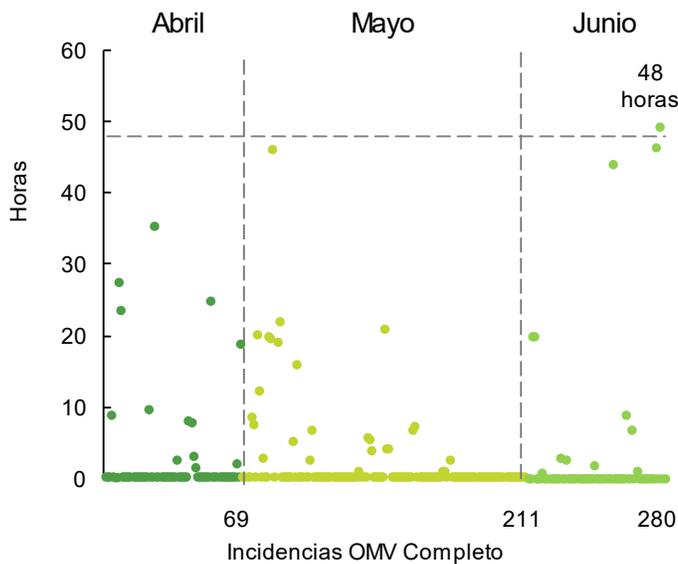


Figura 2.35: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

## 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 Comparación de servicios e incidencias entre el T1 y T2 2018

##### Comparación de las solicitudes del Servicio Mayorista de UV

En el T2 2018 se dio continuidad a la solicitud de alta presentada en el T1 2018, pero no se presentaron nuevas solicitudes adicionales (Figura 2.36).

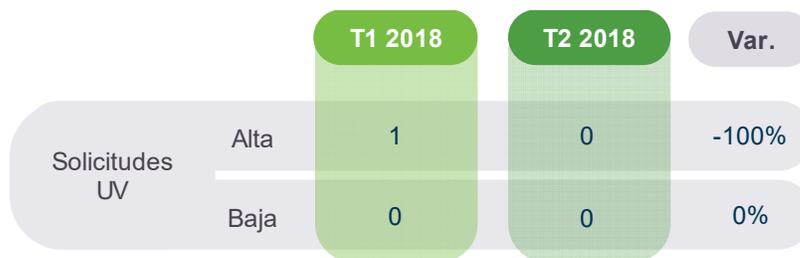


Figura 2.36:  
Comparación de las solicitudes del Servicio Mayorista de UV entre el T1 y T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

##### Comparación de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV

En la Figura 2.37 se presenta una comparación de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV recibidas en el T1 y T2 2018.



Figura 2.37:  
Comparación de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV entre el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

### Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio Mayorista de UV

Como se muestra en la Figura 2.38, el número de áreas de servicio se mantuvo estable respecto al trimestre anterior.

	T1 2018	T2 2018	Var.
LACs	591	616	4.2%
TACs	241	254	5.4%
RACs	4	4	-
Incidencias por cada 100 áreas de servicio	5.1	5.1	-
Tiempo promedio de solución de incidencia	1.7 horas	5.5 horas	223.5%

Figura 2.38:  
Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio Mayorista de UV entre el T1 y T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

Respecto a los plazos de solución de incidencias del Servicio Mayorista de UV, el número de incidencias solucionadas en plazo en el T2 2018 se redujo respecto al trimestre anterior, situándose por debajo del parámetro contemplado en la Oferta UV 2017 (Figura 2.39).

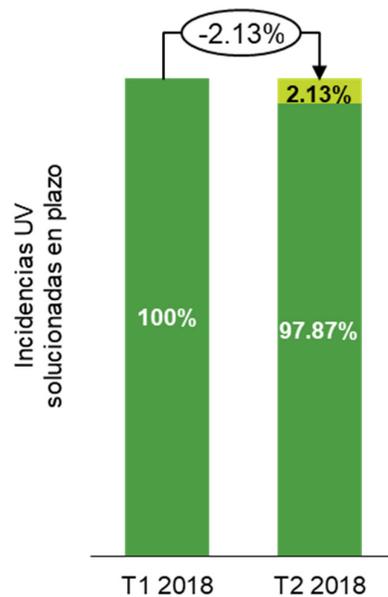


Figura 2.39:  
Comparación del porcentaje de incidencias en el Servicio Mayorista de UV solucionadas en plazo en el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

### 2.4.3 Información de los servicios

Respecto al Servicio Mayorista de UV, en el T2 2018:

#### Solicitudes

Se habilitó 1 solicitud de alta de 1 servicio por parte de 1 CS correspondiente a 54 LACs y 30 TACs. La solicitud fue tanto de áreas de servicios totales como parciales, y requirió la partición técnica de las mismas.

#### Incidencias

Se reportaron 45 incidencias calificadas como no graves, 1 de las cuales fue resuelta en el plazo mayor a 48 horas ya que el reporte requirió la revisión del sitio; el cumplimiento de solución de incidencias en plazo fue por tanto del 97.78%. La validación de los reportes de incidencias se realizó en plazo en el 91.11% de los casos.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 de la Oferta UV 2017, los servicios que el AEPT puede prestar son los siguientes:

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

Cabe destacar que, pese a que la Oferta UV vigente es la correspondiente al año 2018, dicha Oferta no ha sido todavía firmada por ninguno de los CS que han reportado incidencias o solicitudes en el T2 2018, por lo que el análisis de obligaciones se sigue realizando con base en lo estipulado en la Oferta UV 2017.

La Figura 2.40 recoge las obligaciones de Preponderancia en las solicitudes relacionadas con el Servicio Mayorista de UV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

*Figura 2.40: Obligaciones en las solicitudes relacionadas con el Servicio Mayorista de UV [Fuente: Oferta UV 2017 y 2018]*

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 parte del CS
Anexo IX numeral 3.5 (sobre solicitudes parciales, solo oferta UV 2018)	Análisis de factibilidad	Para solicitudes parciales, Telcel contará con 15 días naturales para realizar el análisis que determine que es técnicamente factible la división
Anexo IX numeral 3.7 (sobre solicitudes parciales, solo oferta UV 2018)	Partición de áreas de servicio	Telcel tendrá un plazo de 10 días hábiles para la partición de dichas áreas de servicio.
Anexo IX numeral 3.7 (sobre solicitudes parciales, solo oferta UV 2018)	Mapas de cobertura	Una vez liberado el servicio, Telcel tendrá un plazo de 7 días hábiles para la entrega de los mapas de cobertura liberada

### Solicitudes de servicios

El Anexo IX 'Procedimiento de Solicitud de Servicios' de la Oferta UV 2017 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 T1 2018, se presentó 1 solicitud para el Servicio Mayorista de UV por parte de AT&T, la cual resultó habilitada en el T2 2018 (Figura 2.41).

*Figura 2.41: Servicios solicitados por CS en relación con el Servicio Mayorista de UV en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

CS	Servicio solicitado	Tipo de tecnología	Regiones	Áreas de servicio		
				LACs	TACs	RACs
AT&T	Voz, Datos y SMS	2G/3G/4G	Todas	54	30	–

Dicha solicitud comprendió el alta de 84 áreas de servicio, algunas de las cuales el CS solicitó que fueran parciales y otras completas. La partición de áreas de servicio debida a solicitudes parciales contempla una serie de obligaciones en la Oferta UV 2018, si bien el CS AT&T no ha solicitado la firma de la nueva Oferta, por lo que no aplicaría la imposición de dichas obligaciones. Aún así, se ha realizado el análisis de cumplimiento de plazos correspondiente a las solicitudes de áreas de servicio parciales (Figura 2.42).

*Figura 2.42: Tiempos del proceso de solicitudes parciales que requieren división de áreas de servicio en relación con el Servicio Mayorista de UV en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Fecha de solicitud parcial	Fecha de conclusión de análisis de división y plazo (días)	Fecha en la que el CS acepta partición	Fecha de conclusión de partición y plazo (DH)
04/04/2018	04/04/18 (0)	18/04/2018	18/05/2018 (21)

#### ► **Resultado de las solicitudes de servicios**

La solicitud presentada por AT&T para el Servicio Mayorista de UV en el T1 2018 contemplaba la solicitud de áreas de servicio completas, algunas de las cuales fueron finalmente solicitadas como parciales en el T2 2018. Los trabajos de implementación fueron finalizados, con la consiguiente liberación comercial de los servicios y la entrega al CS de los mapas de cobertura (Figura 2.43).

*Figura 2.43: Comprobación de tiempos de validación de solicitudes en relación con el Servicio de Mayorista de UV [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Fecha de liberación de los servicios solicitados	Fecha de entrega de los mapas de cobertura y plazo (DH)
18/05/2018	25/05/2018 (5)

#### ► **Solicitudes de modificación de servicios**

Durante el T2 2018 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 T2 2018 no se solicitó la baja o cancelación por parte de AT&T y/o Telefónica de ninguno de los Servicios Mayoristas de UV contratados.

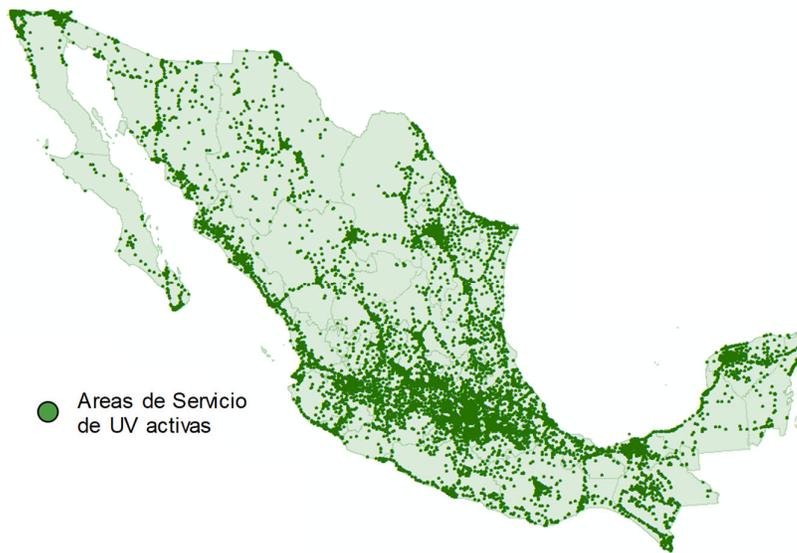
► **Solicitudes de servicio rechazadas**

Durante el T2 2018 no se rechazó ninguna solicitud de Servicios Mayoristas de UV.

► **Regiones de cobertura por tipo de tecnología**

La solicitud presentada por AT&T para el Servicio Mayorista de UV durante el T1 2018 y habilitada durante el T2 2018 incluye todas las áreas de cobertura (Regiones 1 a 9), para las tecnologías 2G, 3G y 4G, según la información reportada al Instituto.

Sobre las áreas de servicio del Servicio Mayorista de UV, la Figura 2.44 muestra las LACs, TACs y RACs solicitadas por los distintos CS en las 9 Regiones celulares de México.



*Figura 2.44: Áreas de servicio para el Servicio Mayorista de UV activas a T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

#### 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 2017, 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 2,000 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 2017 son los siguientes:

- Para las incidencias clasificadas como graves que afecten a un número estimado de más de 2,000 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 2,000 usuarios sin importar el tiempo de afectación:
  - 48 horas en el 98% de los casos.

La Figura 2.45 recoge las obligaciones de Preponderancia para la solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

*Figura 2.45: Obligaciones relacionadas con la solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV*  
[Fuente: Oferta UV 2017]

Numeral en la Oferta UV	Obligaciones	Plazos (Medida)
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 Se contempla un tiempo máximo de solución de falla en función de la gravedad de la misma:
Anexo VII, numerales 4 y 5	Solución de falla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• no grave – 48 horas en el 98% de los casos</li> </ul>

### Incidencias por tipo de gravedad

Durante el periodo considerado se reportaron un total de 45 incidencias, todas a través del SEG. Todas las incidencias fueron clasificadas como no graves (Figura 2.46).

CS	Incidencias del Servicio Mayorista de UV		TOTAL
	No graves	Graves	
AT&T	11	–	11
Telefónica	34	–	34
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>–</b>	<b>45</b>
%	100%	–	100%

Figura 2.46: Incidencias del Servicio Mayorista de UV reportadas por CS en el T2 2018, según el tipo de gravedad [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### ► 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 establece 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.

Considerando lo anterior, se ha realizado el análisis de tiempos de validación de las mismas para contrastarlos con los plazos definidos en la Oferta (24 horas tras el reporte) (Figura 2.47).

CS	Tiempo de validación de incidencias		TOTAL
	Menor 24 horas	Mayor 24 horas	
AT&T	10	1	11
Telefónica	31	3	34
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>4</b>	<b>45</b>
%	91.11%	8.89%	100%

Figura 2.47: Plazos en la validación de incidencias relativas al Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Asimismo, con respecto a la solución de incidencias relacionadas con el Servicio Mayorista de UV en el T2 2018 y clasificadas todas como no graves, 44 fueron solucionadas por el AEPT en un tiempo inferior al contemplado en la Oferta UV 2017 y la incidencia restante se resolvió en un plazo mayor al establecido ya que el sitio afectado requirió supervisión física (Figura 2.48). Esto supone una solución de incidencias en plazo del 97.78%, situándose ligeramente por debajo del parámetro considerado en la Oferta (98%).

CS	Tiempo de solución de incidencias		TOTAL
	Menor 48 horas	Mayor 48 horas	
AT&T	10	1	11
Telefónica	34	–	34
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>45</b>
%	97.78%	2.22%	100%

Figura 2.48: Plazos en la solución de incidencias relativas al Servicio Mayorista de UV reportadas en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

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 durante el T2 2018.

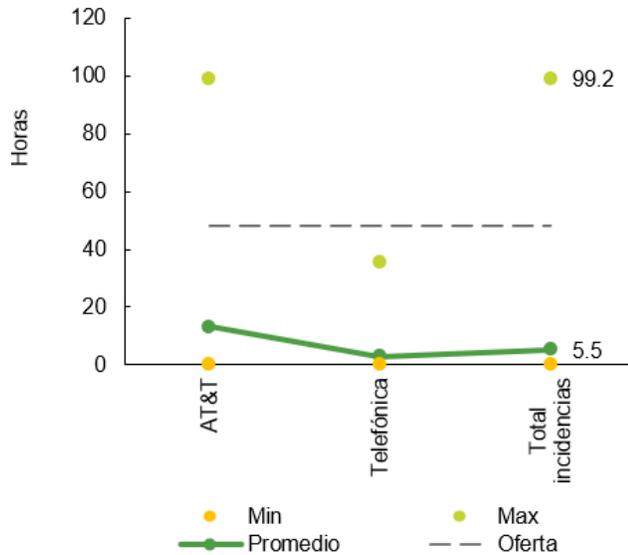


Figura 2.49: Tiempos máximos, mínimos y promedio de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Como puede observarse en la figura anterior, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV suele ser cero debido al hecho de que el periodo de solución de incidencia comienza a contabilizarse transcurridas las 24 horas de validación del reporte, de manera que, si una falla es resuelta en un plazo menor a 24 horas, el conteo de horas es nulo. El reporte de AT&T que excedió el tiempo de solución fue el que requirió revisión del sitio.

La Figura 2.50 muestra los tiempos de solución para cada una de las fallas reportadas para el Servicio Mayorista de UV en el trimestre sujeto a revisión.

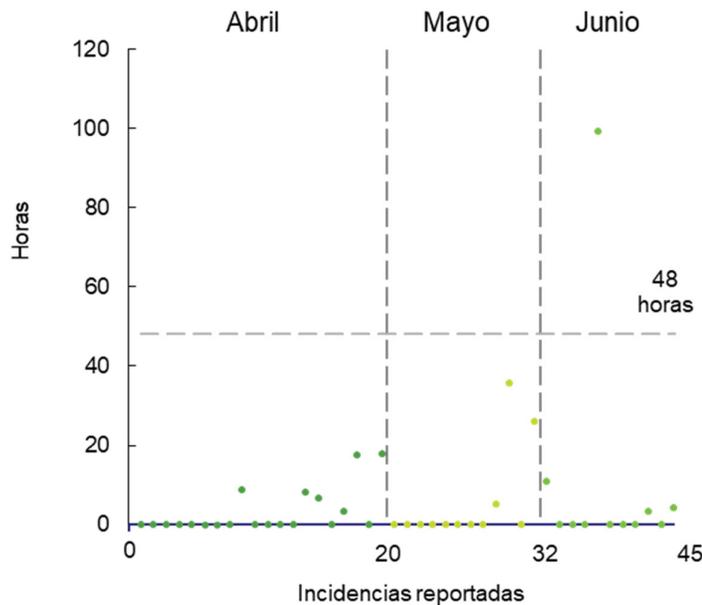


Figura 2.50: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### 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; en este trimestre si se aprecia un aumento considerable de las incidencias reportadas por Telefónica (Figura 2.51).

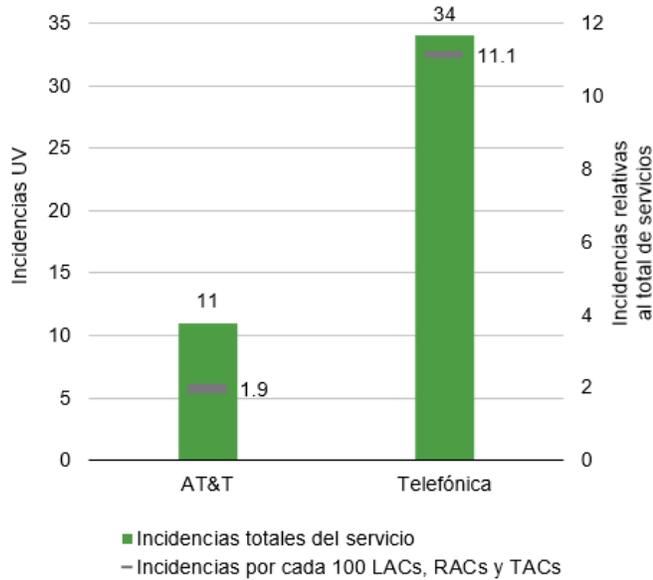


Figura 2.51: Incidencias del Servicio Mayorista de UV por CS, e incidencias por cada 100 áreas de servicio (LACs, RACs y TACs) [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

## 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 Segunda:** deberá poner a disposición del Instituto y de los Concesionarios Solicitantes, a través del Sistema Electrónico de Gestión, información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada mensualmente.

**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, y 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 oscura.

**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.

Independientemente de las tarifas establecidas en la Oferta de Referencia, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas y si transcurridos 60 días naturales contados a partir del inicio de las negociaciones, las partes no han celebrado un acuerdo, o antes si así lo requieren ambas partes, podrán solicitar la intervención del Instituto para resolver el desacuerdo

**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 Clave 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 (AuCIP) con el objeto de poder coubicarse en dicha infraestructura y poder extender su cobertura a zonas donde carece de infraestructura propia.

## 2.5.2 Comparación de servicios e incidencias entre el T1 y T2 2018

### ► *Comparación de las solicitudes del Servicio de AuCIP*

En la Figura 2.52 se presenta una comparación de las solicitudes del Servicio de AuCIP recibidas en el T1 y T2 2018, donde se observa un aumento importante en el número de solicitudes y un leve descenso de proyectos de Nueva Obra Civil.

	T1 2018	T2 2018	Var.
Solicitudes CIP	206	351	70.4%
Visita técnica	0	0	0.0%
Adecuación de sitio	0	0	0.0%
Recuperación de espacio	0	0	0.0%
Notificaciones Nueva Obra Civil	296	277	-6.4%

*Figura 2.52:  
Comparación de las solicitudes de Servicio de AuCIP entre el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

#### Comparación de las incidencias del Servicio de AuCIP

En la Figura 2.53 se presenta una comparación de las incidencias del Servicio de AuCIP recibidas en el T1 y T2 2018, destacando el aumento de casos de fuerza mayor.

	T1 2018	T2 2018	Var.
Fuerza mayor	20	49	145.0%
Clausura de sitio	7	0	-100.0%
Generales	57	84	47.4%

*Figura 2.53:  
Comparación de las incidencias del Servicio de AuCIP entre el T1 y T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

### 2.5.3 Información de los servicios

Respecto al Servicio de AuCIP, en el T2 2018:

#### Solicitudes

Se habilitaron 351 solicitudes, para las cuales:

- no se realizaron solicitudes de información adicional
- no se realizaron solicitudes de visita técnica
- las solicitudes de análisis de factibilidad fueron atendidas en plazo en un 100% de las solicitudes para las que aplica la Oferta AuCIP 2017, y en un 99.68% de los casos para las solicitudes para las que aplica la Oferta AuCIP 2018
- la entrega del acuerdo del sitio se realizó en plazo en el 84.62% de las solicitudes para las que aplica la Oferta AuCIP 2017, y en un 10.90% de los casos para las solicitudes para las que aplica la Oferta AuCIP 2018
- no se registraron solicitudes de adecuación de sitio o recuperación de espacio
- se realizaron 277 notificaciones de nueva obra civil a través del SEG.

#### Incidencias

Se reportaron 133 incidencias del Servicio de AuCIP, las cuales contemplan 49 casos de fuerza mayor.

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

- Servicio de AuCIP:
  - 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.

Cabe destacar que en el T2 2018 se han habilitado solicitudes de servicios de AuCIP de los siguientes CS: AT&T, Telcel, Telefónica, Totalplay y Ultravisión. Dependiendo de la fecha en la que fueron solicitados dichos servicios aplicará una Oferta AuCIP distinta. Para las solicitudes anteriores a la firma del nuevo Convenio Marco, aplican los plazos estipulados en la Oferta AuCIP 2016/2017 y, para las solicitudes posteriores a la firma del nuevo Convenio Marco, aplican los plazos estipulados en la Oferta AuCIP 2018.

CS	Fecha de firma del Convenio Marco AuCIP 2018
AT&T	07/02/18
Telcel	09/02/18
Telefónica	14/03/18
Totalplay	09/03/18
Ultravisión	07/02/18

*Figura 2.54: Firmas de Convenios Marco AuCIP 2018 por parte de CS que han solicitado servicios de AuCIP habilitados en el T2 2018*

*[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

La Figura 2.55 recoge las obligaciones de Preponderancia en las solicitudes del Servicio de AuCIP comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

*Figura 2.55: Plazos establecidos en la Oferta AuCIP para las solicitudes del Servicio de AuCIP [Fuente: Ofertas AuCIP 2017 y 2018]*

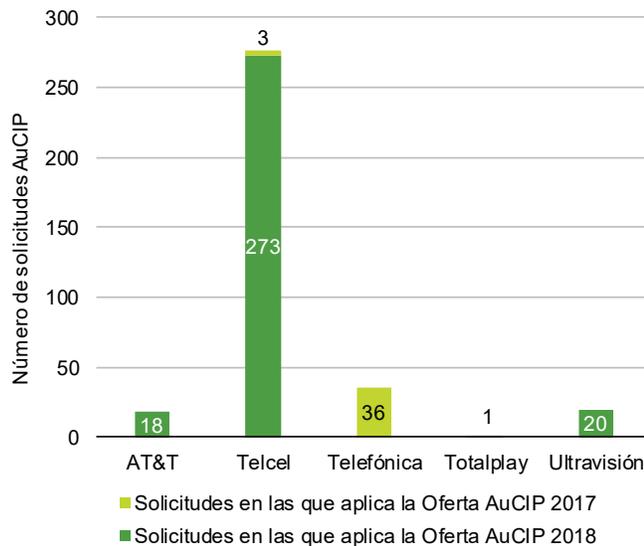
Numeral en la Oferta AuCIP	Obligaciones	Plazos (Medidas)
Anexo I, numeral 2.2.1	Solicitud de información adicional	Telesites dispone de 15 DH para proporcionar al CS que lo solicite información relevante que no se encuentre en el SEG (8 DH en la Oferta 2018)
Anexo I, numeral 2.2.2	Notificaciones de nueva 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 (5 DH en la Oferta 2018)
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 (5 DH y 25 DH en la Oferta 2018)
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 civil (25 DH y 15 DH en la Oferta 2018)
Anexo I, numeral 2.6.6	Aceptación de solicitud de colocación	Telesites dispone de 7 DH para revisar la solicitud de colocación del CS y prevenir al CS en caso de información incompleta o aclaraciones necesarias (5 DH en la Oferta 2018)
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, (este plazo es de 20 DH en la Oferta 2018)
Anexo I, numeral 2.11.2	Entrega en tiempo del acuerdo del sitio <sup>1</sup>	Telesites entregará el acuerdo debidamente firmado: (a) En un plazo de 10 DH tras la respuesta de solicitud de colocación para la Oferta 2017 <sup>1</sup> (a partir de la solicitud de colocación dispone de 15 DH para entregar la respuesta, en conjunto con el acuerdo de sitio para la Oferta 2018). (b) la notificación de conclusión de trabajos de recuperación de espacio (c) la notificación de conclusión de trabajos de adecuación de sitio, según lo que en cada caso aplique (90%)

<sup>1</sup>En el periodo considerado, ninguna solicitud requirió los servicios de adecuación de sitio o recuperación de espacio, por lo que la entrega del acuerdo del sitio se realizará con la respuesta a la solicitud de colocación

### Solicitudes de servicios

El Anexo 1 de la Oferta AuCIP establece, en su numeral 2, el procedimiento para la prestación del Servicio de AuCIP 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 habilitaron 351 solicitudes para el Servicio de AuCIP por parte de AT&T, Telcel, Telefónica, Totalplay y Ultravisión (Figura 2.56). Altán no presentó ninguna solicitud en el trimestre.



*Figura 2.56: Solicitudes para el Servicio de AuCIP habilitadas en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Como puede apreciarse, de las 351 solicitudes habilitadas en el T2 2018, 39 están sujetas a los plazos de la Oferta AuCIP 2017, mientras que las 312 solicitudes restantes están sujetas a los plazos de la Oferta AuCIP 2018 al considerarse que la primera fecha del proceso de solicitud (la fecha de solicitud de análisis de factibilidad en este caso) es posterior a la firma del Convenio.

En lo que respecta a los distintos procesos contemplados en la Oferta AuCIP para la prestación de servicios de AuCIP, 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 AuCIP, 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. 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 u 8 días hábiles (según aplique) contados a partir de la solicitud correspondiente. No obstante, no se realizaron solicitudes de información adicional por parte de ningún CS en el T2 2018.
- **Análisis de factibilidad.** El numeral 2.4.3 del Anexo 1 de la Oferta AuCIP establece que el análisis de factibilidad deberá realizarse en un plazo de 7 o 5 días hábiles (según aplique) en el 90% de los casos. De las solicitudes de análisis de factibilidad presentadas, 350 se atendieron en tiempo, y 1 de ellas se atendió en tiempo superior al establecido en la Oferta AuCIP, si bien Telesites argumenta que la fecha reportada se encuentra en proceso de validación.

Figura 2.57: Solicitudes de análisis de factibilidad del Servicio de AuCIP [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Realización de análisis de factibilidad (Oferta AuCIP 2017)		Realización de análisis de factibilidad (Oferta AuCIP 2018)	
	Menor 7 DH	Mayor 7 DH	Menor 5 DH	Mayor 5 DH
AT&T	–	–	18	–
Telcel	3	–	273	–
Telefónica	36	–	–	–
Totalplay	–	–	1	–
Ultravisión	–	–	19	1
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>–</b>	<b>311</b>	<b>1</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>–</b>	<b>99.68%</b>	<b>0.32%</b>

- **Visitas técnicas.** No se realizaron solicitudes de visitas técnicas en el periodo considerado.
- **Elaboración de proyecto y presupuesto.** No se realizaron solicitudes de elaboración de proyecto y presupuesto en el periodo considerado.
- **Solicitudes de adecuación de sitio y recuperación de espacio.** Ninguna solicitud requirió adecuaciones de sitio o recuperación de espacio, por lo que no se realizaron solicitudes al respecto.
- **Respuesta a la solicitud de colocación y entrega en tiempo del acuerdo de sitio.** La Figura 2.58 muestra los tiempos de entrega del acuerdo de sitio para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio. En estos casos, la entrega del acuerdo del sitio firmado por Telesites debe realizarse junto con la respuesta a la solicitud de colocación en los 17 o 15 días hábiles (según aplique) siguientes tras la realización de la solicitud.<sup>9</sup>

Figura 2.58: Tiempos de validación de solicitud y entrega de acuerdo para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Respuesta a la solicitud de colocación y entrega del acuerdo del sitio (Oferta AuCIP 2017)		Respuesta a la solicitud de colocación y entrega del acuerdo del sitio (Oferta AuCIP 2018)	
	Menor 17 DH	Mayor 17 DH	Menor 15 DH	Mayor 15 DH
AT&T	–	–	18	–
Telcel	–	3	–	273
Telefónica	33	3	–	–
Totalplay	–	–	1	–
Ultravisión	–	–	15	5
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>278</b>
<b>%</b>	<b>84.62%</b>	<b>15.38%</b>	<b>10.90%</b>	<b>89.10%</b>

<sup>9</sup> En el ITC T1 2017, Telesites manifestó que media de manera conjunta la respuesta a la solicitud de colocación y la entrega del acuerdo de sitio en los casos en los que no era necesario adecuación de sitio o recuperación de espacio. La Oferta AuCIP 2018 ya contempla esta metodología en la medición de tiempos tal y como se detalla en el Anexo 1, numeral 2.11.2 a)

Considerando el plazo contemplado en la Oferta AuCIP 2017, Telesites entregó el acuerdo del sitio en el 84.62% de los casos, cifra que disminuye al 10.90% si se consideran las solicitudes para las que aplica el plazo establecido en la Oferta AuCIP para el año 2018. El objetivo contemplado en ambas Ofertas es del 90% de cumplimiento para este plazo.

► **Resultado de las solicitudes de servicio**

Las 351 solicitudes del Servicio de AuCIP presentadas durante el trimestre sujeto a revisión fueron habilitadas por Telesites en la fecha acordada con los CS, habilitando todos los servicios solicitados de espacio en piso o torre.

► **Solicitudes de modificación de servicios**

Durante el T2 2018 no se solicitó la modificación de ninguno de los Servicios de AuCIP contemplados en la Oferta AuCIP.

► **Solicitudes de baja de servicios**

Durante el T2 2018 no se solicitó la baja o cancelación de ninguno de los Servicios de AuCIP contemplados en la Oferta AuCIP.

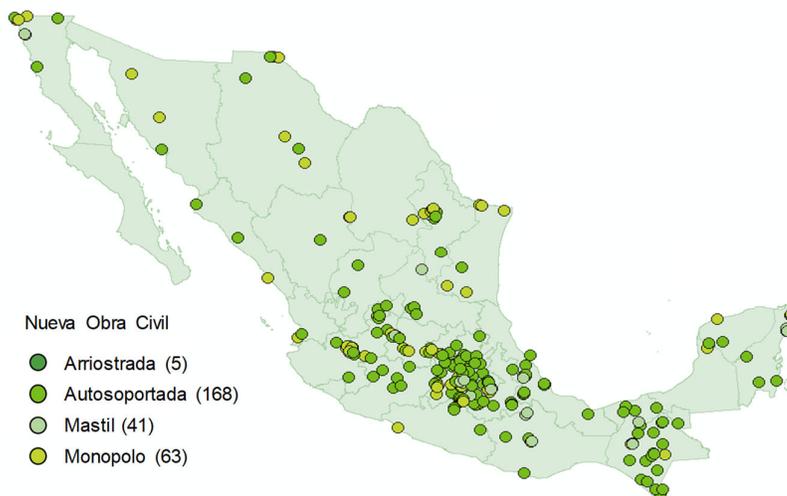
► **Solicitudes de servicio rechazadas**

Durante el T2 2018 no se rechazó ninguna solicitud de ninguno de los Servicios de AuCIP contemplados en la Oferta AuCIP.

**Notificaciones de servicios de nueva obra civil**

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.2.2 del Anexo 1 de la Oferta AuCIP 2018, 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 T2 2018, se realizaron 277 notificaciones de nueva obra civil, la Figura 2.59 muestra la localización de estos proyectos por tipo de instalación.



*Figura 2.59: Localización de los proyectos de nueva obra civil notificados a los CS en el T2 2018, por tipo de proyecto [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

#### 2.5.4 Incidencias en los servicios

El Convenio Marco de prestación de Servicios de AuCIP, en su Anexo B 'Formato de Acuerdo de Sitio', numeral 16.4, establece las posibles incidencias que pudieran presentarse en la provisión del servicio. 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 AuCIP  
[Fuente: Oferta AuCIP 2017 y 2018]*

Numeral en la Oferta AuCIP / 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 cuentan 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 AuCIP presentadas en el T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Tipo de incidencia	Altán	AT&T	Telcel	Telefónica	TOTAL
Caso fortuito o fuerza mayor	16	15	16	2	49
Quejas o actos de vecinos o propietario	6	7	9	–	22
Vandalismo	21	23	14	4	62
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>133</b>

Cabe destacar que la responsabilidad de las incidencias relacionadas con el servicio AuCIP no recayó en el AEPT para ninguna de las presentadas en el periodo considerado:

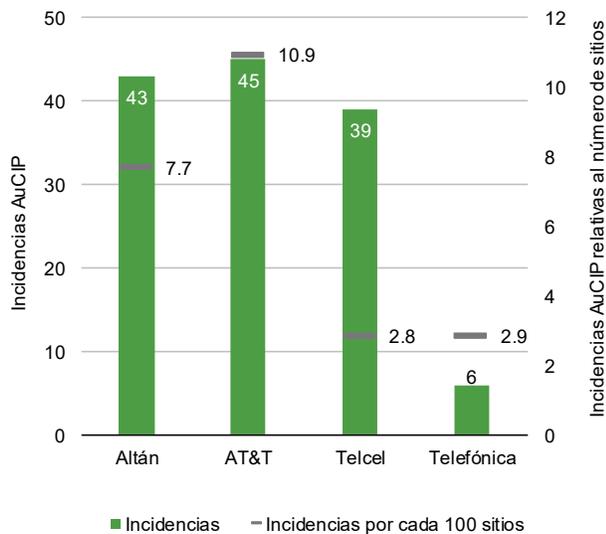
CS	Responsable de la incidencia		
	CS	AEPT	Otro
Altán	22	–	21
AT&T	19	–	26
Telcel	24	–	15
Telefónica	–	–	6
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>–</b>	<b>68</b>
%	48.87%	–	51.13%

*Figura 2.62: Responsable de las incidencias relacionadas con el Servicio de AuCIP en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

#### 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 AuCIP por CS, y relativas al total de sitios compartidos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

## 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 (quince) días del mes de diciembre. El Agente Económico Preponderante está obligado a otorgar en términos no discriminatorios, las condiciones establecidas en el Convenio Marco de Interconexión, dentro de un plazo que no exceda de 20 días hábiles, contados a partir de que le sea notificada la solicitud por parte de un Concesionario Solicitante. 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 (diez) 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 dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la solicitud de 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 en un plazo no mayor a los 30 (treinta) 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 de Preponderancia]

Medidas / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos <sup>1</sup>
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

<sup>1</sup> Para efectos de contabilizar los plazos, en las obligaciones referentes a firmas y presentación para su registro, se considera el DH siguiente, en cada caso, para el inicio de contabilización de los días, ya que la solicitud, firma y presentación para su registro correspondiente puede ser en cualquier hora de un determinado día y, de esta manera, se genera mayor certidumbre y homogeneidad para el conteo y cumplimiento correspondiente

Cabe aclarar que para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en artículo 74 de la LFT.<sup>10</sup> Para el registro de los mismos, se han considerado además los días no laborables en el Instituto.<sup>11</sup> La obligación de firma en plazo aplica a los Convenios Marco y a las firmas de Convenios que son resultado de resoluciones del Instituto, mientras que el registro aplica tanto a Convenios Marco como a Convenios Modificatorios.

### 3.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios entre el T1 y T2 2018

En comparación con el T1 2018, durante el T2 2018 se presentaron un menor número de solicitudes de Convenios del Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados y de Compartición de Infraestructura Pasiva, asimismo, el número de convenios firmados y presentados ante el instituto para su registro, fue menor en comparación con el trimestre anterior.

Figura 3.2: Comparación en la solicitud, firma y registro de Convenios entre el T1 2018 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

Análisis	CMI		ORE		ORCI	
	T1 2018	T2 2018	T1 2018	T2 2018	T1 2018	T2 2018
Solicitudes de Convenios <sup>1</sup>	3	3	12	3	14	10
Firmas de Convenios <sup>2</sup>	7	3	18	5	22	10
Registro de Convenios <sup>1</sup>	38	8	18	5	22	12

<sup>1</sup>Se incluyen todos los Convenios marco y modificatorios

<sup>2</sup>Se incluyen todos los Convenios marco y únicamente Convenios modificatorios provenientes de una Resolución o por términos y condiciones de otros CS

<sup>10</sup> Ley Federal de Trabajo. Disponible en el siguiente enlace:  
<http://conocer.gob.mx/contenido/seccionesExtras/transparencia/pdfs/18.pdf>

<sup>11</sup> Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2018 y principios de 2019. Disponible en el siguiente enlace: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017)

### 3.1.4 Información de los Convenios

Respecto a la firma de Convenios en el T2 2018, a continuación, se presenta un resumen de la información más relevante por tipo de Convenio, considerando tanto nuevas solicitudes de firma como continuaciones de procesos de firma y registro iniciados en trimestres anteriores:

#### CMI

##### Telmex

- No se realizaron solicitudes para la suscripción de CMI.
- Se realizó 1 solicitud de modificación de Convenio por términos y condiciones de Convenios de otros CS, mismo que fue firmado y registrado ante el Instituto.
- Se llevó a cabo la firma y registro de 2 Convenios modificatorios

##### Telnor

- Se realizó 1 solicitud de suscripción de CMI.
- Se llevó a cabo la firma de 2 CMI, mismos que fueron presentados para su registro ante el Instituto.
- Se realizó 1 solicitud de modificación de Convenio por términos y condiciones de Convenios de otros CS, mismo que fue firmado y registrado ante el Instituto.
- Se llevó a cabo la firma y registro de 2 Convenios modificatorios, mismos que fueron registrados ante el Instituto.

#### Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

##### Telmex

- Se realizaron 3 solicitudes de suscripción de Convenios marco, mismos que fueron firmados y presentados ante el Instituto.
- Se realizó la firma y registro de 1 Convenio solicitado en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión, mismo que fue firmado y presentado para registro ante el Instituto.
- No se solicitó la modificación de Convenios.

##### Telnor

- No se solicitó la suscripción de ningún Convenio Marco.
- Se realizó la firma y registro de 1 Convenio solicitado en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión, mismo que fue firmado y presentado para su registro ante el Instituto.
- No se solicitó la modificación de Convenios.

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

##### Telmex

- Se realizaron 10 solicitudes de suscripción de Convenios Marco, 3 fueron firmados y 5 se encontraban en proceso de negociación al término del T2 2018, los 2 restantes, no tuvieron continuidad por parte del CS. De los 3 convenios firmados, uno se entregó al Instituto para su registro, mientras que los otros dos no habían sido entregados al término del trimestre en cuestión para su registro correspondiente.
- Se realizó la firma y registro de 1 Convenio solicitado en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión.
- Se realizó el registro de 2 Convenios firmados en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión.

- Se realizó la firma y registro de 3 Convenios.
- Se llevó a cabo la firma de una modificación de Convenio.

#### Telnor

- Se realizó la firma y registro de 1 Convenio solicitado en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión.
- Se realizó el registro de 2 Convenios firmados en un trimestre fuera del periodo sujeto a revisión.
- Se realizó la firma y registro de 2 Convenios.
- Se llevó a cabo la firma de una modificación de Convenio.

### 3.1.5 Plazos de firma de Convenios

A continuación, se resumen los hechos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de servicios mayoristas realizadas en el T2 2018, así como su registro.

#### CMI

##### ► **Solicitudes presentadas a Telmex**

##### Solicitudes de suscripción de Convenios

En el T2 2018 no se presentaron solicitudes para suscripción de CMI.

##### Solicitudes de modificación de Convenios

Las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, no contemplan un plazo determinado para la suscripción de convenios modificatorios a menos que solicite términos y condiciones de Convenios de 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.

De la información proporcionada al Instituto, se desprende que Mega Cable S.A. de C.V. solicitó modificación al CMI por términos y condiciones de convenios de otros CS;<sup>12</sup> el convenio fue firmado y presentado para su registro ante el Instituto.

La Figura 3.3 muestra la solicitud de modificación a los CMI presentada a Telmex en el T2 2018.

*Figura 3.3: Detalle de plazos de Convenios modificatorios firmados y registrados, presentados a Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable S.A. de C.V.	07/05/18	21/05/18	10	29/05/18	6

<sup>12</sup> Solicitó condiciones de las resoluciones P/IFT/021117/657 y P/IFT/241117/769

Adicionalmente, de la información obtenida del RPC, se advierte que en el T2 2018, se llevó a cabo la firma y registro de 2 Convenios modificatorios, mismos que no se encuentran sujetos a algún plazo para su suscripción. 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 de los mismos. Los Convenios fueron presentados para su registro ante el Instituto (Figura 3.4).

Figura 3.4: Detalle de plazos de Convenios modificatorios firmados y registrados con Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	07/05/18	16/05/18	7
IP Matrix, S.A. de C.V.	18/04/18	29/05/18	28

#### ► 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 firmado y presentado para su registro ante el Instituto (Figura 3.5).

Figura 3.5: Detalle de plazos de CMI firmados y registrados, presentados a Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.	02/05/18	23/05/18	15	31/05/18	6

Adicionalmente, de la información obtenida del RPC, se advierte que en el T2 2018, se llevó a cabo la firma y registro de un CMI (Figura 3.6).

Figura 3.6: Detalle de plazos de CMI firmados y registrados con Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Talktel, S.A. de C.V.	04/04/18	19/04/18	11

##### Solicitudes de modificación de Convenios

Las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, no contemplan un plazo determinado para la suscripción de convenios modificatorios a menos que 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.

De la información proporcionada al Instituto, se desprende que Mega Cable S.A. de C.V. solicitó modificación al CMI por términos y condiciones de convenios de otros CS;<sup>13</sup> el convenio fue firmado y presentado para su registro ante el Instituto.

La Figura 3.7 muestra la solicitud de modificación a los CMI presentada a Telnor en el T2 2018.

*Figura 3.7: Detalle de plazos de Convenios modificatorios firmados y registrados, presentados a Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable S.A. de C.V.	07/05/18	21/05/18	10	29/05/18	6

Adicionalmente, de información obtenida del RPC, se advierte que en el T2 2018, se llevó a cabo la firma y registro de 2 Convenios. 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 de los mismos. Los Convenios fueron presentados para su registro ante el Instituto (Figura 3.8).

*Figura 3.8: Detalle de plazos de Convenios Modificatorios firmados y registrados con Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	03/05/18	07/05/18	2
Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.	05/06/18	13/06/18	6

### 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 3 solicitudes realizadas en el T2 2018 correspondientes a la suscripción de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, mismos que fueron suscritos y de los que 2 fueron presentados ante el Instituto para su registro correspondiente (Figura 3.9).

<sup>13</sup> Solicitó condiciones de las resoluciones P/IFT/021117/657 y P/IFT/241117/769

*Figura 3.9: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados firmados y registrados, presentados a Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Mega Cable, S.A de C.V.	16/04/18	01/05/18	11	05/06/18	24
BT Latam México, S.A. de C.V.	23/04/18	02/05/18	6	21/05/18	13
Pegaso PCS S.A. de C.V.	03/05/18	15/05/18	8	No presentado al término del T2 2018	–

Adicionalmente, se tiene el reporte de 1 solicitud de Convenio presentada durante el T1 2018, cuya firma y registro se realizó en el T2 2018. 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 (Figura 3.10).

*Figura 3.10: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados firmados y registrados con Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V.	21/03/18 <sup>1</sup>	12/04/18	16	24/05/18	29

<sup>1</sup> Fecha correspondiente al T1 2018

### Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T2 2018 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

#### ► **Solicitudes presentadas a Telnor**

### Solicitudes de suscripción de Convenios

En el T2 2018 no se presentó ninguna solicitud correspondiente a la suscripción de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Se tiene el reporte de 1 solicitud de Convenio presentada durante el T1 2018, cuya firma y registro se realizó en el T2 2018. 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 (Figura 3.11).

Figura 3.11: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados y registrados con Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V.	21/03/18 <sup>1</sup>	12/04/18	16	24/05/18	29

<sup>1</sup> Fecha correspondiente al T1 2018

#### Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T2 2018 no se reportaron solicitudes correspondientes a la modificación de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

#### **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 del Servicio Mayorista de Participación de Infraestructura Pasiva.

#### ► **Solicitudes presentadas a Telmex**

##### Solicitudes de suscripción de Convenios

En el T2 2018 se realizaron 10 solicitudes correspondientes a la suscripción de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Participación de Infraestructura Pasiva, de los cuales: 3 fueron suscritos; 5 se encontraban en proceso de negociación al término del T2 2018 y 2 no concluyeron, toda vez que los CS no dieron continuidad a las solicitudes requeridas. De los 3 convenios firmados, 1 se presentó para su registro ante el Instituto (Figura 3.12).

Figura 3.12: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Participación de Infraestructura Pasiva solicitados a Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Lantointernet, S.A. de C.V.	25/05/18	08/06/18	10	12/06/18	2
Guillermo Medellín Milan	11/05/18	25/05/18	10	No presentado al término del T2 2018	–
Pegaso PCS, S.A. de C.V.	12/06/18	15/06/18	3	No presentado al término del T2 2018	–
Consorcio de Radiodifusoras de México, S.A. de C.V.	20/06/18	En Negociación	No firmado al término del T2 2018	N / A	No firmado al término del T2 2018

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Malcvission, S.A. de C.V.	29/06/18	En Negociación	No firmado al término del T2 2018	N / A	No firmado al término del T2 2018
Grupo LAMA Telecom, S.A. de C.V.	29/06/18	En Negociación	No firmado al término del T2 2018	N / A	No firmado al término del T2 2018
Multioperadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.	29/06/18	En Negociación	No firmado al término del T2 2018	N / A	No firmado al término del T2 2018
Grupo JosmarTelecom, S.A. de C.V.	29/06/18	En Negociación	No firmado al término del T2 2018	N / A	No firmado al término del T2 2018
Servnet, S.A. de C.V.	10/04/18	No hubo acuerdo entre el AEPT y el CS	N / A	No hubo acuerdo entre el AEPT y el CS	N / A
Telecable de tierra caliente	14/06/18	No hubo acuerdo entre el AEPT y el CS	N / A	No hubo acuerdo entre el AEPT y el CS	N / A

Adicionalmente, se tiene el registro de 1 solicitud de Convenio Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva realizada en el T1 2018, cuya firma y registro se realizó en el T2 2018, el convenio fue firmado y presentado ante el Instituto para su registro correspondiente. Asimismo, se tiene el reporte de 2 Convenios firmados durante el T1 2018, cuyo registro se realizó en el T2 2018 (Figura 3.13).

*Figura 3.13: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva firmados con Telmex en el T2 2018, de solicitudes previas al T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Axtel, S.A.B. de C.V.	29/01/18 <sup>1</sup>	12/02/18 <sup>1</sup>	9	03/04/18	30
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	12/02/18 <sup>1</sup>	20/02/18 <sup>1</sup>	6	09/04/18	28

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	23/03/18 <sup>1</sup>	12/04/18	14	24/05/18	29

<sup>1</sup>Fecha correspondiente al T1 2018

De información obtenida del RPC, se advierte que en el T2 2018, se llevó a cabo la firma de 3 Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva, mismos que fueron presentados ante el Instituto para su registro correspondiente (Figura 3.14).

*Figura 3.14: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva firmados con Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.	16/04/18	28/05/18	29
Mega Cable, S.A. de C.V.	01/05/18	29/05/18	19
Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V.	15/05/18	04/06/18	14

#### Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T2 2018 se llevó a cabo la firma de una modificación de Convenio Marco del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva por parte de Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.; su presentación al Instituto para su correspondiente registro no se había realizado al término del trimestre en cuestión.

#### ► **Solicitudes presentadas a Telnor**

#### Solicitudes de suscripción de Convenios

Se tiene el registro de 1 solicitud de Convenio Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva realizada en el T1 2018, cuya firma y registro se realizó en el T2 2018, el convenio fue firmado y presentado ante el Instituto para su registro correspondiente. Asimismo, se tiene el reporte de 2 Convenios firmados durante el T1 2018, cuyo registro se realizó en el T2 2018 (Figura 3.15).

*Figura 3.15: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva firmados con Telnor en el T2 2018, de solicitudes previas al T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	21/03/18 <sup>1</sup>	12/04/18	16	24/05/18	29
Axtel, S.A.B. de C.V.	29/01/18 <sup>1</sup>	12/02/18 <sup>1</sup>	9	03/04/18	30

CS	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Periodo entre solicitud y firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	12/02/18 <sup>1</sup>	20/02/18 <sup>1</sup>	6	09/04/18	28

<sup>1</sup>Fecha reportada en el T1 2018

De información obtenida del RPC, se advierte que en el T2 2018, se llevó a cabo la firma de 2 Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva, mismos que fueron presentados ante el Instituto para su registro correspondiente (Figura 3.16).

*Figura 3.16: Detalle de plazos de Convenios Marco del Servicio Mayorista de Compartición de Infraestructura Pasiva firmados con Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Periodo entre firma y registro (DH)
Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.	30/04/18	05/06/18	25
Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V.	15/05/18	04/06/18	14

#### Solicitudes de modificación de Convenios

Durante el T2 2018 se llevó a cabo la firma de 1 modificación de Convenio Marco del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva por parte de Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.; su presentación al Instituto para su correspondiente registro no se había realizado al término del trimestre en cuestión.

## 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, cuando así lo soliciten los Concesionarios Solicitantes.

**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 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud respectiva, una alternativa de interconexión viable que cumpla con las 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:** dispone que 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 dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas. Lo anterior hace posible que los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra o permite a los Usuarios la utilización de Servicios provistos por o a través de otra Red Pública de Telecomunicaciones.

El AEPT tiene la obligación de prestar los Servicios de Interconexión bajo los términos y condiciones establecidos en el artículo 133 de la LFTyR, mismos que se encuentran señalados en el CMI, el cual es aprobado por el IFT y publicado tanto en el portal de Internet del IFT como en el del AEPT de manera anual.

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

### 3.2.2 Comparación de solicitudes de servicios y reportes de incidencias entre el T1 y T2 2018

#### Solicitudes de CMI

En la Figura 3.17 se presenta una comparación de las solicitudes del Servicio de Interconexión recibidas en el T1 y el T2 2018. Se observa que en el trimestre sujeto a revisión hubo aproximadamente 42.22% de solicitudes más que en el T1 2018.

		T1 2018	T2 2018	Var.
Puertos de Interconexión	Alta	1	1	0%
	Baja	892	890	-0.22%
Tránsito	Alta	33	90	172.73%
	Baja	–	–	–
Enlaces de interconexión y señalización	Alta	–	–	–
	Baja	391	890	127.62%
Incremento de Ancho de Banda	Alta	–	2	–
	Baja	–	–	–

Figura 3.17:  
Comparación de las solicitudes del Servicio de Interconexión entre el T1 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

### Incidencias de CMI

En la Figura 3.18 se presenta una comparación de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión recibidas en el T1 y el T2 2018. Se observa que en el trimestre sujeto a revisión hubo aproximadamente un 9.55% más incidencias que en el T1 2018.

		T1 2018	T2 2018	Var.
Puertos de Interconexión	Prioridad 1	106	155	46.23%
	Prioridad 2	76	41	-46.05%
	Prioridad 3	–	28	–
Coubicación	Prioridad 1	2	1	-50%
	Prioridad 2	7	–	–
	Prioridad 3	–	12	–
Enlaces de interconexión y señalización	Prioridad 1	134	122	-8.95%
	Prioridad 2	26	24	-7.69%
	Prioridad 3	–	7	–
Señalización	Prioridad 1	4	–	–
	Prioridad 2	1	–	–
	Prioridad 3	–	–	–

*Figura 3.18:  
Comparación de las  
incidencias  
acontecidas en el  
Servicio de  
Interconexión entre el  
T1 y el T2 2018,  
incluidos Telmex y  
Telnor [Fuente:  
Información reportada  
al Instituto, T1 y  
T2 2018]*

### 3.2.3 Información de los servicios

Durante el T2 2018, respecto de los Servicios de Interconexión contemplados en el CMI 2018:

#### Telmex

- Telmex recibió 1,653 solicitudes por parte de 19 CS para servicios de enlaces de interconexión, incremento de ancho de banda y tránsito:
  - 67 fueron solicitudes de alta de servicios, de las cuales 66 han sido entregadas y una se encuentra pendiente por parte del CS
  - 1,586 fueron solicitudes de baja de servicios, los cuales ya han sido dados de baja.
- Telmex recibió 377 incidencias de 13 CS:
  - 267 incidencias de Prioridad 1, de las cuales 45 fueron resueltas en 1 hora y 222 en más de 1 hora
  - 63 incidencias de Prioridad 2, de las cuales 32 fueron resueltas en 2 horas y 31 en más de 2 horas
  - 47 incidencias de Prioridad 3, de las cuales 44 fueron resueltas en 5 horas y 3 en más de 5 horas.
- 12 CS solicitaron interconexión a Telmex en más de un Punto de Interconexión en su red.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona a los CS fue mayor al establecido en el CMI.

#### Telnor

- Telnor recibió 220 solicitudes de alta por parte de 8 CS para servicios de enlaces de interconexión y tránsito:
  - 26 fueron solicitudes de alta de servicios, las cuales ya han sido entregadas
  - 194 fueron solicitudes de baja, las cuales ya han sido dadas de baja.
- Telnor recibió 13 incidencias de 5 CS:
  - 11 incidencias de Prioridad 1, de las cuales 1 fue resuelta en menos de 1 hora y 10 en más de 1 hora
  - 2 incidencias de Prioridad 2, las cuales fueron resueltas en menos de 2 horas.
- Ningún CS solicitó interconexión a Telnor en más de un Punto de Interconexión en su red.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia que Telnor proporciona a los CS fue mayor al establecido en el CMI.

Conforme a lo dispuesto en la Cláusula Segunda, numeral 2.3 del CMI 2018, 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 cobunicaciones
- servicio de señalización
- cobucción
- facturación y cobranza
- puerto de acceso
- servicios auxiliares conexos.

La Figura 3.19 recoge las obligaciones de Preponderancia para el Servicio de Interconexión fija analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.19: Obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio de Interconexión Fija [Fuente: CMI 2018]

Anexo/ Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)	
Anexo E y Anexo G	Plazos máximos de entrega del servicio de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 DH para facilidad nueva</li> <li>• 7 DH para facilidad existente (ampliación)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• puerto de señalización (PAUSI-MX)</li> <li>• puerto de señalización IP</li> <li>• puerto de acceso</li> </ul>		
	Plazos máximos de entrega del servicio de:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• coubicaciones</li> <li>• enlace de transmisión entre coubicaciones no gestionado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 DH para facilidad nueva</li> </ul>	
	Plazos máximos de entrega del servicio de facturación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 DH para facilidad nueva</li> <li>• 10 DH para facilidad existente (ampliación)</li> </ul>	
	Plazos máximos de entrega del servicio de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 DH para facilidad nueva</li> <li>• 3 DH para facilidad existente (ampliación)</li> </ul>	
	Plazos máximos de entrega de:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 DH</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• enlaces dedicados de interconexión locales de transmisión</li> <li>• enlaces dedicados de interconexión nacionales</li> <li>• enlaces de transmisión entre coubicaciones gestionado y no gestionado</li> </ul>		
Anexo E, numeral 1	Plazos de validación de solicitudes		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 DH posteriores a la recepción de las solicitudes</li> </ul>

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, situación que debe ser informada al Instituto junto con las nuevas fechas de entrega. 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, numeral 2.5.3 del CMI 2018 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.

### 3.2.4 Solicitudes de servicios

De conformidad con el Anexo C 'Formato de Solicitudes de Servicios', los CS podrán solicitar altas, bajas y cancelar los servicios previamente contratados.

#### Solicitudes presentadas a Telmex

En el T2 2018 se presentaron 1,653 solicitudes a Telmex por parte de 19 CS diferentes, de las que el 96.06% se realizaron mediante correo electrónico. La Figura 3.20 muestra las solicitudes por CS y tipo de servicio.

Figura 3.20: Número de solicitudes del Servicio de Interconexión presentadas a Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Enlaces de Interconexión		Puertos de Interconexión		Incremento de Ancho de Banda		Tránsito		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
ALO Comunicalo de México	–	–	–	–	–	–	2	–	2
Altán Redes	–	–	–	–	–	–	12	–	12
AT&T	–	793	–	793	2	–	–	–	1,588
Bestel*	–	–	–	–	–	–	4	–	4
Convergía	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Dialoga Group	–	–	–	–	–	–	12	–	12
EICSA	–	–	–	–	–	–	1	–	1
IENTC	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Izzi*	–	–	–	–	–	–	16	–	16
Marcatel	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Maxcom	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Megacable	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Qualfon	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Talktel	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Telefónica	–	–	–	–	–	–	1	–	1
Tokamóvil	–	–	–	–	–	–	6	–	6
Totalplay	–	–	–	–	–	–	2	–	2
UC Telecom	–	–	1	–	–	–	–	–	1
Vadsa	–	–	–	–	–	–	1	–	1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>793</b>	<b>1</b>	<b>793</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>1,653</b>

\*Estos CS firmaron un solo CMI bajo el nombre de Grupo Televisa (Fecha de firma 02 enero 2018)

De lo anterior, se desprende que Telmex recibió 67 solicitudes de alta respecto de los servicios de puertos de interconexión, incremento de ancho de banda y tránsito. Asimismo, se observa que se realizaron 1,586 solicitudes de baja de los servicios de enlaces de interconexión y puertos de interconexión.

Cabe destacar que el 95.94% son solicitudes de baja, las cuales fueron para los servicios de puertos de interconexión y enlaces de interconexión, de las que todas fueron solicitadas por AT&T.

### Solicitudes presentadas a Telnor

En el T2 2018 se presentaron 220 solicitudes a Telnor por parte 8 CS diferentes, de las cuales un 88.18% se realizaron mediante correo electrónico. La Figura 3.21 muestra las solicitudes por CS y tipo de servicio.

Figura 3.21: Número de solicitudes del Servicio de Interconexión presentadas a Telnor en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Enlaces de Interconexión		Puertos de Interconexión		Tránsito		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
AT&T	–	97	–	97	–	–	194
Bestel	–	–	–	–	4	–	4
Izzi	–	–	–	–	16	–	16
Marcatel	–	–	–	–	1	–	1
Maxcom	–	–	–	–	1	–	1
Megacable	–	–	–	–	1	–	1
Telefónica	–	–	–	–	1	–	1
Totalplay	–	–	–	–	2	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>220</b>

### Resultado de las solicitudes de servicios

#### ► Telmex

La siguiente figura muestra el estatus de las 1,653 solicitudes del Servicio de Interconexión recibidas por Telmex en el trimestre sujeto a revisión, donde:

- 1,586 fueron solicitudes de baja, las cuales fueron resueltas (baja concluida)
- 67 fueron solicitudes de alta, de las que 66 servicios ya han sido entregados y 1 se encuentra pendiente por parte del CS.

Figura 3.22: Resultados de las solicitudes presentadas a Telmex para Servicios de Interconexión en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Alta – Entregado	Alta – Pendiente CS	Baja – Concluida	TOTAL
ALO Comunícalo de México	1	1	–	2
Altán Redes	12	–	–	12
AT&T	2	–	1,586	1,588
Bestel	4	–	–	4
Convergía	1	–	–	1
Dialoga Group	12	–	–	12
EICSA	1	–	–	1
IENTC	1	–	–	1
Izzi	16	–	–	16
Marcatel	1	–	–	1
Maxcom	1	–	–	1
Megacable	1	–	–	1
Qualfon	1	–	–	1
Talktel	1	–	–	1
Telefónica	1	–	–	1

CS	Alta – Entregado	Alta – Pendiente CS	Baja – Concluida	TOTAL
Tokamóvil	6	–	–	6
Totalplay	2	–	–	2
UC Telecom	1	–	–	1
Vadsa	1	–	–	1
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>1</b>	<b>1,586</b>	<b>1,653</b>

#### ► **Telnor**

La Figura 3.23 muestra el estatus de las 220 solicitudes recibidas por Telnor para los Servicios de Interconexión en el trimestre sujeto a revisión, conforme lo siguiente:

- 26 fueron solicitudes de alta, de las que los servicios ya han sido entregados
- 194 fueron solicitudes de baja, las cuales fueron resueltas (baja concluida).

*Figura 3.23: Resultados de las solicitudes presentadas a Telnor para el Servicio de Interconexión en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Alta – Entregado	Baja – Concluida	TOTAL
AT&T	–	194	194
Bestel	4	–	4
Izzi	16	–	16
Marcatel	1	–	1
Maxcom	1	–	1
Megacable	1	–	1
Telefónica	1	–	1
Totalplay	2	–	2
<b>Total general</b>	<b>26</b>	<b>194</b>	<b>220</b>

#### Solicitudes de alta de servicios

##### ► **Telmex**

Para el caso de Telmex, se tiene el registro de 67 solicitudes de alta para nueva facilidad por parte de 19 CS, y 2 solicitudes con facilidad existente. Las solicitudes presentadas no se requirieron de manera anticipada, los CS no entregaron pronóstico de servicio y todas las solicitudes fueron aceptadas por parte de Telmex.

De las 67 solicitudes de alta presentadas a Telmex:

- 5 fueron validadas dentro del plazo de 2 días hábiles establecido en el CMI, Anexo E, numeral 1.1 correspondiente a solicitud de puertos de interconexión y 4 a solicitudes de tránsito.
- 61 fueron validadas en un plazo superior a los 2 días hábiles establecido en el CMI, Anexo E, numeral 1, 59 correspondientes a solicitudes de tránsito, y 2 a Incremento de Ancho de Banda; cabe señalar que, de conformidad a información proporcionada al Instituto, para solicitudes de tránsito, Telmex simplemente proporciona el servicio requerido, una vez que los CS hubieran establecido interconexión directa con Telmex y le hubieran presentado una carta de tránsito debidamente requisitada, mediante la cual le soliciten conjuntamente la prestación de servicio de tránsito, en este caso para las 59 solicitudes en las que se excedieron los plazos, los CS se encontraban en proceso de interconexión.

- 1 no tiene fecha de respuesta a la solicitud presentada,<sup>14</sup> correspondiente al servicio de tránsito, en la que el CS se encuentra en proceso de interconexión.

Asimismo, de la información proporcionada al Instituto, se indica que para las 64 solicitudes de tránsito y las 2 de incremento de ancho de banda presentadas a Telmex, fueron entregadas en el momento en el que el CS se encontró interconectado con la red del AEPT.

La Figura 3.24 muestra las solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el periodo considerado.

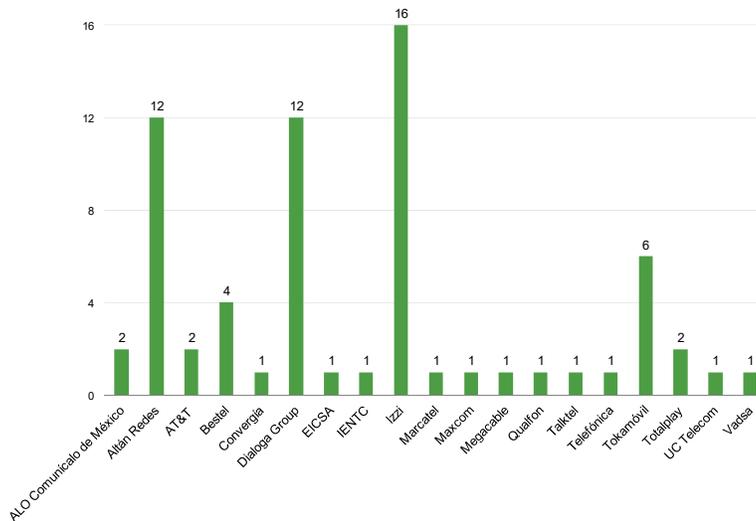


Figura 3.24: Solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De la información reportada al Instituto, al término del T2 2018, solo se ha realizado la ejecución de pruebas de una solicitud de alta de UC Telecom.

### ► **Telnor**

Para el caso de Telnor, se tiene el registro de 26 solicitudes de alta para nueva facilidad, por parte de 7 CS.

Estas solicitudes fueron validadas en un plazo superior a los 2 días hábiles establecido en el CMI, Anexo E, numeral 1. Cabe señalar que, de conformidad a información proporcionada al Instituto, para solicitudes de tránsito, Telnor simplemente proporciona el servicio requerido, una vez que los CS hubieran establecido interconexión directa con Telnor y le hubieran presentado una carta de tránsito debidamente requisitada, mediante la cual le soliciten conjuntamente la prestación de servicio de tránsito, en este caso para las 26 solicitudes en las que se excedieron los plazos, los CS se encontraban en proceso de interconexión.

Ninguna de las solicitudes se requirió de manera anticipada, los CS no entregaron pronóstico de servicio y todas las solicitudes fueron aceptadas por parte de Telnor, las solicitudes del servicio de tránsito fueron entregadas en el momento en el que el CS se encontró interconectado con la del del AEPT.

La Figura 3.25 muestra las solicitudes de alta de los Servicios de Interconexión recibidas por Telnor en el periodo considerado.

<sup>14</sup> Dicha solicitud fue realizada por ALO Comunicalo de México.

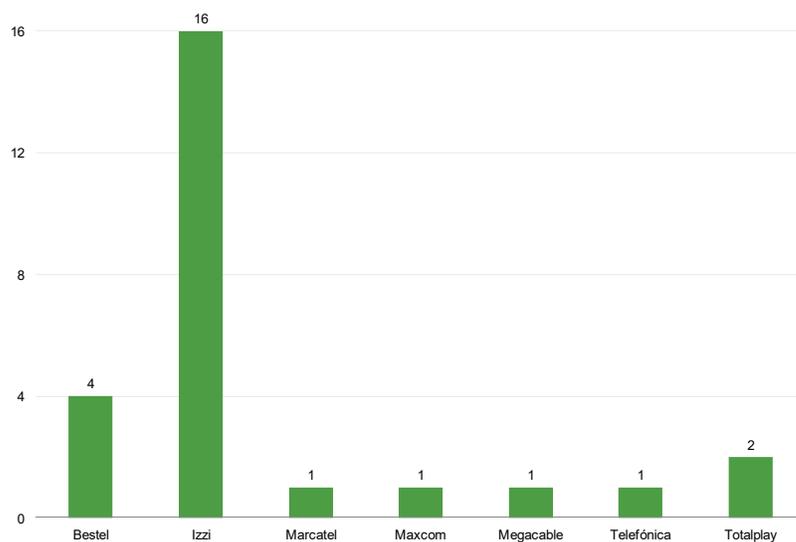


Figura 3.25: Solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telnor en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De la información reportada al Instituto, al término del T2 2018, no se ha realizado la ejecución de pruebas de ninguna de las 26 solicitudes de alta entregadas donde se realizó la notificación del servicio listo para pruebas.

#### Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T2 2018, no se solicitó la modificación de ninguno de los Servicios de Interconexión contemplados en el CMI.

#### Solicitudes de baja de servicios

##### ► **Telmex**

Se tiene el registro de 1,586 solicitudes de baja de Servicios de Interconexión por parte AT&T. Las solicitudes fueron aceptadas y los servicios correspondientes fueron dados de baja.

##### ► **Telnor**

Se tiene el registro de 194 solicitudes de baja de Servicios de Interconexión recibidas por Telnor en el T2 2018, todas ellas de AT&T. Las solicitudes fueron aceptadas y los servicios correspondientes fueron dados de baja.

#### Solicitudes de trimestres anteriores con actuación en el T2 2018

##### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, se registró actuación en 2 solicitudes del Servicio de Interconexión realizadas en trimestres anteriores (Figura 3.26).

Figura 3.26: Solicitudes presentadas a Telmex por CS en trimestres anteriores y notificadas en el T2 2018

[Fuente: Información reportada por los operadores, T2 2018]

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
Altán Redes	26/10/17	Puertos de Interconexión	30/10/17	23/05/18	15/11/17	23/05/18
Altán Redes	26/10/17	Puertos de Interconexión	30/10/17	23/05/18	15/11/17	23/05/18

► **Telnor**

Durante el T2 2018, no se registró ninguna actuación de solicitudes de Servicios de Interconexión realizadas en trimestres anteriores.

**Solicitudes rechazadas de servicios**

No se tiene registro del rechazo de ninguna de las solicitudes presentadas para el Servicio de Interconexión durante el periodo considerado.

**Solicitudes de incremento de capacidad/ancho de banda de servicios**

► **Telmex**

Se tiene el registro de 2 solicitudes de incremento de ancho de banda recibidas por Telmex en el T2 2018, todas ellas de AT&T.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, no se presentó ninguna solicitud de incremento de capacidad.

**Solicitudes de tránsito**

► **Telmex**

Se tiene el registro de 64 solicitudes del servicio tránsito, recibidas por Telmex en el T2 2018 por parte de 17 CS, las cuales fueron entregadas una vez que el CS se encontró interconectado con la red de Telmex.

► **Telnor**

Se tiene el registro de 26 solicitudes del servicio tránsito, recibidas por Telnor en el T2 2018 por parte de 7 CS, las cuales fueron entregadas una vez que el CS se encontró interconectado con la red de Telnor.

**3.2.5 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 del CMI 2018 establece tres tipos de Prioridad:

- **Prioridad 1.** Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:
  - enlace dedicado de interconexión caído totalmente
  - pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad de servicio
  - corte permanente de circuito sin redundancia
  - cortes intermitentes o errores en circuito sin redundancia.
  - degradación total del servicio.
- **Prioridad 2.** Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:
  - cortes intermitentes o errores en circuito *sin* redundancia *no* suponiendo incomunicación sino degradación del servicio
  - corte permanente de circuito *con* redundancia
  - degradación parcial del Servicio de Interconexión
  - cruces de llamadas en una ruta de interconexión.
- **Prioridad 3.** Se considerarán con tal carácter las incidencias que consistan en lo siguiente:
  - corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico
  - cortes intermitentes o errores en el circuito del cliente final *sin* redundancia *no* suponiendo la incomunicación del servicio
  - otros que afecten la calidad del servicio.

La Figura 3.27 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo, analizadas en el periodo considerado

Figura 3.27: Obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: CMI 2018]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo E, numeral 3.2	Tiempos máximos de solución de incidencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridad 1: 1 hora</li> <li>• Prioridad 2: 2 horas</li> <li>• Prioridad 3: 5 horas</li> </ul>
Anexo G, numeral 2.6.2	Tiempos máximos de solución de incidencias, para enlaces de interconexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridad 1: 1 hora</li> <li>• Prioridad 2: 2 horas</li> <li>• Prioridad 3: 5 horas</li> </ul>

De conformidad con los parámetros identificados en la figura anterior, a continuación se presenta la información de las incidencias reportadas en el T2 2018.

### Incidencias por tipo de Prioridad

#### ► **Telmex**

Se registraron un total de 377 incidencias de 13 CS diferentes, de las cuales 267 fueron de Prioridad 1, 63 de Prioridad 2 y 47 de Prioridad 3.

#### **Incidencias de Prioridad 1**

Se registraron 267 incidencias de Prioridad 1 presentadas por 12 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 1 para el servicio de coubicación
- 117 para el servicio de enlaces de interconexión y señalización
- 149 para el servicio de puertos de interconexión.

En la Figura 3.28 se indican las incidencias por CS y servicio afectado.

*Figura 3.28: Incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex durante el T2 2018 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Coubicación	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	TOTAL
AT&T	–	93	17	110
Axtel	–	–	32	32
Bestel	–	–	2	2
Izzi	–	2	7	9
Marcatel	–	–	8	8
Maxcom	–	–	8	8
MCM Telecom	–	–	55	55
Megacable	–	4	3	7
Servnet	–	3	–	3
Talktel	–	–	1	1
Telefónica	–	15	16	31
Totalplay	1	–	–	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>117</b>	<b>149</b>	<b>267</b>

Retomando las obligaciones del Anexo E y Anexo G, sobre los plazos indicados para la solución de fallas de los servicios de interconexión y enlaces, y considerando que no todos los CS han firmado el CMI 2018, los análisis de incidencias de Prioridad 1 que se presentan a continuación se dividirán en tres secciones:

- Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018
- Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2017<sup>15</sup>
- Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes.

#### Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018

La Figura 3.29 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución.

<sup>15</sup> En el numeral 3.2 del Anexo E del CMI 2017, para el servicio de Interconexión, se establece que el 80% de las fallas de Prioridad 1 deberán ser resueltas en 1 hora, y el 100% de fallas en 2 horas.

Figura 3.29: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx.	Mín.
	≤ 1 hora	>1 hora					
AT&T	22	88	110	20%	8.21	<b>145.38</b>	0.22
Axtel	4	28	32	12.50%	3.07	20.23	0.54
Bestel	–	2	2	–	8.10	12.97	3.22
Izzi	4	5	9	44.44%	2.98	16.74	0.57
Marcatel	–	8	8	–	46.48	117.58	16.55
Maxcom	2	6	8	25%	1.72	5.74	0.78
MCM Telecom	9	46	55	16.36%	2.54	13.00	<b>0.20</b>
Megacable	3	4	7	42.86%	4.56	17.76	0.38
Servnet	–	3	3	–	1.93	2.03	1.86
Talktel	–	1	1	–	1.29	1.29	1.29
Telefónica	1	30	31	3.23%	6.24	22.25	0.99
Totalplay	–	1	1	–	1.27	1.27	1.27
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>222</b>	<b>267</b>	<b>–</b>	<b>6.75<sup>1</sup></b>	<b>145.38<sup>2</sup></b>	<b>0.20<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

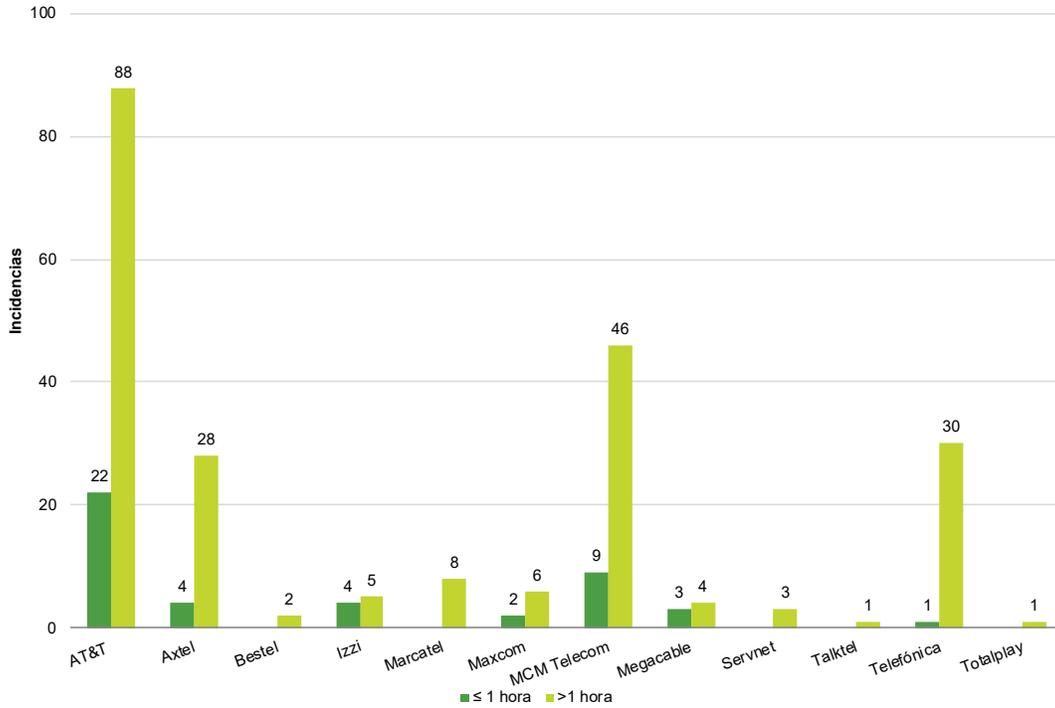
<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

Cabe señalar que en la Figura 3.29 se analizan las fallas de los servicios de interconexión y enlaces, considerando que el plazo establecido en el CMI 2018 para la solución de fallas de Prioridad 1 es de una hora para todos los servicios.

La Figura 3.30 muestra de manera gráfica la información detallada en la tabla anterior.

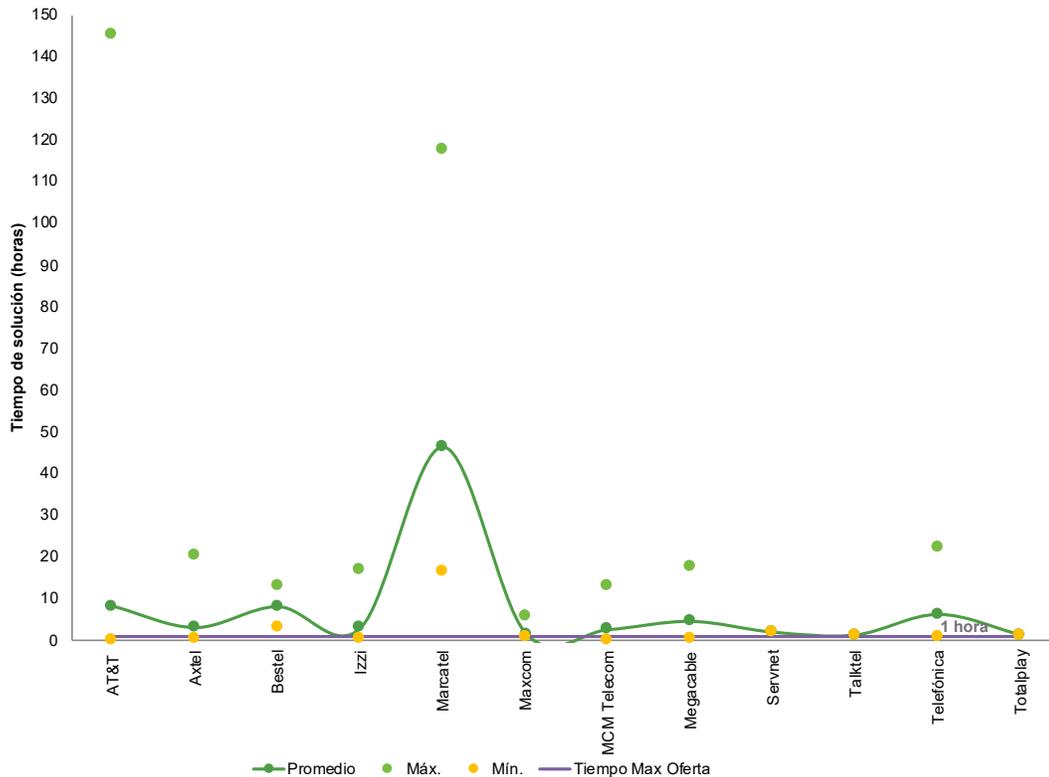
*Figura 3.30: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



De los datos reportados en las dos figuras anteriores (Figura 3.29 y Figura 3.30) se desprende que el AEPT resolvió 45 incidencias en el plazo establecido; sin embargo, en 222 incidencias excedió los tiempos establecidos en el CMI.

La Figura 3.31 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.31: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



En la Figura 3.31 se observa que las incidencias de Prioridad 1 presentadas por los CS fueron solucionadas; sin embargo, excedieron el plazo máximo de 1 hora establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

#### Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2017

Maxcom tiene firmado el CMI 2017, el cual contempla plazos de solución de fallas de Prioridad 1 distintos a los indicados en el CMI 2018.

Figura 3.32: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de los plazos del CMI 2017 [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 1	
Interconexión	1 hora (80%)	2 horas (100%)

Figura 3.33: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 por CS con CMI 2017 [Fuente: Información reportada por los operadores, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			TOTAL	% de incidencias resueltas en $\leq 1$ hora	% de incidencias resueltas entre $>1 \leq 2$ horas	Promedio	Máx.	Mín.
	$\leq 1$ hora	$>1 \leq 2$ horas	$>2$ horas						
Maxcom	2	5	1	8	25%	63%	1.72 <sup>1</sup>	5.74 <sup>2</sup>	0.78 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

De los datos reportados en la tabla anterior, se desprende lo siguiente:

- 2 incidencias fueron solucionadas en 1 hora (25% de las incidencias presentadas)
- la solución de 1 incidencia excedió el plazo establecido en el CMI 2017.

Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

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

- AT&T
- Axtel
- Marcatel
- Megacable
- Servnet
- Telefónica<sup>16</sup>
- Totalplay.

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.34.

*Figura 3.34: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de los plazos del CMI  
[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 3.35, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente tabla.

<sup>16</sup> No contiene plazos de solución de incidencias.

Figura 3.35: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 por CS con Convenios firmados fuera del CMI [Fuente: Información reportada por los operadores, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			TOTAL	% de incidencias resueltas en $\leq 3$ horas	% de incidencias resueltas entre $>3 \leq 4$ horas	Promedio	Máx.	Mín.
	$\leq 3$ horas	$>3 \leq 4$ horas	$>4$ horas						
AT&T	64	11	35	110	58%	10%	8.21	145.38	0.22
Axtel	23	5	4	32	72%	16%	3.07	20.23	0.54
Marcatel	–	–	8	8	–	–	46.48	117.58	16.55
Megacable	5	–	2	7	71%	–	4.56	17.76	0.38
Servnet	3	–	–	3	100%	–	1.93	2.03	1.86
Totalplay	1	–	–	1	100%	–	1.27	1.27	1.27
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>	<b>16</b>	<b>49</b>	<b>161</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>8.77<sup>1</sup></b>	<b>145.38<sup>2</sup></b>	<b>0.22<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

De los datos reportados en la Figura 3.35 se desprende lo siguiente:

- las incidencias de Totalplay y Servnet fueron resueltas en 3 horas
- para el resto de CS, el AEPT excedió los tiempos establecidos en el Convenio para la solución de incidencias (solución del 80% de incidencias en 3 horas y solución del 100% de las incidencias en 4 horas).

## Incidencias de Prioridad 2

Se registraron 63 incidencias de Prioridad 2 presentadas por 7 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 24 para el servicio de enlaces de interconexión y señalización
- 39 para el servicio de puertos de interconexión.

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

*Figura 3.36: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex durante el T2 2018 por servicio afectado y CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	TOTAL
AT&T	21	1	22
Axtel	–	4	4
Bestel	–	1	1
Izzi	–	4	4
MCM Telecom	–	27	27
Megacable	1	1	2
Telefónica	2	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>63</b>

Retomando las obligaciones del Anexo E y Anexo G, sobre los plazos indicados para la solución de fallas de los servicios de interconexión y enlaces, y considerando que no todos los CS han firmado el CMI 2018, los análisis de incidencias de Prioridad 2 que se presentan a continuación se dividirán en dos secciones:

- solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018<sup>17</sup>
- solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes.

### Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018

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

<sup>17</sup> Para Prioridad 2, no se realiza el análisis respecto al CMI 2017 ya que los plazos de solución de incidencias son los mismos que se indican en el CMI 2018 (2 horas).

Figura 3.37: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx	Mín
	≤2 horas	>2 horas					
AT&T	15	7	22	68%	3.68	18.81	0.17
Axtel	1	3	4	25%	1.81	2.29	0.63
Bestel	–	1	1	–	45.96	45.96	45.96
Izzi	–	4	4	–	16.94	16.95	16.93
MCM Telecom	14	13	27	52%	3.72	16.51	0.29
Megacable	1	1	2	50%	2.25	3.75	0.74
Telefónica	1	2	3	33%	4.53	9.86	0.36
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>63</b>	<b>–</b>	<b>5.09<sup>1</sup></b>	<b>45.96<sup>2</sup></b>	<b>0.17<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

Cabe señalar que en la Figura 3.37 se analizan las fallas de los servicios de interconexión y enlaces, considerando que los plazos establecidos en el CMI 2017 y 2018 las fallas de Prioridad 2 se deben resolver en 2 horas para todos los servicios.

La Figura 3.38 muestra de manera gráfica la información detallada en la tabla anterior.

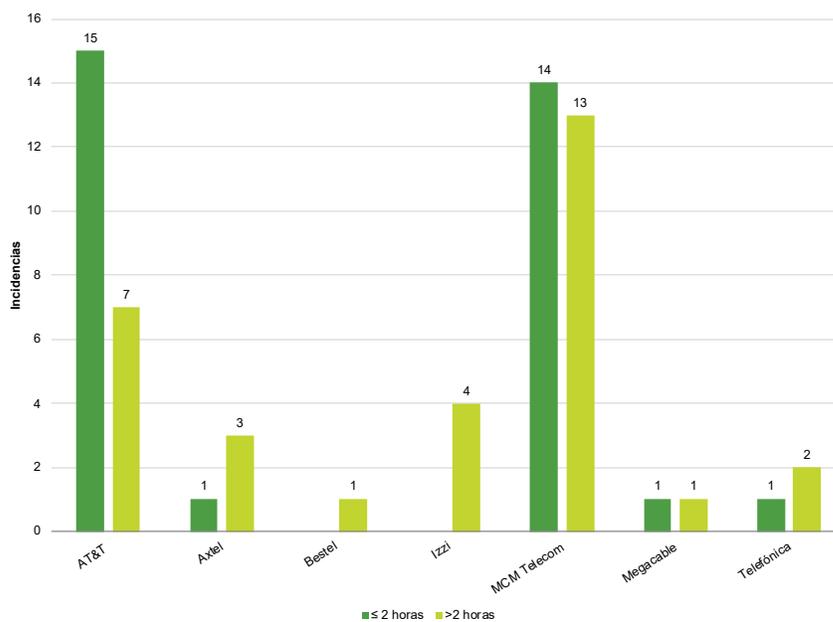


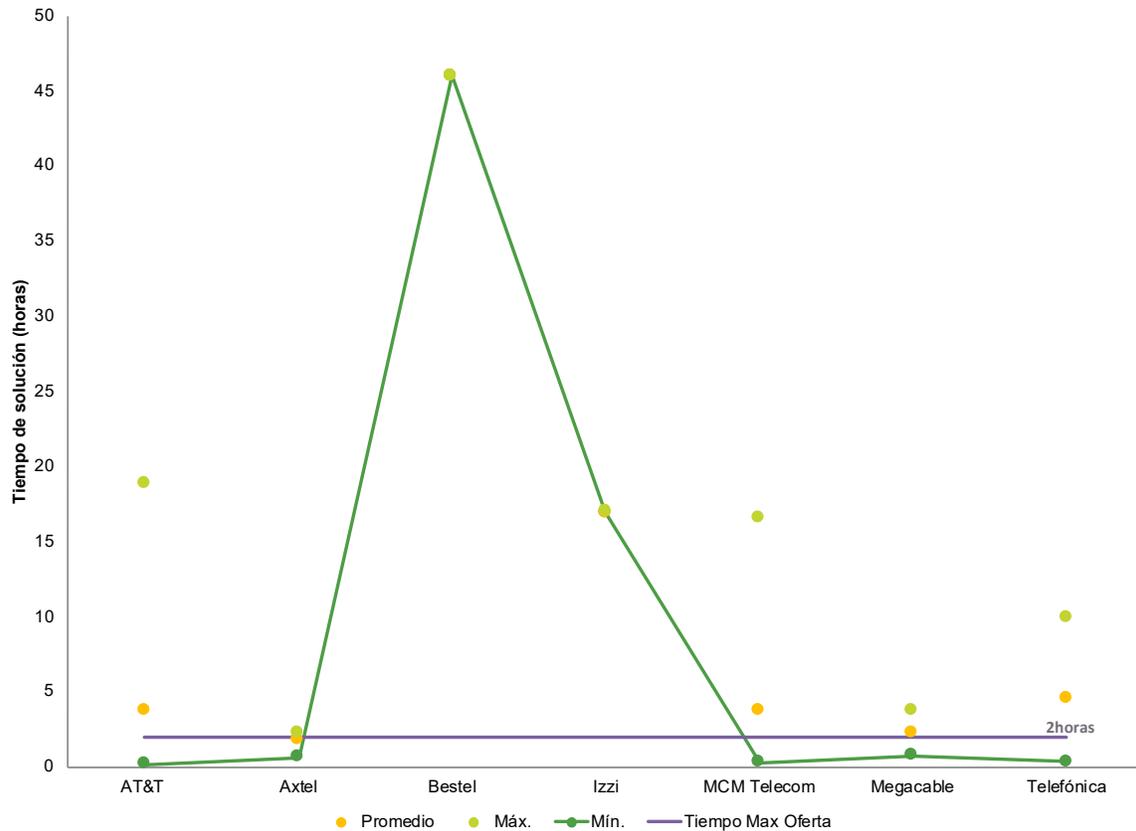
Figura 3.38: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

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

- se solucionaron 32 incidencias dentro del tiempo establecido
- la solución de 31 incidencias excedió los tiempos señalados.

La Figura 3.39 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS, y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

*Figura 3.39: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



En la Figura 3.39 se aprecia que las incidencias de Prioridad 2 presentadas por los CS fueron solucionadas, sin embargo, se excedió el plazo máximo de 2 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

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
- Megacable

- Telefónica.<sup>18</sup>

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.40.

Figura 3.40: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de los plazos del CMI [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 3.41, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución, se muestran en la siguiente tabla.

Figura 3.41: Tiempo promedio, máximo y mínimo de solución de incidencias firmados por CS fuera de los plazos del CMI [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx	Mín
	≤ 6 horas	>6 horas					
AT&T	19	3	22	86%	3.68	<b>18.8<sup>1</sup></b>	<b>0.17</b>
Axtel	4	–	4	100%	1.81	2.29	0.63
Megacable	2	–	2	100%	2.25	3.75	0.74
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>–</b>	<b>3.31<sup>1</sup></b>	<b>18.81<sup>2</sup></b>	<b>0.17<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

De los datos reportados en la Figura 3.41 se desprende lo siguiente:

- las incidencias de Axtel y Megacable fueron resueltas en 6 horas o un tiempo inferior
- para AT&T 3 incidencias se resolvieron las resolvió en un plazo mayor a las 6 horas establecidas en el Convenio.

### Incidencias de Prioridad 3

Se registraron 47 incidencias de Prioridad 3 presentadas por 10 CS, las cuales se reportaron sobre los siguientes servicios:

- 12 para el servicio de cubricación
- 7 para el servicio de enlaces de interconexión y señalización
- 28 para el servicio de puertos de interconexión.

<sup>18</sup> Su convenio no indica plazos de solución de incidencias.

En la Figura 3.42 se indican las incidencias por CS y servicio afectado.

Figura 3.42: Incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex durante el T2 2018 por servicio afectado y CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Coubicación	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	TOTAL
AT&T	–	7	6	13
Axtel	1	–	6	7
Bestel	–	–	2	2
Izzi	–	–	3	3
Maxcom	–	–	2	2
MCM Telecom	–	–	2	2
Megacable	2	–	4	6
Telefónica	–	–	3	3
Totalplay	1	–	–	1
UC Telecom	8	–	–	8
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>47</b>

La Figura 3.43 muestra el número de incidencias de Prioridad 3 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución.

Figura 3.43: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx	Mín
	≤5 horas	>5 horas					
AT&T	11	2	13	84.62%	3.94	15.11	1.15
Axtel	7	–	7	100%	1.03	1.87	0.19
Bestel	1	1	2	50%	17.20	<b>33.24</b>	1.16
Izzi	3	–	3	100%	0.78	1.12	0.13
Maxcom	2	–	2	100%	2.83	4.31	1.35
MCM Telecom	2	–	2	100%	1.29	2.38	0.20
Megacable	6	–	6	100%	1.36	3	<b>0.12</b>
Telefónica	3	–	3	100%	1.74	1.95	1.37
Totalplay	1	–	1	100%	1.13	1.13	1.13
Uc Telecom	8	–	8	100%	1.11	2.36	0.13
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>47</b>	<b>–</b>	<b>2.70<sup>1</sup></b>	<b>33.24<sup>2</sup></b>	<b>0.12<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

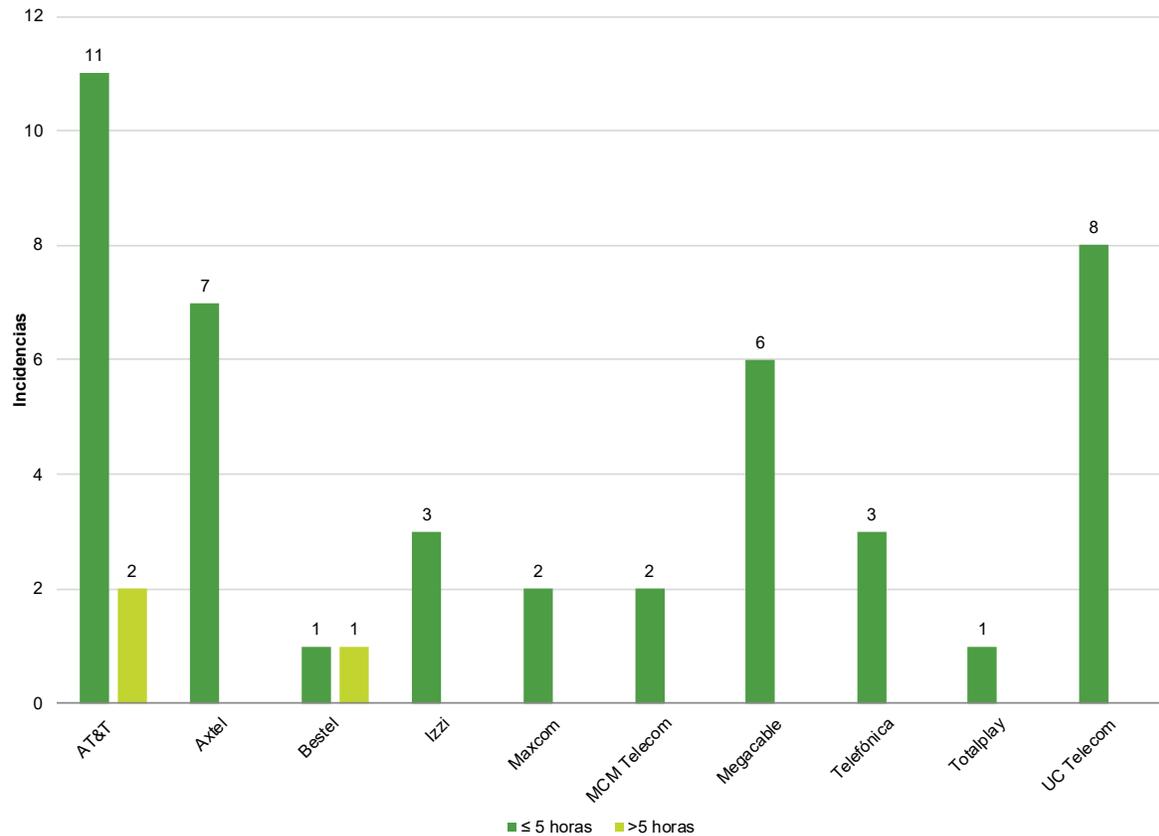
<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

Cabe señalar que en la Figura 3.43 se analizan las fallas de los servicios de interconexión y enlaces, considerando que los plazos establecidos en el CMI 2017 y 2018 las fallas de Prioridad 3 se deben resolver en 5 horas para todos los servicios.

La Figura 3.44 muestra de manera gráfica la información detallada en la tabla anterior.

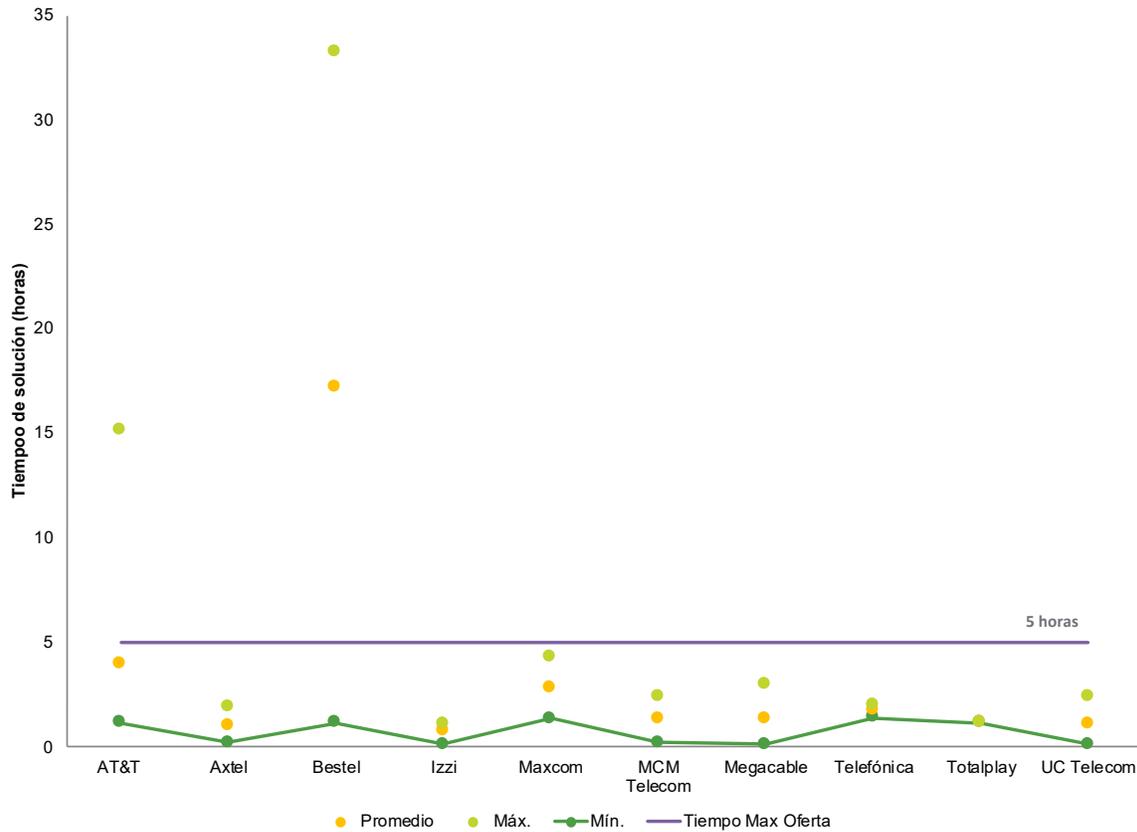
Figura 3.44: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



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

- se solucionaron todas las incidencias de Axtel, Izzi, Maxcom, MCM Telecom, Megacable, Telefónica, Totalplay, UC Telecom dentro del tiempo establecido.
- la solución de 3 incidencias por parte de AT&T y Bestel excedió los tiempos establecidos.

Figura 3.45: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



En la Figura 3.45 se aprecia que la mayoría de las incidencias de Prioridad 3 presentadas por los CS fueron solucionadas, sin embargo, se excedió el plazo máximo de 5 horas establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

### ► **Telnor**

Se registraron un total de 13 incidencias de 5 CS diferentes, de las cuales 11 fueron de Prioridad 1 y 2 de Prioridad 2. A continuación, se desglosa la información de las incidencias registradas con mayor detalle.

#### **Incidencias de Prioridad 1**

Se registraron 11 incidencias de Prioridad 1 presentadas por AT&T, Axtel, Izzi y Marcatel, las cuales corresponden a servicios de puertos de interconexión y enlaces de interconexión y señalización.

Figura 3.46: Incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor durante el T2 2018 por servicio afectado y CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	TOTAL
AT&T	5	–	5
Axtel	–	1	1
Izzi	–	4	4
Marcatel	–	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

Retomando las obligaciones del Anexo E y Anexo G, sobre los plazos indicados para la solución de fallas de los servicios de interconexión y enlaces, y considerando que AT&T no ha firmado el CMI 2018, los análisis de incidencias de Prioridad 1 que se presentan a continuación se dividirán en dos secciones:

- solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018
- solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes.

#### Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018

La Figura 3.47 muestra el número de incidencias de Prioridad 1 resueltas por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución.

Figura 3.47: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T2 2018 por CS, considerando las obligaciones establecidas en el CMI para Interconexión [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx.	Mín.
	≤ 1 hora	>1 hora					
AT&T	1	4	5	20%	1.22	1.83	<b>0.18</b>
Axtel	–	1	1	–	1.14	1.14	1.14
Izzi	–	4	4	–	1.25	1.28	1.23
Marcatel	–	1	1	–	2.05	<b>2.05</b>	2.05
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	–	<b>1.30<sup>1</sup></b>	<b>2.05<sup>2</sup></b>	<b>0.18<sup>3</sup></b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

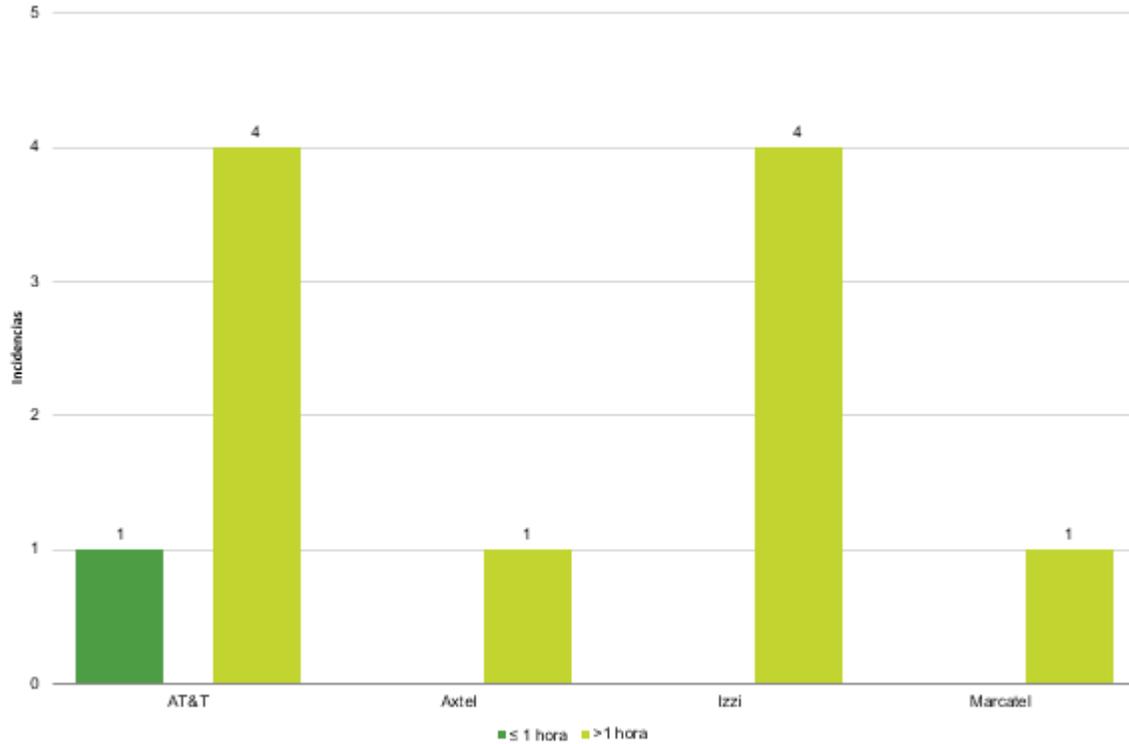
<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

Cabe señalar que en la figura anterior se analizan las fallas de los servicios de interconexión y enlaces, considerando que el plazo establecido en el CMI 2018 para la solución de fallas de Prioridad 1 es de una hora para todos los servicios.

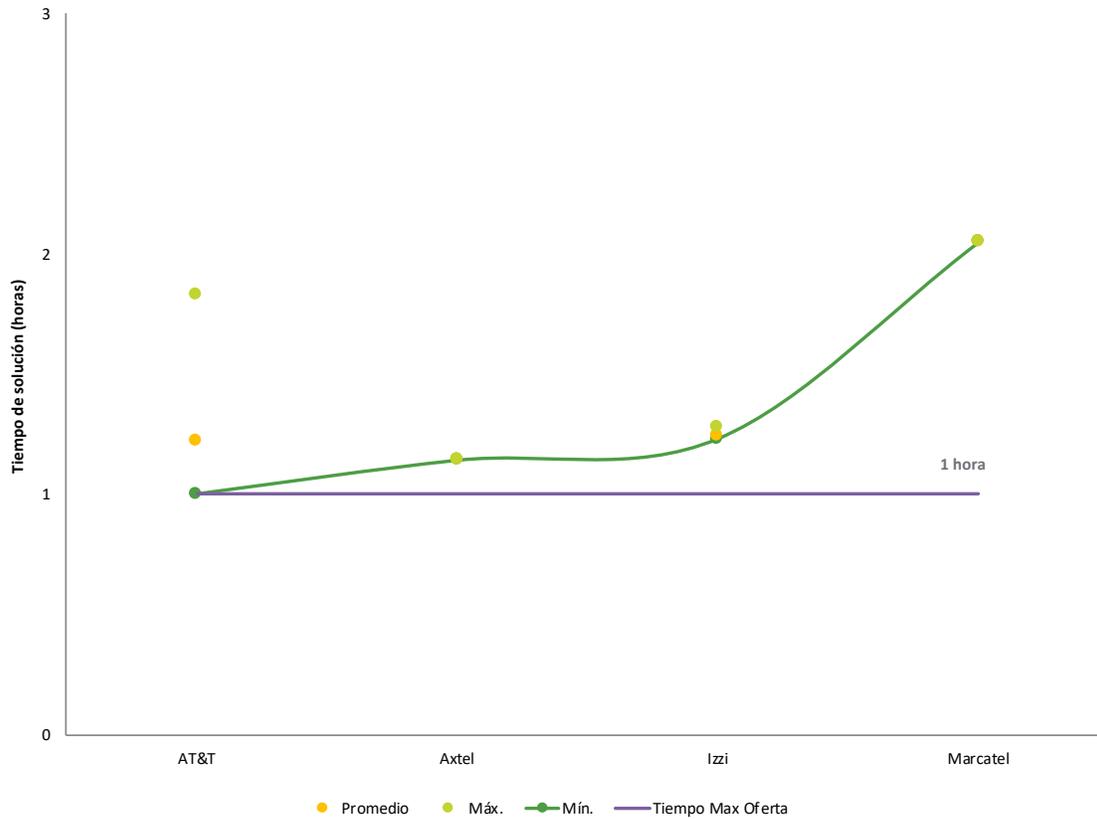
La Figura 3.48 muestra de manera gráfica la información detallada en la tabla anterior.

Figura 3.48: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



De los datos reportados en las figuras anteriores se desprende que el AEPT resolvió una incidencia en el plazo establecido, y en 10 de ellas excedió los tiempos establecidos en el CMI.

Figura 3.49: Variación del tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 presentadas a Telnor en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



En la Figura 3.49 se observa que de las incidencias de Prioridad 1 presentadas por los CS, solo 1 de ellas fue solucionada en el plazo establecido, las 10 incidencias restantes excedieron el plazo máximo de 1 hora establecido en el numeral 3.2 del Anexo E y el numeral 2.6.2 del Anexo G.

#### Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

Los CS AT&T, Axtel y Marcatel que presentaron incidencias de Prioridad 1 tienen firmado un Convenio con plazos distintos de solución de incidencias de Prioridad 1 a los establecidos en el CMI 2018. Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.50.

Figura 3.50: Tiempos máximos de solución de incidencias firmados por CS fuera de plazos del CMI [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Prioridad 1	
3 horas (80%)	4 horas (100%)

Considerando los tiempos establecidos en la Figura 3.50, el AEPT resolvió las incidencias en tiempo.

Figura 3.51: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 por CS con Convenios firmados fuera del CMI  
[Fuente: Información reportada por los operadores, T2 2018]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución			TOTAL	% de incidencias resueltas en ≤ 3 horas	% de incidencias resueltas entre >3 ≤ 4 horas	Promedio	Máx.	Mín.
	≤ 3 horas	>3 ≤ 4 horas	>4 horas						
AT&T	5	–	–	5	100%	–	1.22	1.83	<b>0.18</b>
Axtel	1	–	–	1	100%	–	1.14	1.14	1.14
Marcatel	1	–	–	1	100%	–	2.05	<b>2.05</b>	2.05
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>–</b>	<b>0</b>	<b>1.33</b>	<b>2.05</b>	<b>0.18</b>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

De los datos reportados en la Figura 3.51 se desprende que todas las incidencias de AT&T, Axtel y Marcatel fueron resueltas en un plazo menor a 3 horas.

### Incidencias de Prioridad 2

Se registraron 2 incidencias de Prioridad 2 presentadas por Telefónica, las cuales corresponden al servicio de Puertos de interconexión.

Figura 3.52: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor en el T2 2018 por servicio afectado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Servicio afectado Puertos de interconexión	TOTAL
Telefónica	2	2

Retomando las obligaciones del Anexo E y Anexo G, sobre los plazos indicados para la solución de fallas de los servicios de interconexión y enlaces, y considerando que Telefónica no ha firmado el CMI 2018, los análisis de incidencias de Prioridad 2 que se presentan a continuación se dividirán en dos secciones:

- solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018
- solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes.

Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2018

La Figura 3.53 muestra la incidencia con Prioridad 2 resuelta por lapso, así como sus tiempos promedio, máximo y mínimo de solución. En este análisis se presentan todas las incidencias reportadas en el T2 2018, ya que todas fueron resueltas en el periodo analizado.

Figura 3.53: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	≤ 2 horas	>2 horas	TOTAL	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio	Máx.	Mín.
Telefónica	2	-	2	100%	0.27 <sup>1</sup>	0.28 <sup>2</sup>	0.25 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Promedio obtenido considerando todos los puntos decimales del tiempo de solución de incidencia

<sup>2</sup> Tiempo máximo de solución de incidencias

<sup>3</sup> Tiempo mínimo de solución de incidencias

La Figura 3.54 muestra de manera gráfica la información detallada en la tabla anterior.

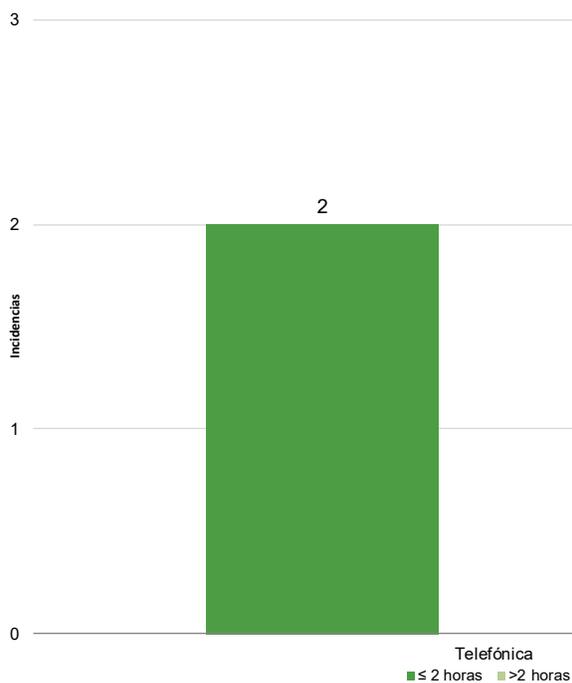


Figura 3.54: Número y tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor en el T2 2018 por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De la Figura 3.54 se observa que la incidencia de Prioridad 2 fue resuelta 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.

Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

El único CS que presentó incidencias de Prioridad 2 (Telefónica) tiene firmado un Convenio cuya última modificación fue en 2008, donde no se establecen plazos para solución de fallas.

**Incidencias de Prioridad 3**

No se registraron incidencias de Prioridad 3 en el trimestre sujeto a revisión.

### 3.2.6 Redundancia y balanceo de tráfico

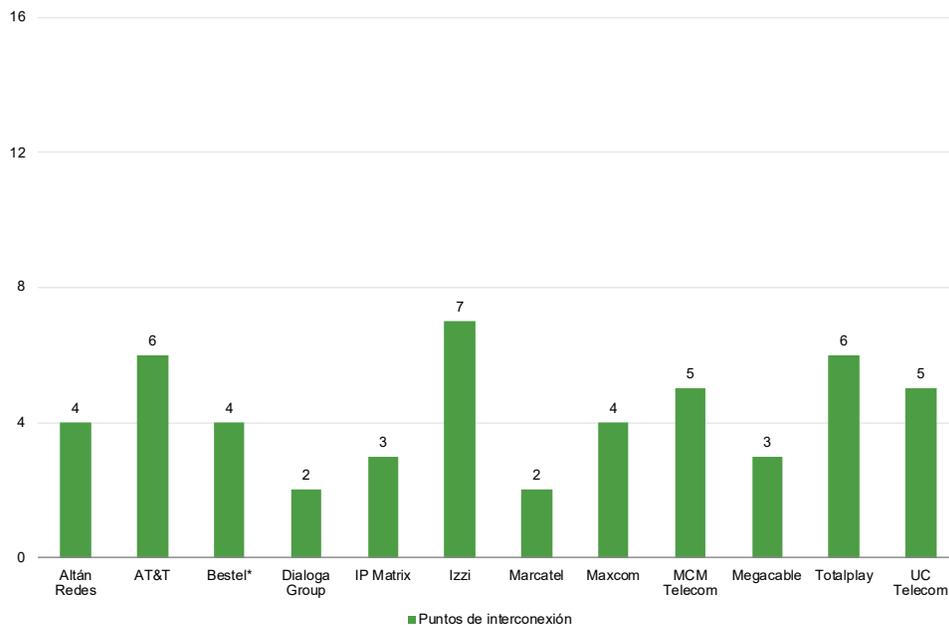
De conformidad con el numeral 2.4. 'Solicitudes de servicio' en el apartado 'Redundancia y balanceo de Tráfico' de la Cláusula Segunda y 6.2 de la Cláusula Sexta del CMI de 2018, el CS y el AEPT deberán:

- Implementar Servicios de Interconexión directa en al menos 2 PDICs, para redundancia.
- Para efectos de redundancia local (misma ciudad) o geográfica (distinta ciudad), implementar Servicios de Interconexión directa entre 2 sitios distintos de modo que entre dichos sitios siempre se habilitará un balanceo de tráfico. Dicho balanceo permitirá realizar el desborde sobre el sitio redundante disminuyendo la afectación a los servicios cursantes.
- De presentarse fallas en los Servicios de Interconexión en uno de los PDICs, que pudieren ocasionar mala calidad u otras afectaciones en la Terminación de Tráfico, enrutar dicho Tráfico de manera temporal hacia el otro PDIC que se encuentre en servicio. Una vez reestablecida la conectividad en el PDIC afectado, el Tráfico se deberá balancear nuevamente sobre los PDICs entre los que se establece la interconexión.
- En caso de habilitarse redundancia entre sitios, los enlaces deberán estar dimensionados para soportar la carga de modo que, en caso de falla de uno de los sitios, la ocupación de los enlaces de cada sitio no deberá rebasar el 85% al soportar el tráfico del sitio afectado, en cuyo caso se deberá incrementar la capacidad de los enlaces de los sitios redundados para soportar la carga total en caso de falla.

#### Telmex

De la información reportada al Instituto, se tienen 12 CS que han solicitado interconexión directa en más de un punto de interconexión de la red de Telmex, en ninguno de los puntos de interconexión existió desborde provocado por alguna falla.

En la Figura 3.55 se indican los CS y el número de puntos de interconexión solicitados en redundancia.

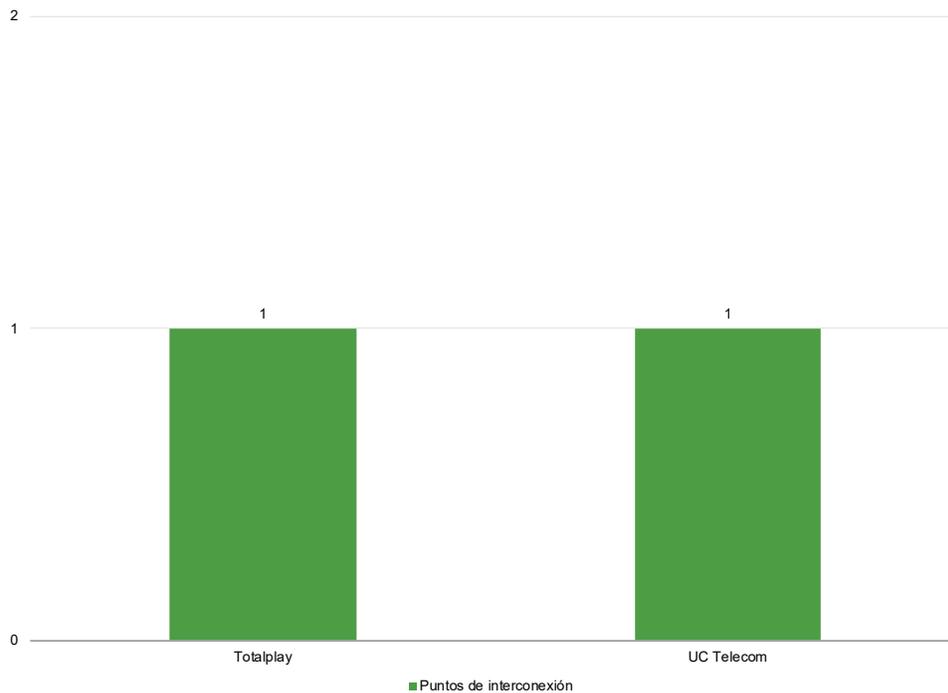


*Figura 3.55:  
Número de  
puntos de  
interconexión  
solicitados a  
Telmex en el T2  
2018, por CS  
[Fuente:  
Información  
reportada al  
Instituto, T2  
2018]*

## Telnor

De la información reportada al Instituto, ningún CS ha solicitado interconexión directa en más de un punto de interconexión en la red de Telnor.

En la Figura 3.56 se indican los CS y el número de puntos de interconexión solicitados, los cuales se puede observar que no tienen redundancia.



*Figura 3.56:  
Número de  
puntos de  
interconexión  
solicitados a  
Telnor en el T2  
2018, por CS  
[Fuente:  
Información  
reportada al  
Instituto, T2  
2018]*

### 3.2.7 Parámetros de calidad

De conformidad con el numeral 2.6.6 del anexo G del CMI, la Figura 3.57 recoge las obligaciones relacionadas con los parámetros de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión.

*Figura 3.57: Obligaciones relacionadas con parámetros de calidad del CMI [Fuente: CMI 2018]*

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Decimonovena y Numeral 2.6.6 del Anexo G	Cumplimiento anual por enlace de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 99.92% de disponibilidad del enlace dedicado sin redundancia</li> <li>• 99.9595% de disponibilidad del enlace dedicado con redundancia</li> </ul>

De la información proporcionada al Instituto, el AEPT únicamente cuenta con enlaces dedicados sin redundancia, motivo por el cual el siguiente análisis se realiza solamente sobre ese tipo de enlaces.

Considerando que algunos CS no han firmado el CMI 2018, los análisis de parámetros de calidad que se presentan a continuación se dividirán en dos secciones:

- Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017.
- Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2018.

### Telmex

De conformidad con la información proporcionada al Instituto, Telmex brinda 2979 enlaces dedicados sin redundancia a 12 CS, de los cuales 2 tienen firmado el CMI 2018 y 10 suscribieron distintos convenios.

#### ► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 10 CS que no tienen firmado el CMI 2018, lo cual corresponde a 2,628 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona.

Figura 3.58: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme al CMI 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Trimestral		
	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Promedio del % de disponibilidad
AT&T <sup>1</sup>	1323	11	99.998%
Axtel <sup>2</sup>	70	–	100%
Convergía <sup>1</sup>	6	–	100%
Marcatel <sup>1</sup>	36	–	100%
Maxcom	7	–	100%
Megacable <sup>1</sup>	81	1	99.993%
Servnet <sup>1</sup>	1	3	99.933%
Telcel <sup>2</sup>	824	4	99.994%
Telecomunicaciones Bihmca <sup>2</sup>	2	–	100%
Telefónica <sup>2</sup>	252	7	99.991%
<b>TOTAL</b>	<b>2,602</b>	<b>26</b>	<b>–</b>

1 Estos CS no tienen información de parámetros de calidad en sus convenios firmados, motivo por el cual el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017.

2 Estos CS, en sus convenios firmados, tienen información de parámetros de calidad distintos a los señalados en la oferta vigente, motivo por el cual, el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017.

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, en todos los casos, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.6. del Anexo G del CMI.

#### ► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2018**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 2 CS que tienen firmado el CMI 2018, lo cual corresponde a 351 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona.

Figura 3.59: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme al CMI 2018 , por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Trimestral		
	<i>Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%</i>	<i>Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%</i>	<i>Promedio del % de disponibilidad</i>
Bestel	242	–	100%
Izzi	109	–	100%
<b>TOTAL</b>	<b>351</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

Es importante destacar que el CMI 2018 especifica que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual; sin embargo, para este informe, se ha realizado un análisis trimestral para efectos estadísticos a los CS que tienen firmado el CMI 2018.

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, en todos los casos, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.6. del Anexo G del CMI.

## Telnor

De conformidad con la información proporcionada al Instituto, Telnor brinda 253 enlaces dedicados sin redundancia a 6 CS, de los cuales 1 tiene firmado el CMI 2018 y 5 no.

### ► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 5 CS que no tienen firmado el CMI 2018, lo cual corresponde a 251 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona.

*Figura 3.60: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme al CMI 2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Trimestral		
	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Promedio del % de disponibilidad
AT&T <sup>2</sup>	123	–	100%
Axtel <sup>2</sup>	7	–	100%
Megacable <sup>1</sup>	2	–	100%
Telcel <sup>2</sup>	96	–	100%
Telefónica <sup>2</sup>	23	–	100%
<b>TOTAL</b>	<b>251</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

<sup>1</sup> Este CS no tiene información de parámetros de calidad en su convenio firmado, motivo por el cual el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017.

<sup>2</sup> Estos CS, en sus convenios firmados, tienen información de parámetros de calidad distintos a los señalados en la oferta vigente, motivo por el cual, el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2017.

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.6. del Anexo G del CMI.

### ► **Parámetros de calidad considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en el CMI 2018**

De la información proporcionada al Instituto, Bestel es el único CS que tiene firmado el CMI 2018 con Telnor, en el T2 2018 cuenta con dos enlaces dedicados sin redundancia, en los cuales el promedio trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.6. del Anexo G del CMI.

Es importante destacar que el CMI 2018 especifica que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual; sin embargo, para este informe, se ha realizado un análisis trimestral para efectos estadísticos a este CS.

### 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:** dispone que 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:** establece que 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 8.448Mbps e inferiores, de diez días hábiles para velocidades de 34.368Mbps a 155.52Mbps, y de treinta días hábiles para velocidades de 622.08Mbps 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 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:** establece que 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 Comparación de las solicitudes de servicios y reportes de incidencias entre el T1 y T2 2018

#### Comparación de las solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

El número de solicitudes de alta de enlaces locales y entre localidades aumentó en más del 90% en el T2 2018 respecto al trimestre anterior; asimismo, las solicitudes de baja aumentaron tanto para enlaces locales como para entre localidades (Figura 3.61).

		T1 2018	T2 2018	Var.
<b>Altas</b>	Locales	169	468	176.92%
	Entre localidades	165	321	94.55%
	Internacionales	–	–	–
<b>Bajas</b>	Locales	526	744	41.44%
	Entre localidades	622	724	16.40%
	Internacionales	–	–	–
<b>Cancelaciones</b>	Locales	22	29	31.82%
	Entre localidades	35	17	-51.43%
	Internacionales	–	–	–

Figura 3.61: Comparación de solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T1 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

#### Comparación de las incidencias del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados

El número de incidencias de Prioridad 3 reportadas para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados disminuyó en el T2 2018 con respecto T1 2018, mientras que para las incidencias de Prioridad 1 y 2 aumentó.

	T1 2018	T2 2018	Var.
Prioridad 1	5251	6507	23.92%
Prioridad 2	1336	1515	13.40%
Prioridad 3	1649	1523	-7.64%

Figura 3.62: Comparación de incidencias en el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T1 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

### 3.3.3 Información de los servicios

Durante el T2 2018, respecto del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados:

#### Telmex

- Telmex recibió 2,235 solicitudes por parte de 10 CS, de las cuales:
  - 748 fueron solicitudes de alta de servicios, siendo 433 de enlaces dedicados locales y 315 de enlaces entre localidades
  - 1,445 fueron solicitudes de baja de servicios, siendo 724 de enlaces dedicados locales y 721 de enlaces entre localidades
  - 42 solicitudes de cancelación de servicios, siendo 26 de enlaces dedicados locales y 16 de enlaces entre localidades.
- Telmex notificó la necesidad de 86 proyectos especiales, siendo la justificación de los mismos el exceso de distancia de la última milla, por requerir medio de transmisión diferente al existente y la necesidad de instalar equipo nuevo; 1 de ellos fue notificado fuera de tiempo.

Del total de proyectos especiales notificados por Telmex, ningún CS aceptó la propuesta de proyecto especial.

- Telmex recibió 9,340 incidencias por parte de 10 CS, de las cuales:
  - 6,369 fueron de Prioridad 1, de las que 1526 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE
  - 1,482 fueron de Prioridad 2, de las que 182 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE
  - 1,489 fueron de Prioridad 3, de las que 49 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados por red sin redundancia que Telmex proporciona a los CS fue mayor al establecido en la ORE.

#### Telnor

- Telnor recibió 65 solicitudes por parte de 3 CS, de las cuales:
  - 41 solicitudes fueron de alta de servicios, siendo 35 para enlaces dedicados locales y 6 para enlaces entre localidades
  - 23 solicitudes fueron de baja de servicios, siendo 20 para enlaces dedicados locales y 3 para enlaces entre localidades
  - 1 solicitud fue de cancelación de servicios de enlaces dedicados locales.
- Telnor notificó la necesidad de 1 proyecto especial, siendo la justificación el exceso de distancia de última milla; la notificación se realizó dentro de tiempo.

Del proyecto especial notificado por Telnor, el CS no aceptó la propuesta de proyecto especial.

- Telnor recibió 205 incidencias a través de 5 CS, de las cuales:
  - 138 fueron de Prioridad 1, de las que 8 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE

- 33 fueron de Prioridad 2, de las que ninguna excedió los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE
  - 34 fueron de Prioridad 3, de las que 2 excedieron los tiempos máximos de solución de incidencias establecidos en la ORE.
- Para un CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia por red que Telnor proporciona a los CS fue menor al establecido en la ORE.

De conformidad con lo dispuesto en 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 100Gbit/s).

La Figura 3.63 recoge las obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

*Figura 3.63: Obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE [Fuente: ORE 2018]*

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.4	Entrega del número de referencia asociado a cada servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2 DH posteriores a la recepción de la solicitud</li> </ul>
Medida Decimoséptima y Numeral 2.5.5	Notificación de la fecha de entrega vinculante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para enlaces de velocidades de 8.448Mbps e inferiores</li> <li>● 10 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 34.368Mbps a 155.52Mbps</li> <li>● 30 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 622.08Mbps y superiores, así como enlaces Ethernet</li> <li>● 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</li> </ul>
Medida Decimoséptima y numeral 2.5.6	Notificación de proyecto especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 7 DH posteriores al plazo de 2 DH que el AEPT tiene para validar las solicitudes de servicios señalado en el numeral 2.5.1</li> </ul>

Cabe destacar que las obligaciones referidas en la tabla son las mismas para la ORE 2016-2017 y 2018, por lo que el análisis sería el mismo con independencia de la Oferta firmada.

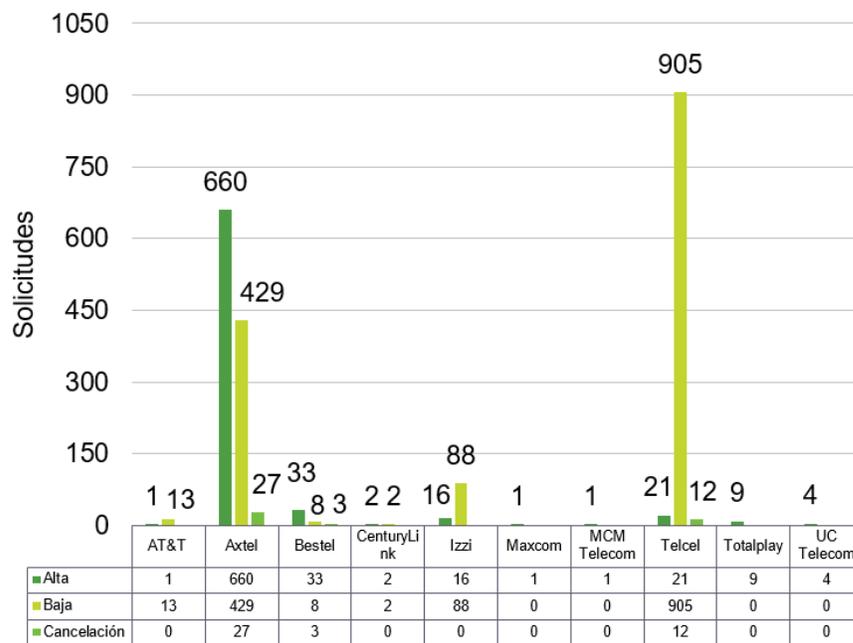
### Solicitudes de servicios

De acuerdo con la información reportada al Instituto, en el periodo analizado se presentaron un total de 1362 solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

#### ► Solicitudes presentadas a Telmex

En el T2 2018, Telmex recibió 2,235 solicitudes por parte de 10 CS diferentes, entre los que se encuentra información reportada de Telcel,<sup>19</sup> de las cuales el 57.85% se presentaron a través del SEG.<sup>20</sup> De la información presentada, cabe destacar que ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por parte de los CS, 503 solicitudes se requirieron en un punto previamente contratado, ninguna solicitud se requirió de manera anticipada, y todas las solicitudes fueron aceptadas por Telmex.

Del total de solicitudes registradas, 748 corresponden a solicitudes de alta, 1,445 a solicitudes de baja y 42 a solicitudes de cancelación (Figura 3.64).



*Figura 3.64: 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, T2 2018]*

En la Figura 3.64 se aprecia que Telcel fue el CS que más solicitudes realizó durante el periodo sujeto a revisión, seguido por Axtel, que fue el operador que más solicitudes presentó en 2017<sup>21</sup> para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En cuanto al tipo de enlace solicitado:

- 1,052 solicitudes corresponden a enlaces dedicados locales
- 1,183 solicitudes corresponden a enlaces entre localidades, y

<sup>19</sup> Telmex ha reportado información de Telcel a partir del T1 2018. Cabe destacar que Telcel no tiene firmado el Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT.

<sup>20</sup> Todas las solicitudes realizadas por Telcel fueron presentadas a través de correo electrónico.

<sup>21</sup> Cabe señalar que en 2017 no se tenía información respecto de las solicitudes de Telcel.

- 0 solicitudes fueron presentadas para enlaces internacionales.

La siguiente tabla muestra el número de solicitudes presentadas a Telmex por tipo de enlace y CS.

*Figura 3.65: Número de solicitudes presentadas a Telmex en el T2 2018 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, T2 2018]*

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
AT&T	1 (0/1/0)	13 (1/12/0)	-	<b>14</b> <b>(1/13/0)</b>
Axtel	723 (409/300/14)	393 (251/129/13)	-	<b>1116</b> <b>(660/429/27)</b>
Bestel	13 (13/0/0)	31 (20/8/3)	-	<b>44</b> <b>(33/8/3)</b>
CenturyLink	3 (1/2/0)	1 (1/0/0)	-	<b>4</b> <b>(2/2/0)</b>
Izzi	84 (4/80/0)	20 (12/8/0)	-	<b>104</b> <b>(16/88/0)</b>
Maxcom	-	1 (1/0/0)	-	<b>1</b> <b>(1/0/0)</b>
MCM Telecom	-	1 (1/0/0)	-	<b>1</b> <b>(1/0/0)</b>
Telcel	354 (1/341/12)	584 (20/564/0)	-	<b>938</b> <b>(21/905/12)</b>
Totalplay	1 (1/0/0)	8 (8/0/0)	-	<b>9</b> <b>(9/0/0)</b>
UC Telecom	4 (4/0/0)	-	-	<b>4</b> <b>(4/0/0)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,183</b> <b>(433/724/26)</b>	<b>1,052</b> <b>(315/721/16)</b>	<b>-</b>	<b>2,235</b> <b>(748/1,445/42)</b>

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 en el T2 2018 fueron para N×64kbit/s, predominando las altas.

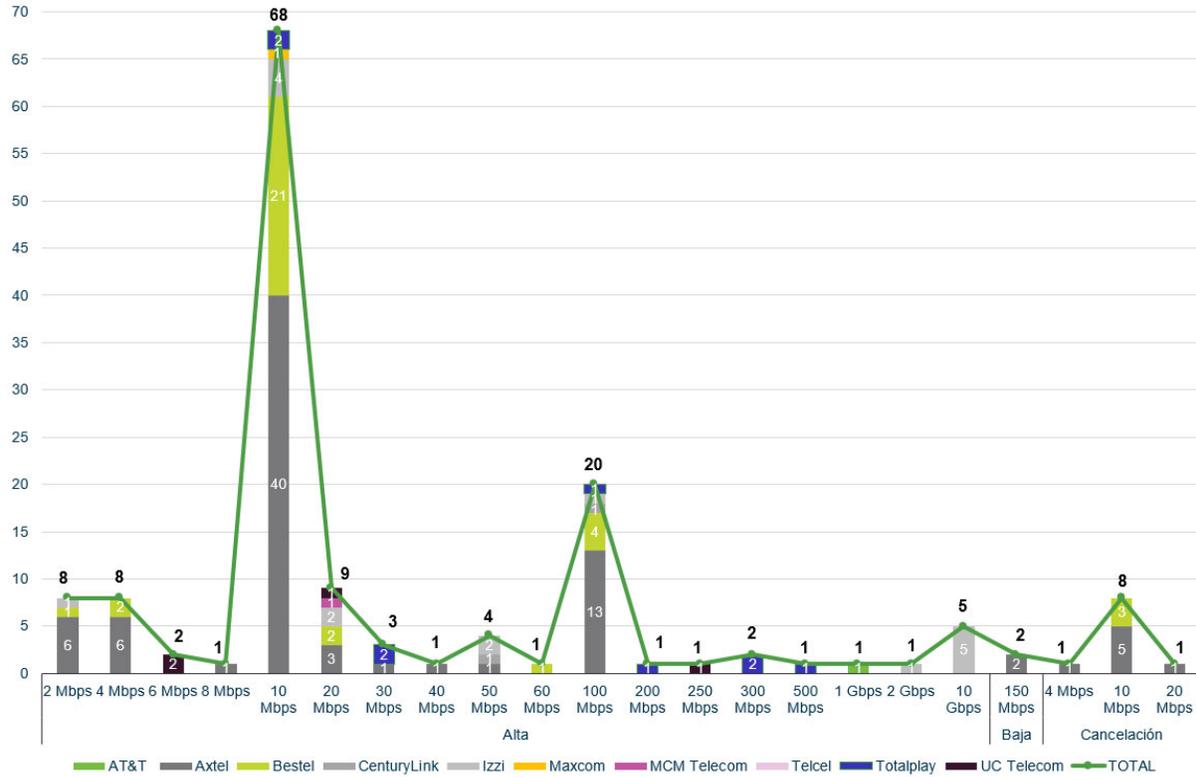
Figura 3.66: Capacidades de los enlaces solicitados a Telmex en el T2 2018, por CS [Total (Altas / Bajas / Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	N×64	E1	E3	STM-1	Ethernet	Giga Ethernet	TOTAL
AT&T	-	11 (0/11/0)	1 (0/1/0)	1 (0/1/0)	-	1 (1/0/0)	<b>14</b> <b>(1/13/0)</b>
Axtel	929 (546/372/11)	100 (37/54/9)	6 (5/1/0)	-	79 (72/0/7)	2 (0/2/0)	<b>1116</b> <b>(660/429/27)</b>
Bestel	-	10 (2/8/0)	-	-	34 (31/0/3)	-	<b>44</b> <b>(33/8/3)</b>
CenturyLink	-	2 (0/2/0)	-	-	2 (2/0/0)	-	<b>4</b> <b>(2/2/0)</b>
Izzi	63 (0/63/0)	25 (0/25/0)	-	-	10 (10/0/0)	6 (6/0/0)	<b>104</b> <b>(16/88/0)</b>
Maxcom	-	-	-	-	1 (1/0/0)	-	<b>1</b> <b>(1/0/0)</b>
MCM Telecom	-	-	-	-	1 (1/0/0)	-	<b>1</b> <b>(1/0/0)</b>
Telcel	3 (0/3/0)	913 (21/880/12)	-	22 (0/22/0)			<b>938</b> <b>(21/905/12)</b>
Totalplay	-	-	-	-	5 (5/0/0)	4 (4/0/0)	<b>9</b> <b>(9/0/0)</b>
UC Telecom	-	-	-	-	3 (3/0/0)	1 (1/0/0)	<b>4</b> <b>(4/0/0)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>995</b> <b>(546/438/11)</b>	<b>1061</b> <b>(60/980/21)</b>	<b>7</b> <b>(5/2/0)</b>	<b>23</b> <b>(0/23/0)</b>	<b>135</b> <b>(125/0/10)</b>	<b>14</b> <b>(12/2/0)</b>	<b>2,235</b> <b>(748/1,445/42)</b>

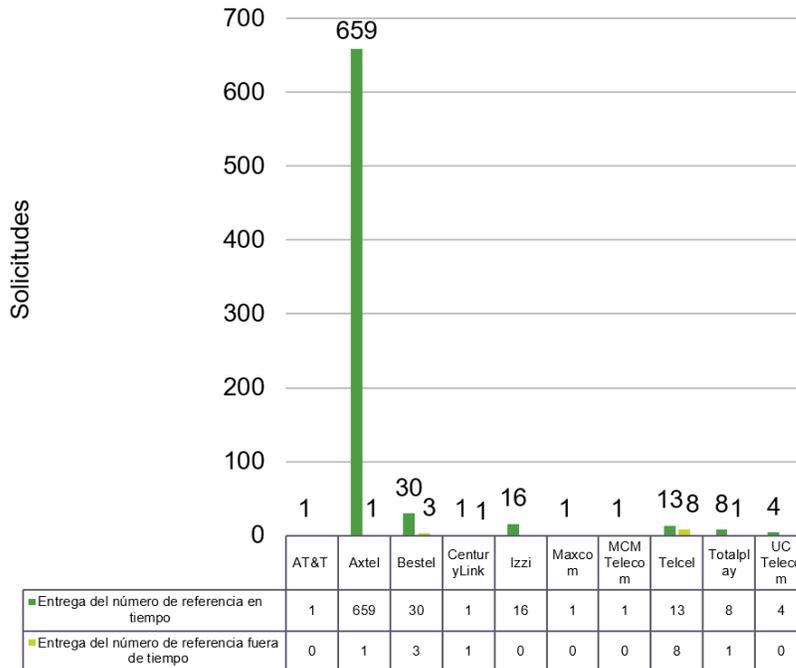
De la Figura 3.66 se concluye que no se solicitaron enlaces con las siguientes capacidades en el periodo analizado: E2, E4, STM-4, STM-16, STM-64 y STM-256.

Respecto de las 149 solicitudes de Ethernet y Giga Ethernet, la velocidad más solicitada en el periodo considerado fue la de 10Mbps, tanto para altas como para cancelaciones, seguida de 100Mbps (Figura 3.67).

Figura 3.67: 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, T2 2018]



Todas las solicitudes recibidas por Telmex fueron validadas, y, en cuyo caso, debe ser entregado el número de referencia asociado para las solicitudes de alta. Telmex entregó el número de referencia asociado para las 748 solicitudes de alta recibidas. Respecto al plazo de entrega del número de referencia asociado a las solicitudes de alta, de conformidad a lo estipulado en el numeral 2.4 'Plazos de entrega de los Servicios' de la ORE, Telmex entregó el número de referencia asociado fuera de plazo para 14 de las solicitudes, 8 correspondientes a Telcel, 1 a Axtel, 3 a Bestel, 1 a Century Link y la restante a Totalplay (Figura 3.68).



*Figura 3.68: Plazos de entrega del número de referencia para solicitudes de alta para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados validadas por Telmex, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

De las 748 solicitudes de alta recibidas, Telmex realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en 727 de ellas, cuyos plazos se ven reflejados en la Figura 3.69.

Figura 3.69: Plazos de notificación de fecha de entrega vinculante para las solicitudes de alta recibidas por Telmex para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

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	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–
Axtel	546	–	37	–	5	–	72	–	–	–	660	–
Bestel	–	–	2	–	–	–	31	–	–	–	33	–
CenturyLink	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	2	–
Izzi	–	–	–	–	–	–	10	–	6	–	16	–
Maxcom	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–
MCM Telecom	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–
Totalplay	–	–	–	–	–	–	5	–	4	–	9	–
UC Telecom	–	–	–	–	–	–	3	–	1	–	4	–
<b>TOTAL</b>	<b>546</b>	<b>–</b>	<b>39</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>–</b>	<b>125</b>	<b>–</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>727</b>	<b>–</b>

Como se observa en la Figura 3.69, para las 727 solicitudes en las que se realizó el análisis respecto a la notificación de la fecha de entrega vinculante, todas fueron notificadas conforme a los plazos establecidos en la ORE.

► **Solicitudes presentadas a Telnor**

En el T2 2018, Telnor recibió 65 solicitudes por parte de 3 CS diferentes, de las cuales el 100% se presentaron a través del SEG. De la información presentada, cabe destacar que ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por los CS, 38 solicitudes se requirieron en un punto previamente contratado, ninguna solicitud se requirió de manera anticipada, y todas las solicitudes fueron aceptadas por parte de Telnor.

Del total de solicitudes registradas, 41 corresponden a solicitudes de alta, 23 a solicitudes de baja y 1 a solicitud de cancelación (Figura 3.70).

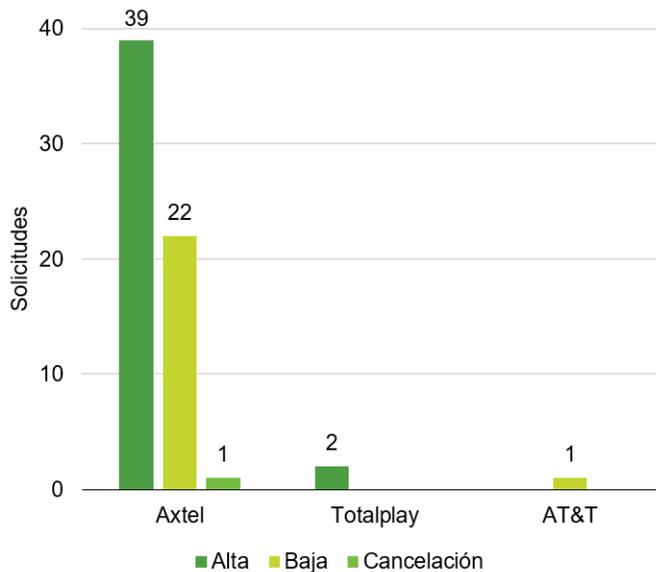


Figura 3.70: Solicitudes para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telnor, por tipo de solicitud y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

En la Figura 3.70 se aprecia que Axtel fue el CS que más solicitudes realizó durante el periodo analizado para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En cuanto al tipo de enlace solicitado:

- 56 solicitudes corresponden a enlaces dedicados locales
- 9 solicitudes corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 solicitudes fueron presentadas para enlaces internacionales.

La Figura 3.71 muestra el número de solicitudes presentadas a Telnor por tipo de enlace y CS.

Figura 3.71: Número de solicitudes presentadas a Telnor en el T2 2018 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, T2 2018]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	TOTAL
AT&T	–	1 (0/1/0)	–	1 (0/1/0)
Axtel	56 (35/20/1)	6 (4/2/0)	–	62 (39/22/1)
Totalplay	–	2 (2/0/0)	–	2 (2/0/0)
<b>TOTAL</b>	<b>56</b> (35/20/1)	<b>9</b> (6/3/0)	–	<b>65</b> (41/23/1)

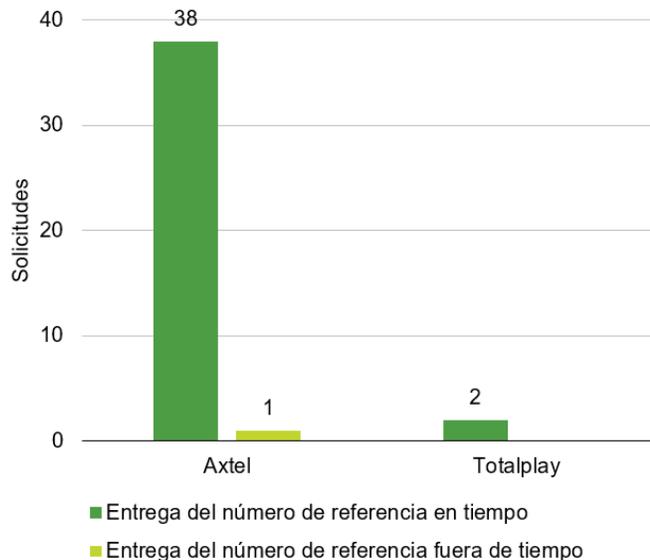
De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.3 'Capacidad de los Servicios' de la ORE, los servicios provistos por el AEPT pueden ser prestados con diversas velocidades de transmisión, desde N×64kbit/s hasta Ethernet. De la información presentada al Instituto se advierte que, en lo que respecta a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

*Figura 3.72: Capacidades de los enlaces solicitados a Telnor en el T2 2018, por CS [Total (Altas / Bajas / Cancelaciones)] [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	N×64	E1	Ethernet	TOTAL
AT&T	–	1 (0/1/0)	–	1 (0/1/0)
Axtel	56 (38/18/0)	6 (1/4/1)	–	62 (39/22/1)
Totalplay	–	–	2 (2/0/0)	2 (2/0/0)
<b>TOTAL</b>	<b>56</b> <b>(38/18/0)</b>	<b>7</b> <b>(1/5/1)</b>	<b>2</b> <b>(2/0/0)</b>	<b>65</b> <b>(41/23/1)</b>

De la Figura 3.72 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.

Todas las solicitudes recibidas por Telnor fueron validadas, y, en cuyo caso, debe ser entregado el número de referencia asociado para las solicitudes de alta. Telnor entregó el número de referencia asociado para las 41 solicitudes de alta recibidas. Respecto al plazo de entrega del número de referencia asociado a las solicitudes de alta, de conformidad a lo estipulado en el numeral 2.4 'Plazos de entrega de los Servicios' de la ORE, Telnor entregó el número de referencia asociado fuera de plazo para 1 de las solicitudes, correspondiente a Axtel (Figura 3.73).



*Figura 3.73: Plazos de entrega del número de referencia para solicitudes de alta para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados validadas por Telnor, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

De las 41 solicitudes de alta recibidas por Telnor en el trimestre sujeto a revisión, el mismo realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante en todas ellas dentro del tiempo establecido en la ORE (Figura 3.74).

*Figura 3.74: Plazos de notificación de fecha de entrega vinculante para las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

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	38	–	1	–	–	–	39	–
Totalplay	–	–	–	–	2	–	2	–
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>41</b>	<b>–</b>

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

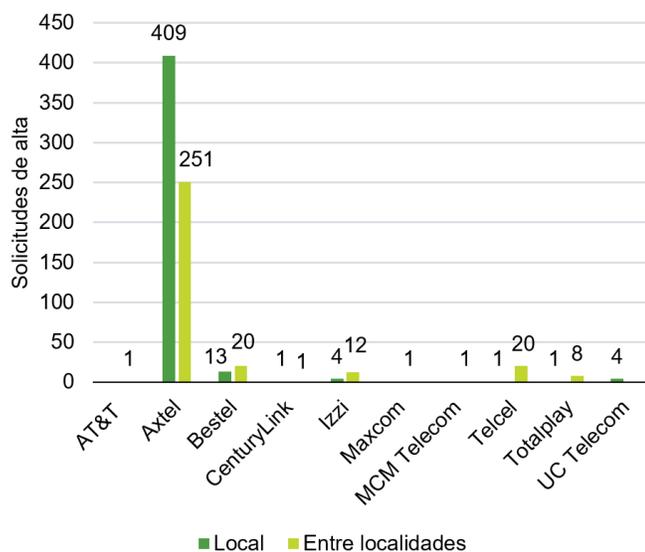
### Solicitudes de servicios de alta

#### ► **Telmex**

De las 2,235 solicitudes que fueron presentadas, 748 corresponden a solicitudes de alta de servicios por parte de 10 CS diferentes, de las cuales:

- 433 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 315 corresponden a enlaces entre localidades, y
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.75 muestra las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado, por CS.



*Figura 3.75: Solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Del total de 748 solicitudes de alta registradas, todas incluyen una fecha compromiso para su entrega, de conformidad con la información proporcionada al Instituto, la Figura 3.76 detalla el estatus de las mismas.

*Figura 3.76: Detalle sobre las solicitudes de alta recibidas por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Alta – entregado	Alta – cancelado	Alta – construcción	Alta – pendiente CS	TOTAL
AT&T	–	1	–	–	1
Axtel	341	62	194	63	660
Bestel	–	16	12	5	33
CenturyLink	–	–	1	1	2
Izzi	–	15	–	1	16
Maxcom	–	–	1	–	1
MCM Telecom	–	–	–	1	1
Telcel	6	10	4	1	21
Totalplay	–	7	1	1	9
UC Telecom	–	2	1	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>347</b>	<b>113</b>	<b>214</b>	<b>74</b>	<b>748</b>

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, han de descontarse los tiempos de paro de reloj. En ese sentido, la Figura 3.77 muestra el número de solicitudes de alta registradas por Telmex que fueron entregadas dentro de los plazos contemplados en la ORE, por CS.

*Figura 3.77: Tiempos de entrega para las solicitudes de alta registradas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Concluye en tiempo conforme a lo acordado entre las partes	Concluye en tiempo considerando paros de reloj	Fuera de tiempo	TOTAL
Axtel	333	–	8	341
Telcel	1	–	5	6
<b>TOTAL</b>	<b>334</b>	<b>–</b>	<b>13</b>	<b>347</b>

Como se puede observar en la Figura 3.77, descontando los paros de reloj, 13 de las solicitudes de alta entregadas se realizaron fuera de los plazos comprometidos.

► **Telnor**

De las 65 solicitudes que fueron presentadas, 41 corresponden a solicitudes de alta de servicios, de las cuales:

- 35 solicitudes corresponden a enlaces locales
- 6 corresponden a enlaces entre localidades
- 0 corresponden a enlaces internacionales.

La Figura 3.78 muestra las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el periodo considerado, por CS.

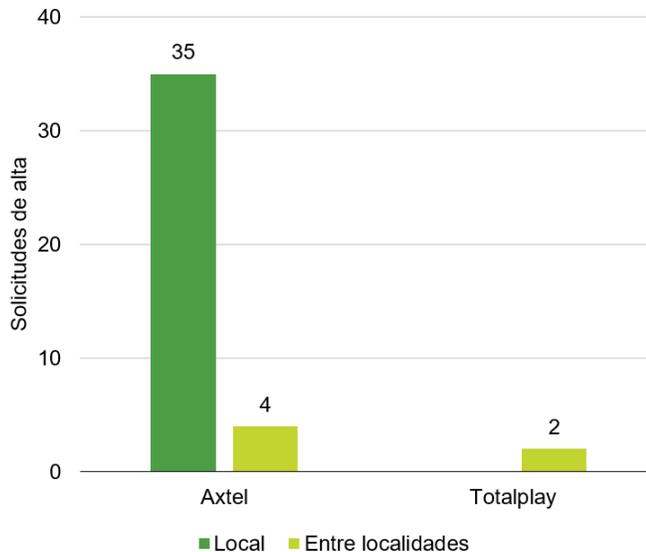


Figura 3.78: Solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

De las 41 solicitudes de alta registradas por Telnor, todas tuvieron una fecha compromiso para su entrega, de conformidad con la información presentada al Instituto. La Figura 3.79 detalla el estatus de las mismas.

Figura 3.79: Detalle sobre las solicitudes de alta recibidas por Telnor por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Alta – entregada	Alta – cancelada	Alta – construcción	Alta – pendiente CS	TOTAL
Axtel	16	2	14	7	39
Totalplay	–	1	1	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>41</b>

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, han de descontarse los tiempos de paro de reloj. En ese sentido, la Figura 3.80 muestra el número de solicitudes de alta registradas por Telmex que fueron entregadas dentro de los plazos contemplados en la ORE, por CS.

Figura 3.80: Tiempos de entrega para las solicitudes de alta registradas por Telnor en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Concluye en tiempo conforme a lo acordado entre las partes	Concluye en tiempo considerando paros de reloj	Fuera de tiempo	TOTAL
Axtel	16	–	–	16

Como se puede observar en la Figura 3.80, descontando los paros de reloj, todas las solicitudes de alta entregadas se realizaron dentro de los plazos comprometidos.

De manera gráfica, la Figura 3.81 ejemplifica las solicitudes de alta reportadas en el T2 2018 de enlaces dedicados locales y entre localidades (a excepción de las solicitudes canceladas), por parte de Telmex y Telnor, identificadas por tipo de capacidad solicitada.

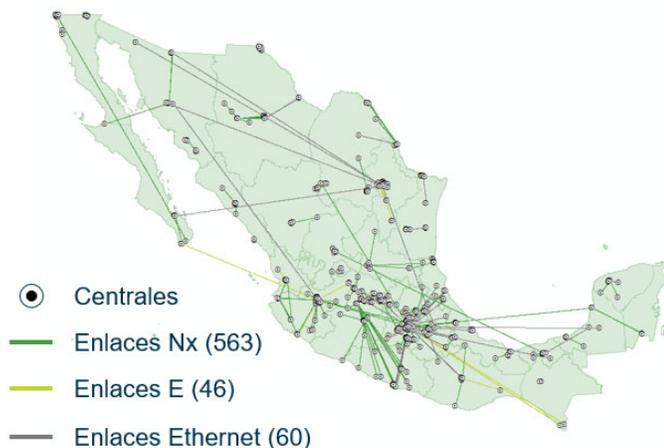


Figura 3.81: Solicitudes de alta<sup>22</sup> del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex y Telnor en el T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

#### Solicitudes de modificación de servicios

Durante el T2 2018, no se solicitó la modificación de los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE.

#### Solicitudes de baja de servicios

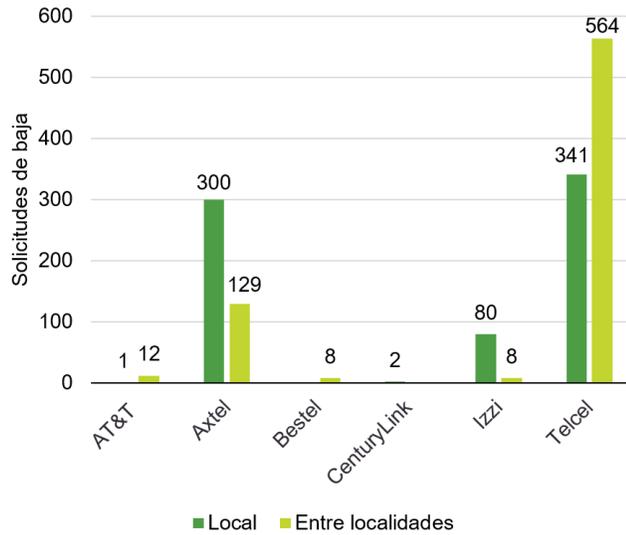
##### ► Telmex

De las 2,235 solicitudes que fueron presentadas a Telmex, 1,445 correspondieron a solicitudes de baja de servicios, de las cuales:

- 724 solicitudes correspondían a enlaces locales
- 721 correspondían a enlaces entre localidades, y
- 0 correspondían a enlaces internacionales.

<sup>22</sup> Para Telmex y Telnor no se graficaron las solicitudes de alta canceladas que corresponden a 116 solicitudes.

La Figura 3.82 muestra las solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo sujeto a revisión, por CS.



*Figura 3.82: Solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

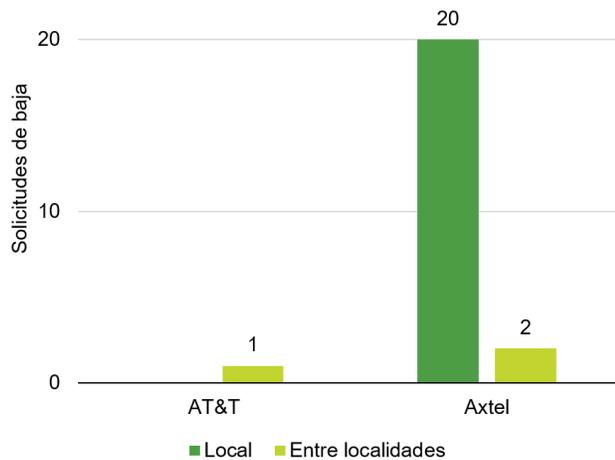
Todas las solicitudes de baja recibidas fueron aceptadas, y los servicios correspondientes dados de baja por parte de Telmex.

#### ► **Telnor**

De las 65 solicitudes que fueron presentadas a Telnor en el trimestre sujeto a revisión, 23 correspondieron a solicitudes de baja de servicios, de las cuales:

- 20 correspondían a enlaces locales
- 3 correspondían a enlaces entre localidades, y
- 0 correspondían a enlaces internacionales.

La Figura 3.83 muestra las solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telnor en el periodo considerado, por CS.



*Figura 3.83: Solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

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

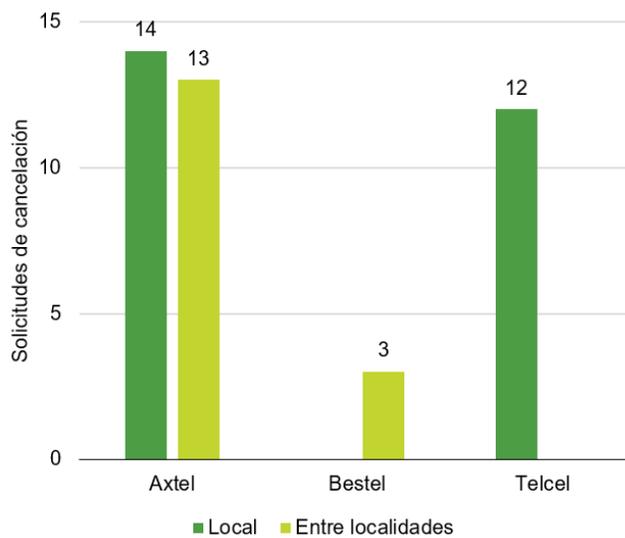
### Solicitudes de cancelación de servicios

#### ► **Telmex**

De las 2,235 solicitudes presentadas a Telmex en el trimestre, 42 correspondieron a solicitudes de cancelación de servicios, de las cuales:

- 26 correspondieron a enlaces locales
- 16 correspondieron a enlaces entre localidades, y
- 0 correspondieron a enlaces internacionales.

La Figura 3.84 muestra las solicitudes de cancelación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado, por CS.



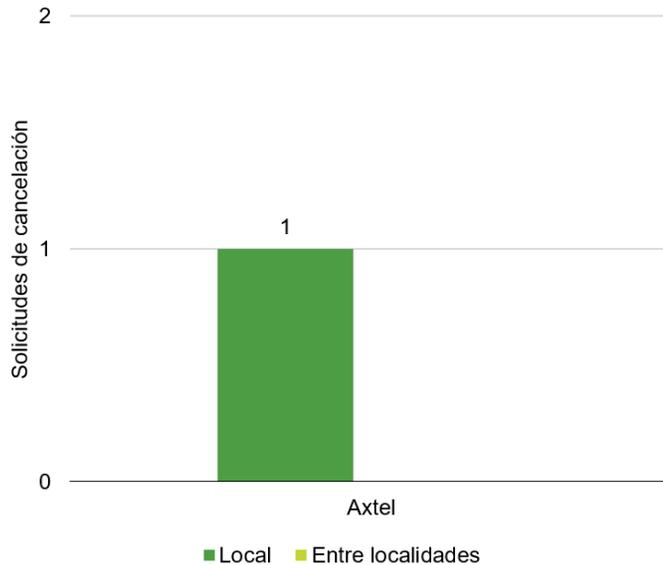
*Figura 3.84: Solicitudes de cancelación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

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

### ► **Telnor**

De las 65 solicitudes presentadas, 1 correspondió a solicitud de cancelación de servicios por parte de Axtel, misma que fue de enlaces locales.

La Figura 3.85 muestra la solicitud de cancelación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibida por Telnor en el periodo considerado, por CS.



*Figura 3.85: Solicitudes de cancelación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

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 lo dispuesto en 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 86 solicitudes de alta en las que el AEPT no puede proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, por los motivos siguientes:

- 42 debido a exceso de distancia de la última milla
- 43 debido a la instalación de equipo nuevo, y
- 1 por requerir medio de transmisión diferente al existente.

En la Figura 3.86 se muestran las necesidades de proyecto especial registradas en el T2 2018, por CS.

*Figura 3.86: Proyectos especiales presentados a Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Exceder distancia de la última milla	Instalación de equipo nuevo	Se requiere medio de transmisión diferente al existente	TOTAL
AT&T	–	1	–	1
Axtel	23	24	–	47
Bestel	8	8	–	16
Izzi	5	6	1	12
Totalplay	4	4	–	8
UC Telecom	2	–	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>1</b>	<b>86</b>

Respecto a la notificación de necesidad de proyecto especial, en 1 de los 86 casos dicha notificación fue realizada por Telmex fuera de los plazos contemplados en la ORE (Figura 3.87).

*Figura 3.87: Notificación de proyectos especiales presentados a Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Notificación en tiempo	Notificación fuera de tiempo	TOTAL
AT&T	1	–	1
Axtel	47	–	47
Bestel	16	–	16
Izzi	12	–	12
Totalplay	7	1	8
UC Telecom	2	–	2
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>1</b>	<b>86</b>

Una vez realizada la notificación de la necesidad de los 86 proyectos especiales, ningún CS aceptó la propuesta proporcionada por Telmex.

#### ► **Telnor**

Se tiene el registro de 1 solicitud de alta por parte de Totalplay en la que el AEPT no puede proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, por exceder la distancia de última milla.

Respecto a la notificación de necesidad de proyecto especial, fue realizada por Telnor dentro de los plazos contemplados en la ORE.

Una vez realizada la notificación de la necesidad de 1 proyecto especial, Totalplay no aceptó la propuesta proporcionada por Telnor.

### **3.3.4 Incidencias en los servicios**

De conformidad con lo dispuesto en 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, en caso de que la redundancia se encuentre operando sin afectación.
- **Prioridad 3.** Mal funcionamiento sin afectación del servicio en el circuito del cliente final sin redundancia, otros que afectan la calidad del servicio, pruebas solicitadas por el CS o AS en ventanas de mantenimiento.

La Figura 3.88 recoge las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

*Figura 3.88: Obligaciones relacionadas con incidencias en los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE [Fuente: ORE 2018]*

Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.6.2	Plazos máximos de solución de incidencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridad 1: 4 horas</li> <li>• Prioridad 2: 8 horas</li> <li>• Prioridad 3: 10 horas</li> </ul>

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 un Convenio de enlaces con Telnor, motivo por el cual el análisis de la información se realiza de conformidad con los parámetros establecidos en la ORE 2018.

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.

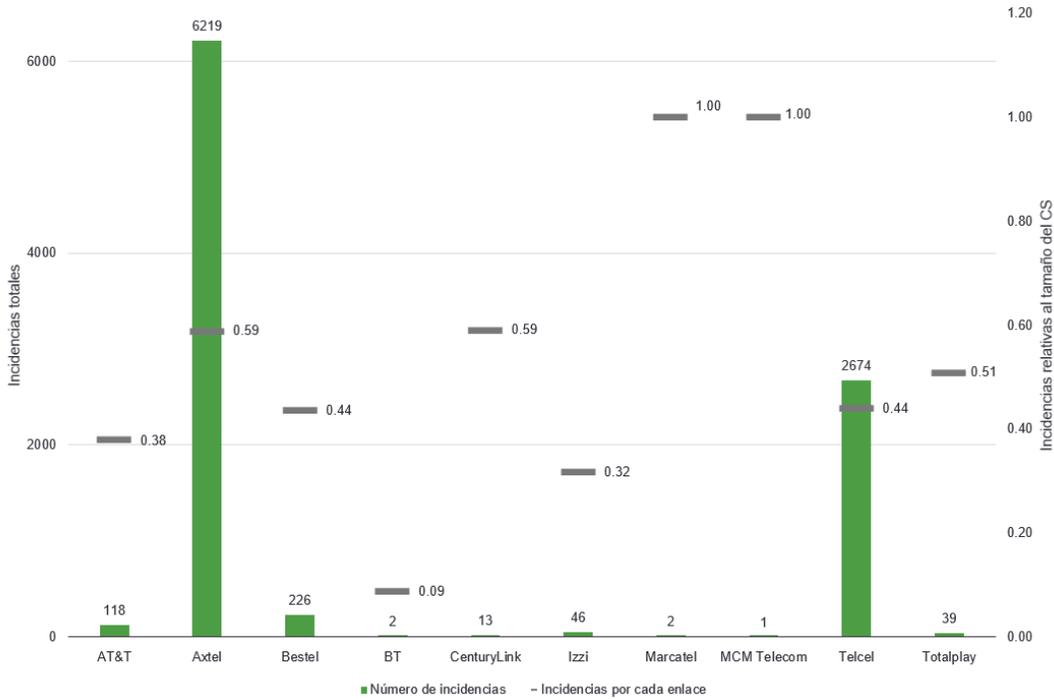
### Incidencias por tipo de Prioridad

#### ► **Telmex**

En el T2 2018 se registraron un total de 9,340 incidencias correspondientes a reportes generados por 10 CS distintos, de las cuales: 6,369 fueron de Prioridad 1; 1,482 de Prioridad 2; y 1,489 de Prioridad 3.

Con el fin de evaluar la importancia de estas fallas en las operaciones de enlaces dedicados, 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 enlaces al final del trimestre objeto de estudio. Considerando el número total de enlaces habilitados por CS, la Figura 3.89 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias relativas, es decir, las incidencias que se presentan por cada uno de los enlaces habilitados.

Figura 3.89: Incidencias reportadas a Telmex en el T2 2018 en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, en términos absolutos (eje izquierdo) y en términos relativos al tamaño del CS (eje derecho) [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



Del análisis de la Figura 3.89 se observa que BT, Izzi, AT&T, Bestel y Telcel son los CS que menos incidencias registraron por enlace en el trimestre.

#### ► **Telnor**

En el T2 2018 se registraron un total de 205 incidencias correspondientes a reportes generados por 5 CS distintos, de los cuales: 138 son de Prioridad 1; 33 de Prioridad 2; y 34 de Prioridad 3.

Con el fin de evaluar la importancia de estas fallas en las operaciones de enlaces dedicados, 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 enlaces al final del trimestre objeto de estudio. Considerando el número total de enlaces habilitados por CS, la Figura 3.90 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias relativas, es decir, las incidencias que se presentan por cada uno de los enlaces habilitados.

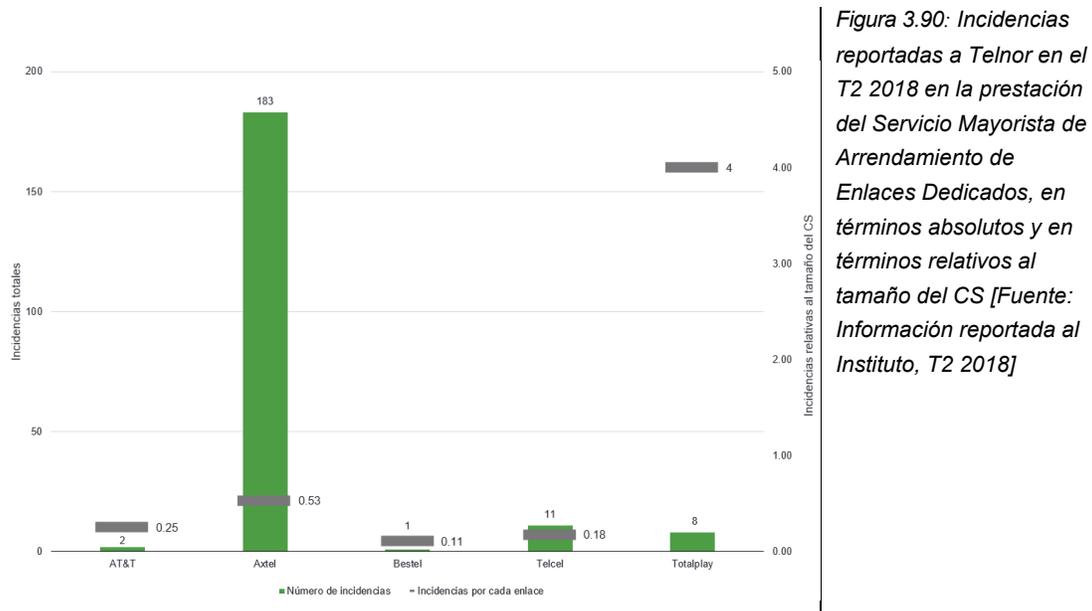


Figura 3.90: Incidencias reportadas a Telnor en el T2 2018 en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, en términos absolutos y en términos relativos al tamaño del CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Porcentaje de incidencias resueltas en tiempo

Telmex y Telnor solucionaron todas 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 6,369 incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex, una vez descontados los paros de reloj, 15,26 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 4 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.91).

Figura 3.91: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤4 horas	Solución >4 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
AT&T	58	23	81	71.60%	312
Axtel	3,137	626	3,763	83.36%	10,563
Bestel	93	64	157	59.24%	519
BT	–	1	1	–	23
CenturyLink	5	2	7	71.43%	22
Izzi	15	3	18	83.33%	145
Marcatel	–	1	1	–	2
Telcel	1,515	795	2,310	65.58%	6,076
Totalplay	20	11	31	64.52%	77
<b>TOTAL</b>	<b>4,843</b>	<b>1,526</b>	<b>6,369</b>	<b>–</b>	<b>17,739</b>

## Incidencias de Prioridad 2

De las 1,482 incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex, una vez descontados los paros de reloj, se obtiene que 182 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 8 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.92).

*Figura 3.92: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex en el T2 2018, por CS*  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤8 horas	Solución >8 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
AT&T	18	6	24	75.00%	312
Axtel	1,032	127	1,159	89.04%	10,563
Bestel	48	4	52	92.31%	519
BT	1	–	1	100%	23
CenturyLink	1	–	1	100%	22
Izzi	20	3	23	86.96%	145
MCM Telecom	1	–	1	100%	1
Telcel	176	42	218	80.73	6,076
Totalplay	3	–	3	100%	77
<b>TOTAL</b>	<b>1,300</b>	<b>182</b>	<b>1,482</b>	<b>–</b>	<b>17,738</b>

## Incidencias de Prioridad 3

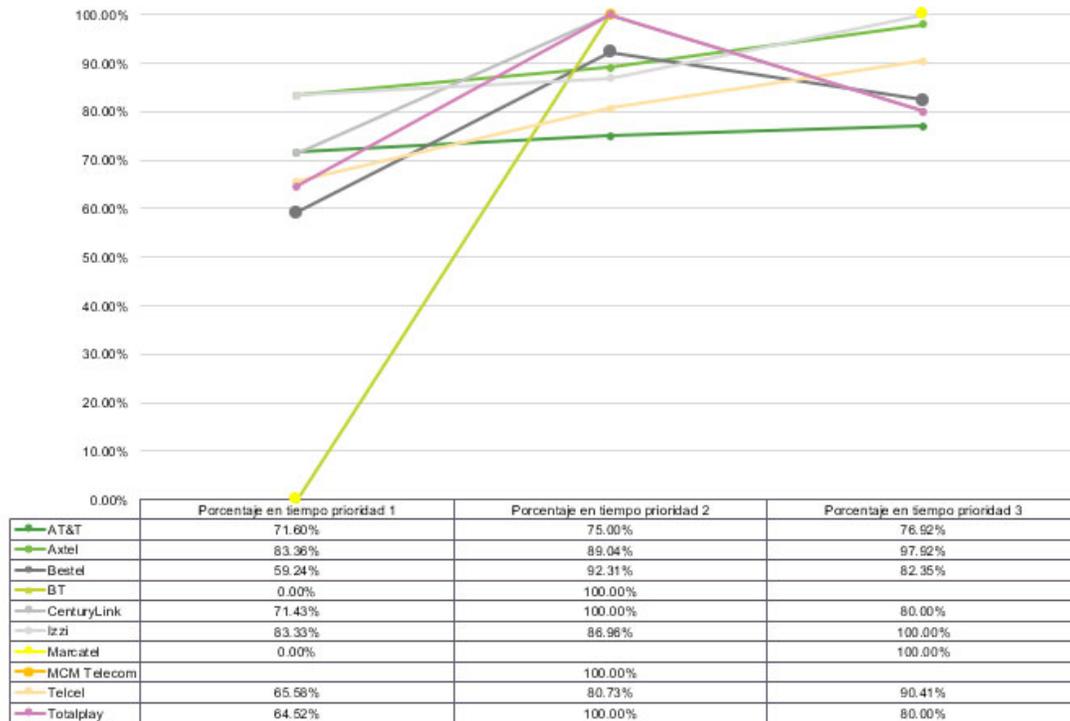
De las 1,489 incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex, una vez descontados los paros de reloj, 49 fueron solucionadas fuera del plazo de 10 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.93).

*Figura 3.93: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex en el T2 2018, por CS*  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤10 horas	Solución >10 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
AT&T	10	3	13	76.92%	312
Axtel	1,270	27	1,297	97.92%	10,563
Bestel	14	3	17	82.35%	519
CenturyLink	4	1	5	80.00%	22
Izzi	5	–	5	100%	145
Marcatel	1	–	1	100%	2
Telcel	132	14	146	90.41%	6,076
Totalplay	4	1	5	80.00%	77
<b>TOTAL</b>	<b>1,440</b>	<b>49</b>	<b>1,489</b>	<b>–</b>	<b>17,716</b>

Telmex resolvió las incidencias de Prioridad 1, 2 y 3 conforme a la información que se detalla en la Figura 3.94.

Figura 3.94: Incidencias reportadas a Telmex en el T2 2018 en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, y porcentaje de incidencias que fueron solucionas en tiempo, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



► **Telnor**

**Incidencias de Prioridad 1**

De las 138 incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor en el trimestre, una vez descontados los paros de reloj, 8 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 4 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.95).

Figura 3.95: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤4 horas	Solución >4 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
AT&T	1	–	1	100%	8
Axtel	114	4	118	96.61%	345
Telcel	11	–	11	100%	62
Totalplay	4	4	8	50.0%	2
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>8</b>	<b>138</b>	<b>–</b>	<b>417</b>

### Incidencias de Prioridad 2

De las 33 incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor en el trimestre, una vez descontados los paros de reloj, todas fueron solucionadas conforme al plazo máximo de 8 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.96).

Figura 3.96: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤8 horas	Solución >8 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
Axtel	32	–	32	100%	345
Bestel	1	–	1	100%	9
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>–</b>	<b>33</b>	<b>–</b>	<b>354</b>

### Incidencias de Prioridad 3

De las 34 incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor en el trimestre, una vez descontados los paros de reloj, 2 fueron solucionadas fuera del plazo máximo de 10 horas establecido en el numeral 2.6.2 de la ORE (Figura 3.97).

Figura 3.97: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor en el T2 2018, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Solución ≤10 horas	Solución >10 horas	TOTAL	% en tiempo	TOTAL de enlaces
AT&T	1	–	1	100%	8
Axtel	31	2	33	93.94%	345
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>–</b>	<b>353</b>

Telnor resolvió las incidencias de Prioridad 1, 2 y 3 conforme a la información que se detalla en la Figura 3.98.

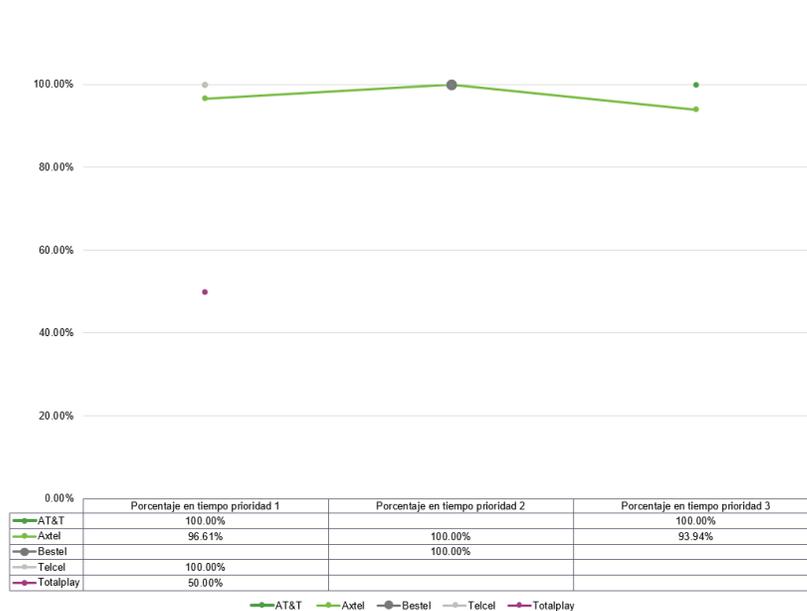


Figura 3.98: Incidencias reportadas a Telnor en el T2 2018 en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, y porcentaje de incidencias que fueron solucionadas en tiempo, por CS  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### 3.3.5 Parámetros de calidad

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.6.5 de la ORE, la Figura 3.99 recoge las obligaciones relacionadas con los parámetros de calidad del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

*Figura 3.99: Obligaciones relacionadas con parámetros de calidad del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados establecidos en la ORE [Fuente: ORE 2018]*

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Decimonovena y numeral 2.6.5	Cumplimiento anual por servicio de parámetros de calidad para los enlaces dedicados <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 99.83% de disponibilidad del enlace dedicado sin redundancia</li> <li>• 99.905% de disponibilidad del enlace dedicado con redundancia</li> </ul>

<sup>1</sup> Para ORE 2016-2017 el cumplimiento de parámetros de calidad para enlaces dedicados debe ser de manera trimestral

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

Considerando que algunos CS no han firmado la ORE 2018, los análisis de parámetros de calidad que se presentan a continuación se dividirán en dos secciones:

- Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2016-2017.
- Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2018.

#### Telmex

De conformidad con la información proporcionada al Instituto, Telmex brinda 17,759 enlaces dedicados sin redundancia a 15 CS, de los cuales, 12 tienen firmada la ORE 2018 y 3 no.

#### ► Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2016-2017

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 3 CS que no tienen firmada la ORE 2018, lo cual corresponde a 6,100 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona.

*Figura 3.100: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme a la ORE 2016-2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Trimestral		Promedio del % de disponibilidad
	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	
CenturyLink	23	–	100%
Talktel	1	–	100%
Telcel <sup>1</sup>	5,679	397	99.85%
<b>TOTAL</b>	<b>5,703</b>	<b>397</b>	

<sup>1</sup> Telcel, en su Convenio firmado, tiene información de parámetros de calidad distintos a los señalados en la oferta autorizada, motivo por el cual, el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2016-2017.

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE 2016-2017.

► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2018**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 12 CS que tienen firmada la ORE 2018, lo cual corresponde a 11,659 enlaces dedicados sin redundancia que Telmex proporciona.

Figura 3.101: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme a la ORE 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Trimestral Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	Promedio del % de disponibilidad
Altán Redes	1	–	100%
AT&T	314	4	99.99%
Axtel	10,178	386	99.97%
Bestel	497	23	99.98%
BT	23	–	100%
Izzi	149	3	99.98%
Marcatel	2	–	100%
MCM Telecom	1	–	100%
Megacable	1	–	100%
Qualfon	1	–	100%
Totalplay	73	2	99.99%
UC Telecom	1	–	100%
<b>TOTAL</b>	<b>11,241</b>	<b>418</b>	

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE 2018.

Es importante destacar que la ORE 2018 especifica que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual; sin embargo, para efectos de este informe, se ha realizado un análisis trimestral con fines estadísticos para los CS que tienen firmada la ORE 2018.

**Telnor**

De conformidad con la información proporcionada al Instituto, Telnor brinda 428 enlaces dedicados sin redundancia a 6 CS, de los cuales, 4 tienen firmada la ORE 2018 y 2 suscribieron distintos convenios.

► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2016-2017**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 2 CS que no tienen firmada la ORE 2018, lo cual corresponde a 63 enlaces dedicados sin redundancia que Telnor proporciona.

Figura 3.102: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme a la ORE 2016-2017, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Trimestral		Promedio del % de disponibilidad
	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	
Telcel <sup>1</sup>	62	–	99.99%
UC Telecom	1	–	100%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

<sup>1</sup>Telcel, en su Convenio firmado, tiene información de parámetros de calidad distintos a los señalados en la oferta autorizada, motivo por el cual, el análisis contempla el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2016-2017.

De la tabla anterior, se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE 2016-2017.

► **Parámetros de calidad de CS considerando el porcentaje de disponibilidad establecido en la ORE 2018**

La siguiente tabla muestra el promedio trimestral de disponibilidad de red para los 4 CS que tienen firmada la ORE 2018, lo cual corresponde a 365 enlaces dedicados sin redundancia que Telnor proporciona.

Figura 3.103: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia conforme a la ORE 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Trimestral		Promedio del % de disponibilidad
	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	
AT&T	8	–	99.99%
Axtel	342	3	99.99%
Bestel	9	–	100%
Totalplay	1	2	99.46%
<b>TOTAL</b>	<b>360</b>	<b>5</b>	<b>–</b>

De la tabla anterior, se desprende que, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es menor al establecido en el numeral 2.6.5 de la ORE 2018 para Totalplay.

Es importante destacar que la ORE 2018 especifica que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual, sin embargo, para efectos de este informe, se ha realizado un análisis trimestral con fines estadísticos para los CS que tienen firmada la ORE 2018.

### 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 Sexta:** deberá poner a disposición del Instituto y de los Concesionarios Solicitantes, a través del Sistema Electrónico de Gestión, información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada mensualmente.

**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 oscura.

**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.

**Tercera Transitoria:** El Sistema Electrónico de Gestión deberá estar disponible para su uso, en un tiempo máximo de 10 días hábiles posteriores a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, con la totalidad de los módulos habilitados y la información disponible cargada en el sistema, salvo en aquellos casos en los que el periodo de desarrollo del módulo no haya fenecido, en cuyo caso tendrá hasta dicha fecha. Para los inventarios de infraestructura de postes y pozos, la información debe estar disponible en la herramienta cumpliendo lo siguiente: 1) a más tardar el 30 de septiembre de 2017, al menos el 60% de la información de todo el país; y 2) en periodos de 6 meses, se deberá registrar al menos un 15% adicional de la infraestructura total. La información completa debe estar disponible en la herramienta a más tardar a los dos años siguientes a la fecha de la puesta en operación del Sistema Electrónico de Gestión.

La Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva 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 Compartición de Infraestructura Pasiva con el objeto de poder cobicarse en dicha infraestructura, y así extender su cobertura a zonas donde carece de infraestructura propia.

### 3.4.2 Comparación de las solicitudes de servicios y reportes de incidencias entre el T1 y T2 2018

#### Comparación de las solicitudes de Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva

Las solicitudes de alta de acceso y uso compartido de obra civil se incrementaron en un 54.9% en el T2 2018 con respecto al trimestre anterior. Asimismo, en el trimestre sujeto a revisión se recibieron un 66.7% menos de solicitudes de usuario y contraseña que en el T1 2018 (Figura 3.104).

		T1 2018	T2 2018	Var.
Usuario y Contraseña		21	7	-66.7%
Solicitudes de acceso y uso compartido de obra civil	Altas	144	223	54.9%
	Bajas	33	9	-72.7%
Nueva obra civil		8	16	100%
Solicitudes de acceso a torres	Altas	-	22	-
	Bajas	-	2	-

Figura 3.104:  
Comparación de solicitudes de Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva entre el T1 2018 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

### 3.4.3 Información de los servicios

Durante el T2 2018, respecto del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva:

#### Telmex

- Se recibieron 7 solicitudes de usuario y contraseña, excediendo 2 de ellas los tiempos de respuesta de solicitud establecidos en la ORCI 2018.
- Se recibieron 201 solicitudes para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, de las cuales:
  - 192 fueron solicitudes de alta, siendo 65 para postes y 127 para pozos/canalizaciones de ductos
  - 9 fueron solicitudes de baja, siendo 7 para postes y 2 para pozos/canalizaciones de ductos.
- De las 201 solicitudes, 2 no tienen fecha de aceptación dado que el CS solicitó cancelar de inmediato. De las 199 solicitudes restantes: 188 fueron validadas en tiempo y 11 excedieron el plazo contemplado en la ORCI 2018.
- Se recibieron 192 solicitudes para la prestación del servicio de visita técnica; 2 no fueron reportadas con fecha de solicitud ya que el CS requirió su cancelación. De las 190 solicitudes restantes:
  - 19 no cuentan con fecha de programación de visita técnica (5 solicitudes se reportaron con estatus cancelada, 9 rechazadas y 5 en proceso)
  - 170 se programaron en tiempo y 1 excedió el plazo establecido en la ORCI 2018.
- Se recibieron 34 solicitudes de análisis de factibilidad, de las cuales: 31 se llevaron a cabo en los tiempos establecidos y 3 excedieron el plazo contemplado en la ORCI 2018.
- Se realizaron 3 verificaciones y notificaciones de resultados, de las cuales:
  - 2 fueron atendidas dentro del tiempo establecido
  - 1 excedió el plazo establecido en la ORCI 2018.
- Se realizaron 15 notificaciones de nueva obra civil, las cuales corresponden a construcción de canalización; todas ellas ya se encuentran instaladas.
- Se recibieron 24 solicitudes para la prestación del servicio de acceso a torres, de las cuales:
  - 22 fueron solicitudes de alta
  - 2 fueron solicitudes de baja

### Telnor

- No se presentaron solicitudes de usuario y contraseña.
- Se recibieron 31 solicitudes para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, de las cuales todas fueron para alta de pozos.
- De las 31 solicitudes:
  - 30 fueron validadas en tiempo considerando el plazo contemplado
  - 1 excedió el plazo para validación contemplado en la ORCI 2018.
- Se recibieron 31 solicitudes para la prestación del servicio de visita técnica, de las cuales:
  - 5 no cuentan con fecha de programación de visita técnica (todas se reportaron con estatus rechazada por información de coordenadas y cuenta maestra incorrecta)
  - 26 se programaron en el plazo establecido en la ORCI 2018.
- Se recibió 1 solicitud de análisis de factibilidad, misma que se excedió el plazo establecido en la ORCI 2018.
- Se realizó 1 notificación de nueva obra civil, la cual corresponde a construcción de canalización y ya se encuentra instalada.
- No se presentaron solicitudes de acceso a torres.

En el T2 2018, 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 2018, 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 ductos
  - 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 cuando esté disponible, o a través de un medio alternativo

- 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 2018 establece los siguientes tiempos para la entrega de los servicios mencionados anteriormente.

Figura 3.105: Tiempos máximos de entrega de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva contemplados en la ORCI 2018 [Fuente: ORCI 2018]

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	Servicio de Renta de Fibra Oscura
Validación de solicitudes (2 DH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Programación de visitas técnicas (5 DH)	✓	✓	✓	✓		✓
Ejecución de visita técnica (20 DH a partir del ingreso de la solicitud)	✓	✓	✓	✓		✓
Entrega de información de visita técnica (8 DH)		✓	✓	✓		✓
Entrega de análisis de factibilidad *Plan de trabajo (5 DH)	✓	✓	✓		✓	✓
Verificación y notificación de resultado (aceptación de instalación) (5 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					✓	

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	Servicio de Renta de Fibra Oscura
ORCI) (a partir de la aceptación de la cotización)						
Recuperación por falla, averías y/o roturas segmento local (4 horas +50% en horario no laboral)						✓
Recuperación por falla, averías y/o roturas segmento Metropolitano (4 horas +50% en horario no laboral)						✓
Recuperación por falla, averías y/o roturas segmento Regional (6 horas +50% en horario no laboral)						✓
Recuperación por falla, averías y/o roturas segmento Nacional (8 horas +50% en horario no laboral)						✓

La Figura 3.106 recoge las obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva, referentes a la solicitud de usuario y contraseña, así como de nueva obra civil.

*Figura 3.106: Obligaciones relacionadas con solicitudes de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva contemplados en la ORCI 2018 [Fuente: ORCI 2018]*

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.1 del Anexo 4	Contestación de la solicitud de usuario y contraseña	No mayor a 2 DH posteriores a la solicitud
	Notificación de nueva obra civil	60 días de antelación
	Envío y validación	2 DH
	Análisis de factibilidad	Máximo de 5 DH una vez asignado el NIS
Numeral 7.1	Revisión de proyecto y cotización	10 DH
	Verificación de instalación de infraestructura	8 DH posteriores a la finalización del proyecto de nueva obra civil
	Facturación	5 DH para integrar el acta firmada escaneada en el SEG

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

#### Solicitudes de usuario y contraseña

##### ► **Telmex**

Se recibieron 7 solicitudes de usuario y contraseña para consultar la información de la ORCI. La Figura 3.107 muestra, por CS, las solicitudes realizadas, los tiempos de contestación y los periodos para la asignación de usuario y contraseña.

*Figura 3.107: Solicitudes de usuario y contraseña recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Respuesta de la solicitud	
	En tiempo	Fuera de tiempo
Cosmored	2	–
Izzi	–	2
Totalplay	1	–
UC Telecom	2	–
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

Telmex dio respuesta a 2 solicitudes presentadas por Izzi en un plazo mayor a los 2 días hábiles establecidos en el numeral 3.1 de la ORCI.

##### ► **Telnor**

Durante el T2 2018 no se presentaron solicitudes de usuario y contraseña.

### Solicitudes del servicio de acceso y uso compartido de obra civil

#### ► **Telmex**

Se registraron 201 solicitudes para el servicio de acceso y uso compartido de obra civil. De ellas, 192 fueron solicitudes de alta y 9 corresponden a solicitudes de baja (Figura 3.108).

*Figura 3.108: Solicitudes para la prestación del servicio de acceso y uso compartido de obra civil recibidas por Telmex en el T2 2018, por elemento solicitado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Pozos / canalizaciones y ductos		Postes		TOTAL
	Alta	Baja	Alta	Baja	
Axtel	7	2	54	7	70
Cosmored	1	–	–	–	1
Izzi	104	–	9	–	113
UC Telecom	15	–	2	–	17
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>7</b>	<b>201</b>

De la información presentada al Instituto se observa que 199<sup>23</sup> solicitudes fueron validadas por Telmex, (Izzi solicitó la cancelación inmediata para 2 solicitudes de servicio, por lo cual no se realizó la validación de las mismas), de las cuales 188 fueron validadas dentro de los 2 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud correspondiente y 11 fueron resueltas en un plazo mayor al contemplado en la ORCI.

En la Figura 3.109 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 3.109: Tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telmex para la prestación del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤2 DH	%	>2 DH	%	TOTAL
Axtel	64	91.43%	6	8.57%	70
Cosmored	1	100%	–	–	1
Izzi	106	95.50%	5	4.50%	111
UC Telecom	17	100%	–	–	17
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>–</b>	<b>199</b>

#### ► **Telnor**

Se registraron 31 solicitudes, todas ellas para alta del servicio de acceso y uso compartido de obra civil (Figura 3.110).

<sup>23</sup> Las validaciones de 3 solicitudes (2 de Axtel y 1 de UC Telecom) se realizaron el 2 de julio de 2018, la información se incluye en el análisis.

*Figura 3.110: Solicitudes para la prestación del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva recibidas por Telnor en el T2 2018, por elemento solicitado y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS <sup>1</sup>	Pozos / canalizaciones y ductos		TOTAL
	Alta	Baja	
Axtel	1	–	1
Izzi	30	–	30
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>–</b>	<b>31</b>

De la información presentada al Instituto se observa que las 31 solicitudes fueron validadas por Telnor, de las que 30 fueron validadas dentro de los 2 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud correspondiente y 1 fue resuelta en un plazo mayor al contemplado en la ORCI. En la Figura 3.111 se muestra el tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telnor para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en el periodo considerado.

*Figura 3.111: Tiempo de validación de las solicitudes recibidas por Telnor para la prestación del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤2 DH	%	>2 DH	%	TOTAL
Axtel	1	100%	–	–	1
Izzi	29	96.67%	1	3.33%	30
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>31</b>

### Solicitudes de alta de servicios

#### ► **Telmex**

En el T2 2018, se recibieron 192 solicitudes de alta, de las cuales 126 fueron solicitudes de servicios que no rebasaron los 5km de longitud y 66 excedieron dicha distancia. Para las solicitudes de servicio con una longitud mayor a 5km, los tiempos pueden ser acordados con los CS conforme a lo señalado en el Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018.

De las 66 solicitudes, en 25 se acordó por lo menos un plazo diferente a los del Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018, de alguna etapa perteneciente a las solicitudes correspondientes, de acceso y uso compartido de obra civil:

- 6 solicitudes de Izzi se acordaron con tiempos diferentes para la ejecución de la visita técnica (20 DH)
- 4 solicitudes de Izzi y 1 solicitud de UC Telecom se acordaron con tiempos diferentes tanto para la ejecución de la visita técnica (20 DH) como para entrega de información de visita técnica (8DH)
- 1 solicitud de Izzi se acordó con tiempos diferentes para la ejecución de la visita técnica (20 DH) y para la entrega de análisis de factibilidad (5 DH)
- 10 solicitudes de Izzi se acordaron con tiempos diferentes para la entrega de información de visita técnica (8DH)
- 1 solicitud de Izzi se acordó con tiempos diferentes para la entrega de información de visita técnica (8 DH) y para la entrega de análisis de factibilidad (5 DH)
- 2 solicitudes de Izzi se acordaron con tiempos diferentes para entrega de análisis de factibilidad (5 DH).

En las 41 solicitudes restantes no se modificaron los plazos establecidos en el Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018, por lo que el análisis para estas solicitudes se realizó con los tiempos establecidos en la Oferta.

De las 192 solicitudes de alta recibidas, 9 fueron rechazadas por parte de Telmex. De las 183 solicitudes restantes, 47 fueron canceladas,<sup>24</sup> 133 se reportaron en proceso y 3 ya han sido instaladas (Figura 3.112).

*Figura 3.112: Solicitudes de alta del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva resueltas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Cancelado	En proceso	Rechazada	Instalada	TOTAL
Axtel	5	53	–	3	61
Cosmored	–	1	–	–	1
Izzi	41	65	7	–	113
UC Telecom	1	14	2	–	17
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>133</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>192</b>

#### ► **Telnor**

En el T2 2018, se recibieron 31 solicitudes de alta, de las cuales 16 fueron solicitudes de servicios que no rebasaron los 5km de longitud y 15 excedieron dicha distancia. Para las solicitudes de servicio con una longitud mayor a 5km, los tiempos pueden ser acordados con los CS conforme a lo señalado en el Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018.

De las 15 solicitudes, en 10 se acordó por lo menos un plazo diferente a los del Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018, de alguna etapa perteneciente a las solicitudes correspondientes, de acceso y uso compartido de obra civil:

- 2 solicitudes de Izzi se acordaron con tiempos diferentes tanto para la ejecución de la visita técnica (20 DH) como para entrega de información de visita técnica (8DH)
- 7 solicitudes de Izzi se acordaron con tiempos diferentes para la entrega de información de visita técnica (8DH)
- 1 solicitud de Izzi se acordó con tiempos diferentes para la entrega de información de visita técnica (8 DH) y para la entrega de análisis de factibilidad (5 DH)

En las 5 solicitudes restantes no se modificaron los plazos establecidos en el Anexo 4, numeral 2.2 de la ORCI 2018, por lo que el análisis para estas solicitudes se realizó con los tiempos establecidos en la Oferta.

De las 31 solicitudes de alta recibidas, 5 fueron rechazadas por parte de Telnor. De las 26 solicitudes restantes, 1 fue cancelada y 25 se reportaron en proceso (Figura 3.113).

*Figura 3.113: Solicitudes de alta del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva resueltas por Telnor, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Cancelado	En proceso	Rechazada	TOTAL
Axtel	–	1	–	1
Izzi	1	24	5	30
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>31</b>

#### **Solicitudes de modificación de servicios**

Durante el T2 2018, no se realizó ninguna solicitud de modificación de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva contemplados en la Oferta.

<sup>24</sup> De conformidad con la información proporcionada al Instituto, 1 alta se reportó con estatus de baja, sin embargo, corresponde a una cancelación ya que el CS declinó continuar con la instalación.

### Solicitudes de baja de servicios

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, se realizaron 9 solicitudes de baja del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva por parte de Axtel, las cuales ya se encuentran con estatus de baja.

#### ► **Telnor**

Durante el T2 2018, no se realizaron solicitudes de baja del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva.

### Solicitudes rechazadas de servicios

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, se rechazaron 9 solicitudes de alta del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva, de las cuales 7 fueron presentadas por Izzi y 2 por UC Telecom. Los rechazos se debieron a las siguientes razones, siendo el caso más frecuente las coordenadas incorrectas:

- 5 por coordenadas incorrectas
- 2 por cuenta maestra incorrecta
- 2 por documentación incompleta.

#### ► **Telnor**

Durante el T2 2018, se rechazaron 5 solicitudes de alta del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva, todas presentadas por Izzi. Los rechazos se debieron a las siguientes razones, siendo el caso más frecuente por cuenta maestra incorrecta:

- 2 por coordenadas incorrectas
- 3 por cuenta maestra incorrecta.

### Servicios de visita técnica

#### Programación y ejecución

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, Telmex recibió 190 solicitudes de visita técnica,<sup>25</sup> de las cuales se programaron 171 y se ejecutaron 94 solicitudes de servicio con una longitud menor de 5km, así como 20 solicitudes con una longitud mayor a 5km en las cuales se acordaron plazos conforme a la Oferta. La Figura 3.114 muestra los tiempos de programación y ejecución de las visitas técnicas por CS, considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018.

<sup>25</sup> 2 solicitudes de visita técnica de Izzi se cancelaron de inmediato, es por ello que no se consideraron en el análisis

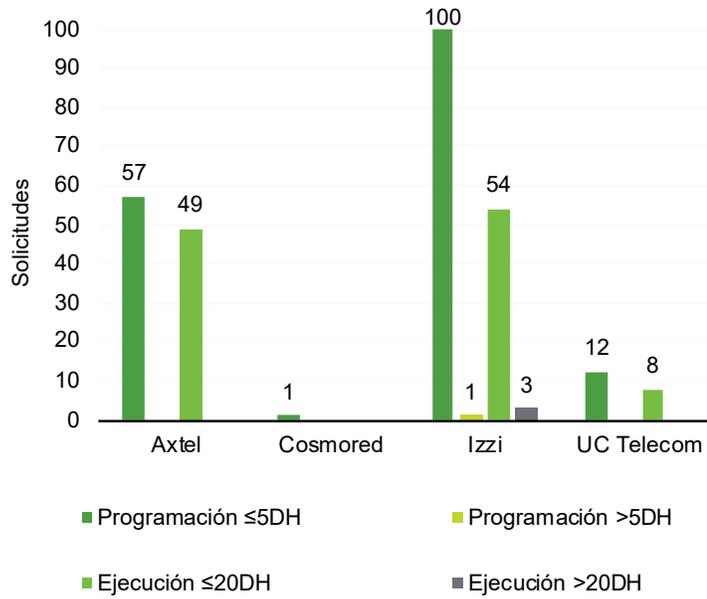


Figura 3.114: Tiempo de solución de las solicitudes de visita técnica recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Considerando la Figura 3.115, 170 solicitudes de visita técnica fueron programadas dentro de los 5 DH siguientes a la presentación de la solicitud, y 1 se programó en un tiempo mayor al contemplado en la ORCI de 2018, tal y como se aprecia en la siguiente figura.

Figura 3.115: Tiempo de programación de visitas técnicas por parte de Telmex considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Programación ≤5 DH	%	Programación >5 DH	%	TOTAL
Axtel	57	100%	–	–	57
Cosmored	1	100%	–	–	1
Izzi	100	99.01%	1	0.99%	101
UC Telecom	12	100%	–	–	12
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>171</b>

Para la ejecución de visita técnica, Telmex reportó:

- De las 94 solicitudes de servicios con una longitud menor a 5km, así como de las 20 solicitudes con una longitud mayor a 5km en las cuales se acordaron plazos conforme a la Oferta, 111 fueron ejecutadas dentro de los 20 DH siguientes a la presentación de la solicitud y 3 se ejecutaron en un tiempo mayor al contemplado en la ORCI de 2018, tal y como se aprecia en la Figura 3.116.
- De las 12 solicitudes de servicios que rebasaron los 5km y se acordó un plazo diferente al de la Oferta, solo se realizó la ejecución de visita técnica en 4 solicitudes de Izzi, de las que 3 se realizaron fuera del plazo acordado y 1 en tiempo.

Figura 3.116: Tiempo de ejecución de visitas técnicas por parte de Telmex considerando los tiempos contemplados en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Ejecución ≤20 DH	%	Ejecución >20 DH	%	TOTAL
Axtel	49	100%	–	–	49
Izzi	54	94.74%	3	5.26%	57
UC Telecom	8	100%	–	–	8
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>–</b>	<b>3</b>	<b>–</b>	<b>114</b>

► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor recibió 31 solicitudes de visita técnica, de las cuales se programaron 14 y se ejecutaron 9 solicitudes de servicio con una longitud menor de 5km, por su parte se programaron 12 y se ejecutaron 2 solicitudes con una longitud mayor a 5km en las cuales se acordaron plazos conforme a la Oferta. La Figura 3.117 muestra los tiempos de programación y ejecución de las visitas técnicas por CS, considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018.

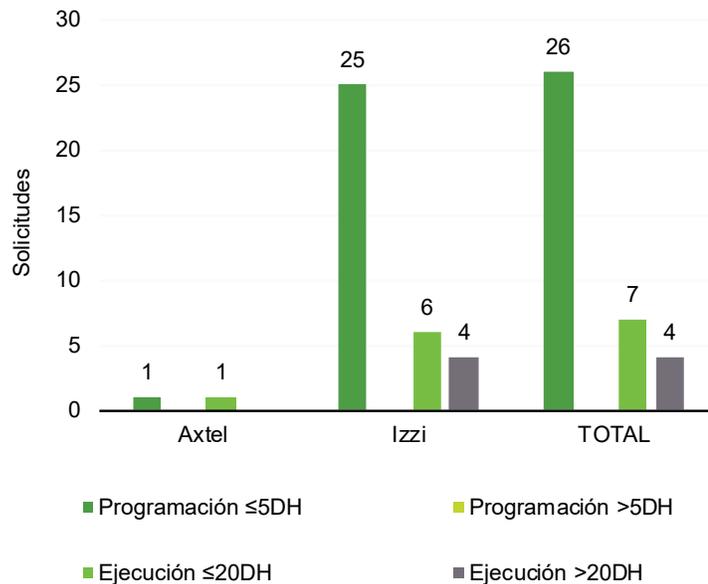


Figura 3.117: Tiempo de solución de las solicitudes de visita técnica recibidas por Telnor en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Considerando la Figura 3.118, las 26 solicitudes de visita técnica fueron programadas dentro de los 5 DH siguientes a la presentación de la solicitud conforme a lo contemplado en la ORCI de 2018, tal y como se aprecia en la siguiente figura.

Figura 3.118: Tiempo de programación de visitas técnicas por parte de Telnor considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Programación ≤5 DH	%	Programación >5 DH	%	TOTAL
Axtel	1	100%	–	–	1
Izzi	25	100%	–	–	25
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>26</b>

Para la ejecución de visita técnica, Telnor reportó:

- De las 14 solicitudes de servicios con una longitud menor a 5km, así como de las 12 solicitudes con una longitud mayor a 5km en las cuales se acordaron plazos conforme a la Oferta, 7 fueron ejecutadas dentro de los 20 DH siguientes a la presentación de la solicitud y 4 se ejecutaron en un tiempo mayor al contemplado en la ORCI de 2018, tal y como se aprecia en la Figura 3.119, cabe señalar que una solicitud con una longitud mayor a 5km fue cancelada antes de la etapa de ejecución de la visita técnica.

*Figura 3.119: Tiempo de ejecución de visitas técnicas por parte de Telnor considerando los tiempos contemplados en ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Ejecución ≤20 DH	%	Ejecución >20 DH	%	TOTAL
Axtel	1	100%	–	–	1
Izzi	6	60%	4	40%	10
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>–</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>11</b>

### Entrega de información

#### ► **Telmex**

De las visitas ejecutadas, se realizó la entrega de información de 116 solicitudes, de las cuales:

- 93 solicitudes de servicios con una longitud menor a 5km, así como 16 solicitudes con una longitud mayor a 5km en las cuales se acordaron plazos conforme a la Oferta, se entregó la información de 93 solicitudes dentro de los 8 DH siguientes a la ejecución de la visita técnica, y en 16 se excedió el tiempo contemplado en la ORCI 2018 (Figura 3.120).
- De las 7 solicitudes que rebasaron los 5km en las cuales se acordó un plazo diferente al de la Oferta, la entrega de información de 1 solicitud de Izzi se realizó fuera del plazo acordado y 6 en tiempo.

*Figura 3.120: Tiempo de entrega de información de visitas técnicas por parte de Telmex considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤8 DH	%	>8 DH	%
Axtel	44	89.80%	5	10.20%
Izzi	43	82.69%	9	17.31%
UC Telecom	6	75%	2	25%
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>–</b>	<b>16</b>	<b>–</b>

#### ► **Telnor**

De las visitas ejecutadas, se realizó la entrega de información de 11 solicitudes, de las cuales:

- De las 9 solicitudes de servicios con una longitud menor a 5km, se entregó la información de 7 solicitudes dentro de los 8 DH siguientes a la ejecución de la visita técnica, y en 1 solicitud de Axtel y 1 de Izzi se excedió el tiempo contemplado en la ORCI 2018 (Figura 3.121).
- De las 2 solicitudes de Izzi que rebasaron los 5km en las cuales se acordó un plazo diferente al de la Oferta, ambas fueron atendidas en el plazo acordado.

Figura 3.121: Tiempo de entrega de información de visitas técnicas por parte de Telnor considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Entrega de información ≤8 DH	%	Entrega de información >8DH	%	Total
Axtel	–	–	1	100.00%	1
Izzi	7	87.5%	1	12.5%	8
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>9</b>

### Trabajos especiales

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, 19 de las solicitudes del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva recibidas por Telmex requirieron trabajos especiales de dos tipos diferentes: acondicionamiento de la infraestructura y recuperación de espacio, todas las solicitudes se encuentran en proceso (Figura 3.122).

Figura 3.122: Trabajos especiales requeridos a Telmex en el T2 2018 para la prestación del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	Acondicionamiento de la infraestructura	Servicio de recuperación de espacio	Servicio de recuperación de espacio / acondicionamiento de la infraestructura	TOTAL
Axtel	11	1	–	12
UC Telecom	1	–	2	3
Izzi	1	–	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>19</b>

#### ► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de trabajos especiales para la prestación del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva.

### 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 señalando que el anteproyecto y plan de trabajo fueron aprobados, e indicando la fecha en la cual puede iniciar la instalación del equipo.

► **Telmex**

Durante el T2 2018, se realizaron 34<sup>26</sup> solicitudes en las que se requirió un análisis de factibilidad, de las cuales 31 fueron ejecutadas dentro de los 5 DH siguientes a la presentación de la solicitud y 3 se ejecutaron en un tiempo mayor al contemplado en la Oferta. En la Figura 3.123 se detallan los tiempos de análisis de factibilidad.

*Figura 3.123: Análisis de factibilidad llevados a cabo por Telmex en el T2 2018, por CS, considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤5 DH	%	>5 DH	%	TOTAL
Axtel	31	91%	3	9%	34

► **Telnor**

Durante el T2 2018, se realizó 1<sup>27</sup> solicitud en la que se requirió análisis de factibilidad, la cual se ejecutó en un plazo mayor a los 5 DH siguientes a la presentación de la solicitud contemplado en la Oferta.

*Figura 3.124: Análisis de factibilidad llevados a cabo por Telnor en el T2 2018, por CS, considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤5 DH	%	>5 DH	%	TOTAL
Axtel	–	0%	1	100%	1

**Solicitudes de verificación y notificación de resultados**

En la ORCI 2018 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 T2 2018, se registraron 3 solicitudes de verificación y notificación de resultados, de las cuales 2 se realizaron dentro del plazo de 5 DH y solo 1 se realizó fuera del plazo indicado en la Oferta 2018.

*Figura 3.125: Inspecciones y notificaciones de resultados llevadas a cabo por Telmex en el T2 2018, por CS, considerando los tiempos establecidos en la ORCI 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	≤5 DH	%	>5 DH	%	TOTAL
Axtel	2	67%	1	33%	3

<sup>26</sup> Adicional a las 34 solicitudes mencionadas, de conformidad con la información proporcionada al Instituto, existen 4 solicitudes de servicios con longitud mayor de 5km con plazos acordados para el análisis de factibilidad, sin embargo, al momento de la elaboración del ITC, no se había realizado la entrega de análisis de factibilidad.

<sup>27</sup> Adicional a la solicitud mencionada, de conformidad con la información proporcionada al Instituto, existe 1 solicitud de servicio con longitud mayor de 5km con plazo acordado para el análisis de factibilidad, sin embargo, al momento de la elaboración del ITC, no se había realizado la entrega de análisis de factibilidad.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de verificación y notificación de resultados para el Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva.

**Solicitudes de servicios de nueva obra civil**

► **Telmex**

Durante el T2 2018, se realizaron 15 notificaciones de nueva obra civil, las cuales corresponden a construcción de zanjas, ductos y canalizaciones. Todas las obras se encuentran instaladas.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, se realizó 1 notificación de nueva obra civil, la cual corresponde a construcción de zanjas, ductos y canalizaciones. La obra se encuentra instalada.

**Solicitudes de servicios de acceso a torres**

► **Telmex**

Se registraron 24 solicitudes para el servicio de acceso a torres. De ellas, 22 fueron solicitudes de alta y 2 corresponden a solicitudes de baja (Figura 3.126).

*Figura 3.126: Solicitudes para la prestación del servicio de acceso a torres recibidas por Telmex en el T2 2018, por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Alta	Baja
Telcel	22	2

De la información presentada al Instituto se observa que las 24 solicitudes fueron validadas dentro de los 2 DH siguientes a la presentación de la solicitud correspondiente.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, no se registraron solicitudes para el servicio de acceso a torres.

**Servicios de visita técnica**

► **Telmex**

Durante el T2 2018, no existió programación de visita técnica ya que se contaba con capacidad excedente de manera inicial.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de visita técnica para el servicio de acceso a torres.

**Solicitudes de análisis de factibilidad**

► **Telmex**

Durante el T2 2018, se realizaron 14 solicitudes en las que se requirió un análisis de factibilidad; todas fueron ejecutadas dentro de los 5 DH siguientes establecidos en la Oferta.

► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de análisis de factibilidad para el servicio de acceso a torres.

### Solicitudes de verificación y notificación de resultados

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, Telmex no recibió solicitudes de verificación y notificación de resultados para el servicio de acceso a torres.

#### ► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de verificación y notificación de resultados para el servicio de acceso a torres.

### Solicitudes de recuperación de falla puntual

#### ► **Telmex**

Durante el T2 2018, Telmex no recibió solicitudes de recuperación de falla puntual para el servicio de acceso a torres.

#### ► **Telnor**

Durante el T2 2018, Telnor no recibió solicitudes de recuperación de falla puntual para el servicio de acceso a torres.

### 3.4.4 Incidencias en los servicios

La Figura 3.127 recoge las obligaciones contempladas en la ORCI 2018 relacionadas con incidencias de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva.

*Figura 3.127: Obligaciones relacionadas con incidencias en el Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva [Fuente: ORCI 2018]*

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo 3	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de obra civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 horas (+50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías y/o roturas</li> <li>3 DH para recuperación de infraestructura por daño o pérdida que ocasione reemplazo o requiera obra civil</li> </ul>
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de torres	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 horas (+50% en horario no laboral)</li> </ul>
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 horas (+ 50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías y/o roturas</li> <li>3 DH para recuperación de infraestructura por daño o pérdida que requiera obra civil</li> </ul>
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de tendido de cable en la infraestructura desagregada	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 horas (+50% en horario no laboral) para recuperación de infraestructura por averías</li> <li>3 DH para recuperación de cableado por daño que requiera obra civil</li> </ul>
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de renta de canales ópticos de alta capacidad de transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 horas (+50% en horario no laboral)</li> </ul>

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos (Medida)
	Tiempo de solución de fallas ocasionadas por desastre natural, casos fortuitos o de fuerza mayor	• Tiempo dependiente de las causas que generaron la falla <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Las fallas ocasionadas por desastres naturales o causas de fuerza mayor no serán consideradas para la medición de niveles de calidad

Durante el T2 2018, no se presentaron incidencias en los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva provistos por Telmex y Telnor.

#### **3.4.5 Actualización inventario SEG Fijo**

Telmex manifiesta que para el T2 2018, se encuentran cargados en el SEG más del 75% del total estimado de los 740,987 pozos, y más del 75% del total estimado de 2,575,209 postes de su infraestructura Pasiva.

Mientras que Telnor manifiesta que para el T2 2018, se encuentran cargados en el SEG más del 75% del total estimado de los 26,131 pozos y más del 75% del total estimado de 65,521 postes de su infraestructura Pasiva.

# 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 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 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 los Servicios de Desagregación [Fuente: Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia]*

Medidas	Obligaciones	Plazos
Sexta	Suscripción de Convenios de servicios mayoristas regulados	15 días siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Vigésima	Registro ante el Instituto de Convenios suscritos para la prestación de servicios regulados, así como sus modificaciones	No mayor a 30 DH <sup>1</sup> a partir de su suscripción

<sup>1</sup> Para efectos de contabilizar los plazos, en las obligaciones referentes a firmas y presentación para su registro, se considera el DH siguiente, en cada caso, para el inicio de contabilización de los días, ya que la solicitud, firma y presentación para su registro correspondiente puede ser en cualquier hora de un determinado día

Cabe aclarar que para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en la OREDA. Para el registro de los mismos, se han considerado además los días no laborables en el Instituto.<sup>28</sup>

#### 4.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios entre el T1 y T2 2018

La Figura 4.2 muestra una comparación en el número de firmas de Convenios de Desagregación solicitados en el T1 2018 y el T2 2018.

Análisis	OREDA	
	T1 2018	T2 2018
Solicitudes de Convenios	5	7
Firmas de Convenios <sup>1</sup>	5	1
Registro de Convenios	5	–

<sup>1</sup> Se están considerando únicamente Convenios Marco.

*Figura 4.2: Comparación en la solicitud, firma y registro de Convenios entre el T1 y T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

#### 4.1.4 Información de los Convenios

Durante el T2 2018, Telmex recibió 6 solicitudes de firma de Convenios Marco de Desagregación por parte de 6 CS diferentes, mientras que Telnor recibió 1 solicitud.

#### 4.1.5 Plazos de firma de Convenios

A continuación, se resumen los hechos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de servicios mayoristas realizadas en el T2 2018, así como su registro.

De las 6 solicitudes de firma de Convenios de Desagregación reportadas en el T2 2018, se firmó 1 Convenio Marco de Desagregación con Telmex y su registro se encuentra en proceso; en 1 de ellas el CS no dio continuidad a la misma y las 4 solicitudes restantes se realizaron a finales del T2 2018, por lo que su firma todavía se encuentra en proceso.

En cuanto a la solicitud realizada a Telnor, el CS no dio continuidad a la misma, por lo que no se concluyó la firma del Convenio.

<sup>28</sup> Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2018 y principios de 2019. Disponible en el siguiente enlace: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5508431&fecha=20/12/2017)

### Detalle de las solicitudes de firma de Convenios realizadas en el T2 2018

La Figura 4.3 presenta las solicitudes de firma de Convenios de Desagregación realizadas en el T2 2018.

*Figura 4.3: Detalle de plazos de Convenios Marco de Desagregación solicitados a Telmex y Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	AEPT	Tipo de Convenio	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Geos Telecom, S.A.P.I. de C.V.	Telmex	Marco	14/05/18	CS no continuó con la solicitud	–	–	–
Consortio de Radiodifusoras de México, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	19/06/18	25/06/18	4	En proceso	–
Malcvission, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	29/06/18	En proceso	–	–	–
Grupo LAMA Telecom, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	29/06/18	En proceso	–	–	–
Multioperadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	29/06/18	En proceso	–	–	–
Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V.	Telmex	Marco	29/06/18	En proceso	–	–	–
Geos Telecom, S.A.P.I. de C.V.	Telnor	Marco	14/05/18	CS no continuó con la solicitud	–	–	–

## 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
- Servicio 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 Servicio 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 reparación de fallas 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:** especifica que 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:** indica que 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.

### Información de los servicios

En el trimestre sujeto a revisión, Telmex y Telnor recibieron un total de 4,033 solicitudes para la prestación de Servicios de Desagregación por parte de 9 CS, las cuales consideran 7 solicitudes 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 Reventa Mayorista de Línea Telefónica (SRMLT)
- 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 (SDTFO)
- Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle (SDTSBL)
- Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local (SDCSBL)
- Servicios Auxiliares
  - Cableado Auxiliares
    - Cableado Multipar
    - Cableado Interno
  - Anexo de Caja de Distribución
- Servicios de Coubicación para Desagregación del Bucle (SCDB).
- 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 Telnor en el T2 2018.

*Figura 4.4: Servicios de Desagregación solicitados en el T2 2018, por AEPT [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Tipo de servicio	Servicio	Solicitudes a Telmex	Solicitudes a Telnor	TOTAL
Reventa	SRLT	74	10	84
	SRI	1,311	5	1,316
	SRP	1,423	7	1,430
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	1,174	–	1,174
Concentración y Distribución	SCyD	22	–	22
Especiales	TE	7	–	7
<b>TOTAL</b>		<b>4,011</b>	<b>22</b>	<b>4,033</b>

Se han excluido 3 solicitudes y 22 incidencias que fueron inicialmente entregadas en el T2 2018, sin embargo, para las que el primer día hábil del proceso se encuentra en el T3 2018. Por lo tanto, dichas solicitudes se incluirán en el siguiente ITC. Estas solicitudes son:

- 8 incidencias de SRI
- 2 solicitudes y 5 incidencias de SRP
- 1 solicitud y 9 incidencias de SAIB.

Además, se incluyen en el análisis de este trimestre las 90 solicitudes de servicio y 28 reportes de incidencia que, por el mismo motivo indicado anteriormente, se reportaron en el T1 2018, pero en el que su primer día hábil del proceso se encuentra en el T2 2018:

- 28 solicitudes de SRI
- 39 solicitudes y 12 incidencias de SRP
- 23 solicitudes y 16 incidencias de SAIB.

Cabe aclarar que durante el T2 2018, ningún CS realizó la solicitud de los siguientes servicios: Reventa Mayorista de Línea Telefónica, Desagregación Total y Compartida del Bucle Local, Desagregación Total y Compartida del Sub-bucle Local, Total de Fibra Óptica, Auxiliares, de Coubicación para Desagregación del Bucle Local.

Conforme a lo anterior, la Figura 4.5 (Telmex) y la Figura 4.6 (Telnor) muestran el total de solicitudes por CS y tipo de movimiento.

*Figura 4.5: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telmex en el T2 2018 por tipo de movimiento y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	TE	TOTAL
Axtel	116	17	–	–	–	–	133
Bestel	25	–	1	–	–	7	33
Comnet	1	–	–	–	–	–	1
Izzi <sup>29</sup>	71	–	1	1	1	–	74
Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	1	–	–	–	–	–	1
MVS Net	4	–	–	–	–	–	4
Sky	2,104	426	123	409	613	–	3,675
Totalplay	78	3	5	–	–	–	86
UC Telecom	4	–	–	–	–	–	4
<b>TOTAL</b>	<b>2,404</b>	<b>446</b>	<b>130</b>	<b>410</b>	<b>614</b>	<b>7</b>	<b>4,011</b>

*Figura 4.6: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telnor en el T2 2018 por tipo de movimiento y CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	TOTAL
Axtel	7	–	4	–	–	11
Sky	–	2	1	1	1	5
Totalplay	6	–	–	–	–	6
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

La Figura 4.7 muestra la dispersión geográfica de las distintas solicitudes de Servicios de Desagregación realizadas en el T2 2018.

<sup>29</sup> Por parte de los integrantes de Izzi han firmado la OREDA: Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.



Figura 4.7: Dispersión geográfica de las solicitudes de Servicios de Desagregación por localización geográfica aproximada [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Servicios totales

Si bien el servicio de SRLT sigue siendo mayoritario, el total de servicios activos de SRI, SRP y SAIB han experimentado un fuerte crecimiento en el último trimestre (servicios activos a fin de T1 2018 – Figura 4.8 – y servicios activos a fin de T2 2018 – Figura 4.9).

Figura 4.8: Inventario Servicios de Desagregación por Telmex y Telnor a fin del T1 2018, por tipo de servicio [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

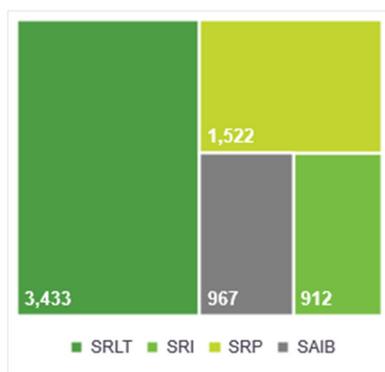
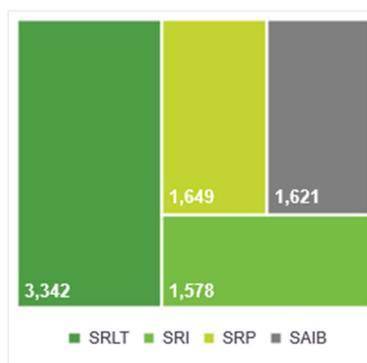


Figura 4.9: Inventario de Servicios de Desagregación por Telmex y Telnor a fin del T2 2018, por tipo de servicio [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



### Incidencias en los servicios

Durante el T2 2018, se registraron 1,266 incidencias en los Servicios de Desagregación por parte de 6 CS. Se excluyen del análisis 8 incidencias de SRI, 5 de SRP y 9 de SAIB, por haber sido reportadas a finales del trimestre o fuera del horario establecido, por lo que su medición se verá reflejada en el T3 2018. Adicionalmente se incorporan 12 reportes de SRP y 16 reportes de SAIB del T1 2017.

### Incidencias recibidas

Telmex registró la totalidad de las 1,266 incidencias en los Servicios de Desagregación en el T2 2018, mientras que Telnor no registró ninguna incidencia. La Figura 4.10 y la Figura 4.11 muestran la distribución de incidencias por servicio y CS, respectivamente.

Figura 4.10: Incidencias registradas por Telmex por tipo de servicio [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

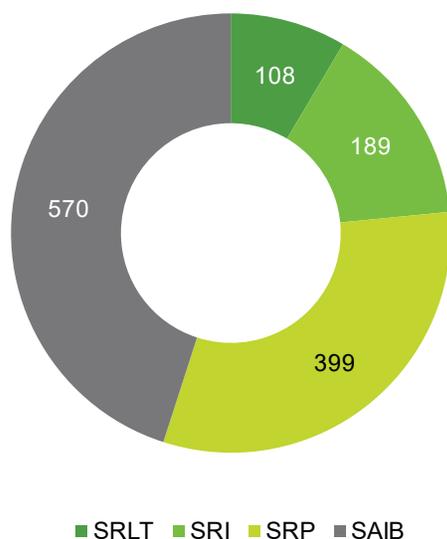
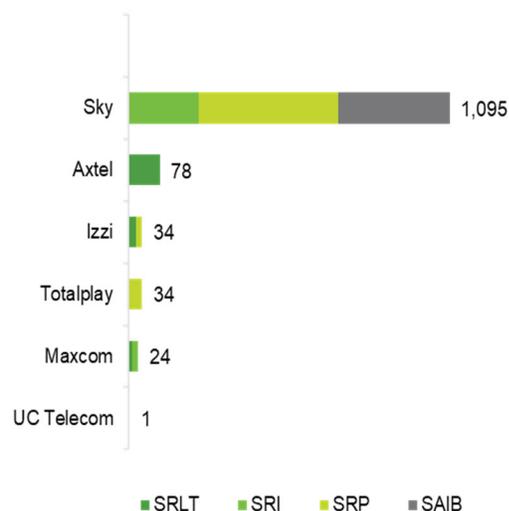


Figura 4.11: Incidencias registradas por Telmex por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



#### 4.2.2 SERVICIO DE REVENTA DE LÍNEA TELEFÓNICA (SRLT)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la OREDA establecen los tiempos de atención conforme al procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente.

Figura 4.12: Obligaciones relacionadas con el SRLT [Fuente: OREDA 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa</b>		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> modificaciones	Voz: 1 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
<b>Parámetros e indicadores para la provisión del servicio</b>		
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 de la OREDA	Obligaciones	Plazos
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

<sup>1</sup>Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud se incluye dentro de las mediciones

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 ingresadas 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.

### Información de los servicios

#### ► Solicitudes de servicios

Las figuras que se muestran a continuación ofrecen un resumen de las solicitudes recibidas para SRLT durante el T2 2018. La primera de ellas (Figura 4.13) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.14) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.13: Solicitudes de SRLT recibidas en el T2 2018 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Alta	Modificación	Baja	Suspensión	Reactivación	TOTAL
	Axtel	37	–	–	–	–	37
	Bestel	8	–	–	–	–	8
Telmex	Izzi	14	–	–	1	1	16
	Sky	2	–	–	2	2	6
	Totalplay	4	–	3	–	–	7
Telnor	Axtel	6	4	–	–	–	10
<b>TOTAL</b>		<b>71</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>84</b>
<b>%</b>		<b>84.52%</b>	<b>4.77%</b>	<b>3.57%</b>	<b>3.57%</b>	<b>3.57%</b>	<b>100%</b>

Del total de solicitudes recibidas para SRLT, 66 fueron liquidadas y las 18 solicitudes restantes fueron canceladas (Figura 4.14).

Figura 4.14: Solicitudes de SRLT recibidas en el T2 2018 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Liquidada	Cancelada	En corrección con el CS	TOTAL
Telmex	Axtel	25	12	–	37
	Bestel	8	–	–	8
	Izzi	16	–	–	16
	Sky	5	1	–	6
	Totalplay	6	1	–	7
Telnor	Axtel	6	4	–	10
<b>TOTAL</b>		<b>66</b>	<b>18</b>	<b>–</b>	<b>84</b>
<b>%</b>		<b>78.57%</b>	<b>21.43%</b>	<b>–</b>	<b>100%</b>

#### Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SRLT

En la Figura 4.15 se muestra una comparación de las solicitudes de servicio e incidencias reportadas entre el T1 y T2 2018, donde se aprecia un descenso en las solicitudes de alta de este servicio en el trimestre sujeto a revisión.

	T1 2018	T2 2018	Var.
Alta	107	71	-33.64%
Baja	6	3	-50%
Modificación	2	4	100%
Suspensión	0	3	–
Reactivación	0	3	–
incidencias	80	108	35%
Inc. por cada 100 usuarios finales	2.3	3.2	39.13%

Figura 4.15: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SRLT entre el T1 y T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

## Solicitudes de alta de servicios

### ► Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento establecido en la OREDA, las solicitudes de SRLT han de ser validadas en un plazo máximo de 1 día hábil siguiente a la entrega de la misma.

Figura 4.16: Plazos de validación de las solicitudes de alta de SRLT recibidas por Telmex y Telnor en el T2 2018  
[Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Solicitudes	Validación	
			≤1 DH	>1 DH
Telmex	Axtel	37	37	–
	Bestel	8	8	–
	Izzi	14	14	–
	Sky	2	2	–
	Totalplay	4	4	–
Telnor	Axtel	6	6	–
<b>TOTAL</b>		<b>71</b>	<b>71</b>	<b>–</b>
<b>%</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>–</b>

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 Oferta, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 o 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud dependiendo de si se requiere o no la provisión de equipos. Para usuarios nuevos y con acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y de 7 días hábiles si hubo provisión de equipos; mientras que para los usuarios nuevos sin acometida el plazo máximo será de 7 días hábiles.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecidos en el numeral 4.7 de la Oferta, la habilitación del SRLT ha de realizarse, para usuarios existentes, en 5 días hábiles a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 días hábiles y el 10% restante en un máximo de 9 días hábiles.

La Figura 4.17 muestra una tabla resumen con las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas. De las 71 solicitudes de alta presentadas, se liquidaron 57 y 14 fueron canceladas.

Figura 4.17: Solicitudes de alta de SRLT liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Telmex	31	–	–	–	2	18
Telnor	2	–	–	–	–	4
Reagendadas fuera de plazo	–	–	–	–	–	7
CS propone fecha fuera de plazo	–	–	–	–	–	–
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	33	–	–	–	2	15

Se considera que una solicitud de alta ha sido reagendada fuera de plazo si la fecha de programación excede los tiempos estipulados en la OREDA para ese tipo de alta (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes que, aun sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que excede el plazo contemplado en el procedimiento. El análisis de habilitaciones para las distintas solicitudes de alta de SRLT se presenta en la Figura 4.18 (usuarios existentes) y en la Figura 4.19 (usuarios nuevos).

Figura 4.18: Habilitación de solicitudes de alta<sup>30</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SRLT para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
				≤5 DH	6–8 DH	>8 DH	
Usuarios existentes	S/E <sup>31</sup>	Axtel	15	14	1	–	
		Telmex	Izzi	14	14	–	–
			Sky	1	1	–	–
			Totalplay	1	1	–	–
		Telnor	Axtel	2	2	–	–
	C/E <sup>32</sup>	No se registraron solicitudes					

<sup>30</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>31</sup> Sin provisión de equipo por parte del AEPT.

<sup>32</sup> Con provisión de equipo por parte del AEPT.

Figura 4.19: Habilitación de altas<sup>33</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SRLT para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
					≤7 DH	8–9 DH	>9 DH
Usuarios nuevos	C/A <sup>34</sup>			No se registraron solicitudes			
	C/E			No se registraron solicitudes			
	S/A <sup>35</sup>		Axtel	7	7	–	–
	S/E	Telmex	Bestel	2	2	–	–
	S/E		Totalplay	2	2	–	–
	S/E	Telnor	Axtel	4	4	–	–
C/E	Telmex	Axtel	2	2	–	–	

Como se observa en las figuras anteriores Telmex habilitó un total de 44 solicitudes sujetas a medición de plazos conforme a lo establecido en los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, de las cuales 31 fueron para usuarios existentes y 13 para usuarios nuevos. Por su parte, Telnor habilitó un total de 6 solicitudes, de las cuales 2 fueron para usuarios existentes y 4 para usuarios nuevos.

#### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- El 93.33% de las solicitudes de alta de Axtel fueron habilitadas dentro del plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud, mientras que el 6.67% restante fueron habilitadas en un plazo máximo de 8 días hábiles desde la entrega de la solicitud.
- El 100% de las solicitudes de alta de Izzi, Sky y Totalplay fueron habilitadas dentro del plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos recibidas por Telmex:

- El 100% de las solicitudes de alta de Axtel, Bestel y Totalplay fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telnor:

- El 100% de las solicitudes de alta de Axtel fueron habilitadas dentro del plazo de 5 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos recibidas por Telnor

- El 100% de las solicitudes de alta de Axtel fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

<sup>33</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>34</sup> Con acometida.

<sup>35</sup> Sin acometida.

### Solicitudes de modificación de servicios

#### ► Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de modificación de SRLT deberán validarse en un plazo máximo de 1 día hábil siguiente a la entrega de la solicitud. La validación de solicitudes de modificación recibidas por Telnor se detalla en la Figura 4.20, mientras que Telmex no recibió solicitudes de modificación en el periodo considerado.

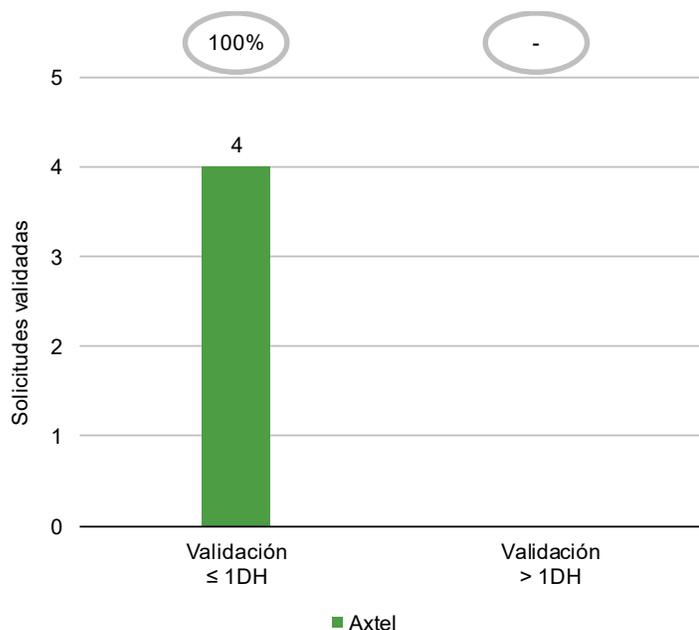


Figura 4.20: Plazos de validación de las solicitudes de modificación de SRLT recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Como se observa en la figura anterior, las 4 solicitudes de modificación de SRLT presentadas por Axtel fueron validadas por Telnor dentro del plazo establecido de 1 día hábil a partir del ingreso de la solicitud.

#### ► Habilitación de solicitudes

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a 1 día hábil siguiente a la validación de la misma. Sin embargo, las 4 solicitudes de modificación presentadas a Telnor fueron canceladas, por lo que no llegaron a habilitarse solicitudes de modificación en el periodo considerado.

### Solicitudes de baja de servicios

#### ► Validación de solicitudes

De conformidad al procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes deben validarse en un plazo máximo de 1 día hábil siguiente a partir de la entrega de la misma. Las 3 solicitudes de baja reportadas a Telmex fueron validadas en el tiempo establecido. Telnor no recibió ninguna solicitud de baja:

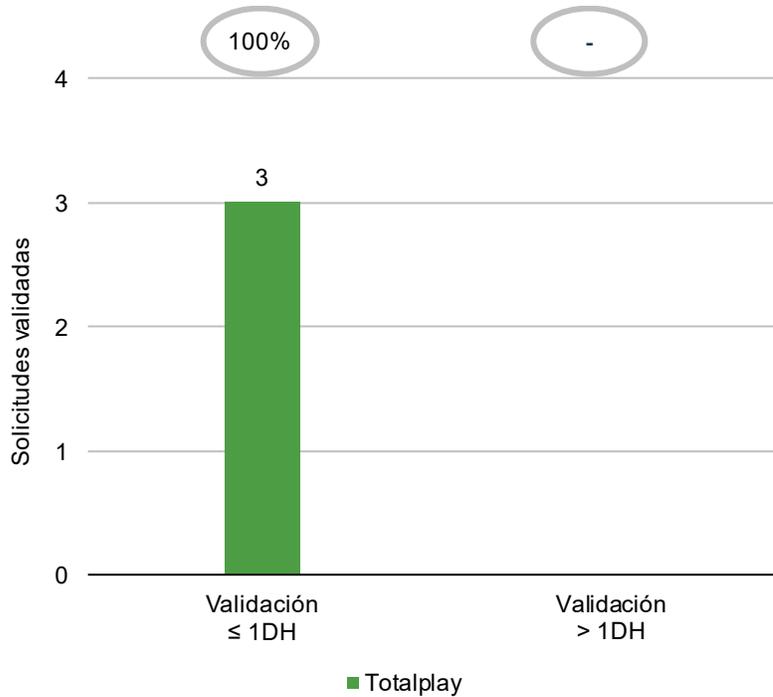


Figura 4.21: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

► **Ejecución de solicitudes**

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja deben ser ejecutadas en el plazo de 1 día hábil a partir de la fecha de asignación del NIS. Como se observa en la Figura 4.22, las 3 solicitudes de baja presentadas por Totalplay a Telmex fueron ejecutadas en el plazo establecido de 1 día hábil tras la asignación del NIS.

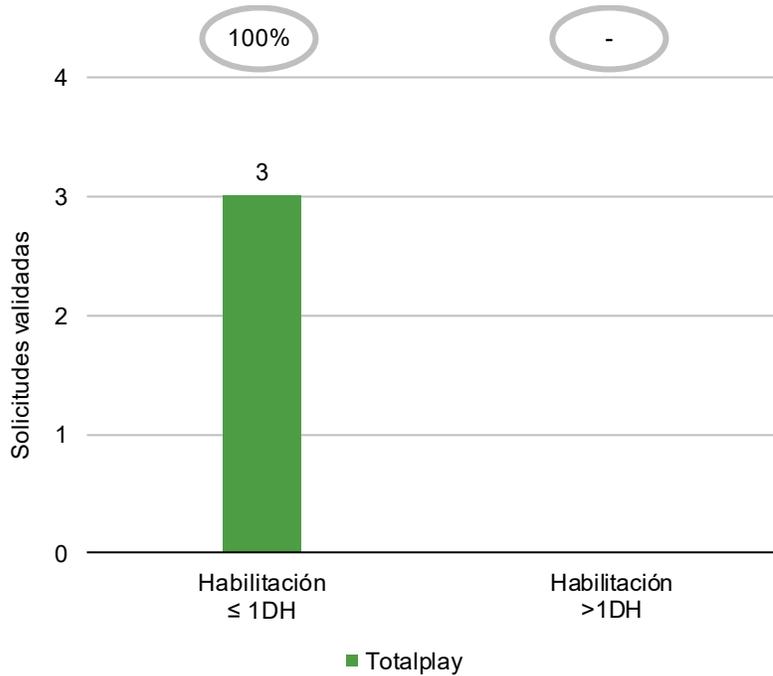


Figura 4.22: Plazos de habilitación de las solicitudes de baja de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Solicitudes de suspensión

#### ► Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de suspensión de SRLT se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a la suspensión del mismo.

La Figura 4.23 muestra que las 3 solicitudes de suspensión presentadas a Telmex en el periodo considerado fueron validadas en el plazo de 1 día hábil:

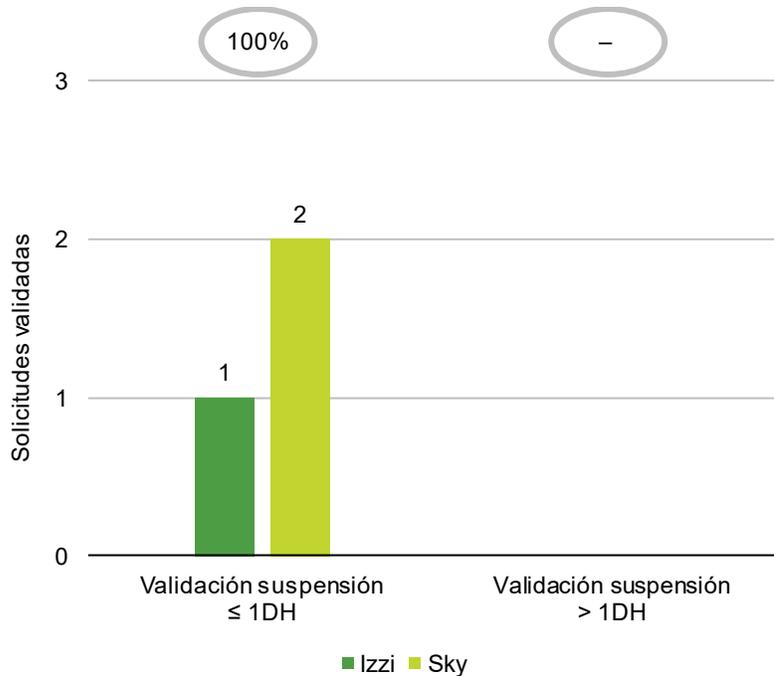


Figura 4.23: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

#### ► Ejecución de la suspensión

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión de SRLT se ejecutarán en un plazo no mayor a 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en 1 día y para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

La Figura 4.24 muestra que el 100% de las solicitudes ejecutadas, se encuentran dentro de los plazos máximos establecidos en los parámetros de la OREDA.

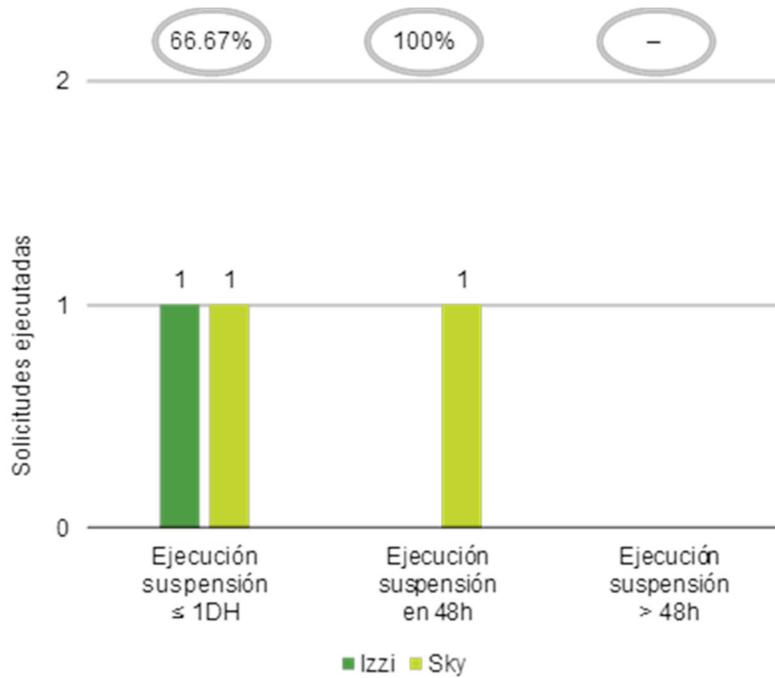


Figura 4.24: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

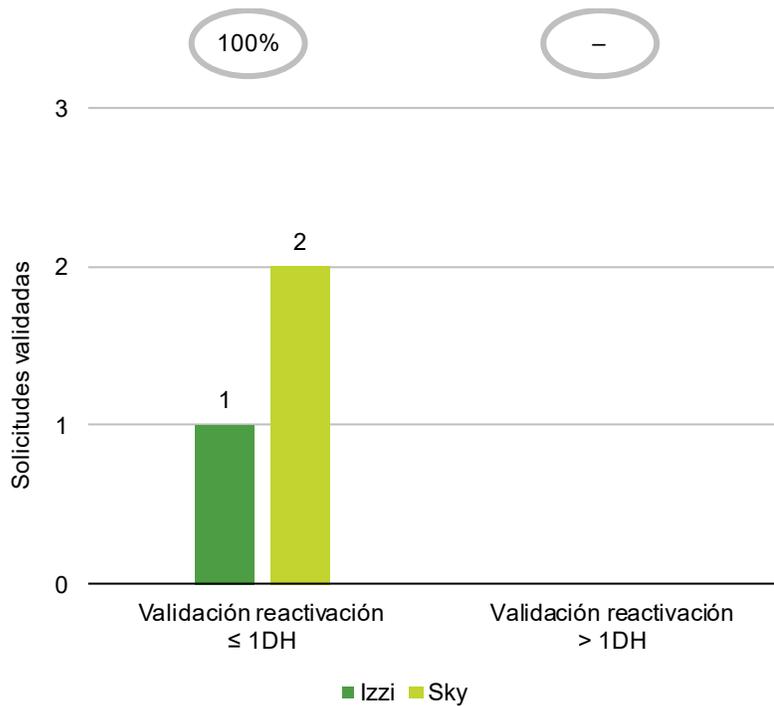
#### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 100% de las solicitudes de Izzi fueron ejecutadas dentro del plazo de 1 día hábil
- El 50% de las solicitudes de Sky fueron ejecutadas dentro del plazo de 1 día hábil y el 50% restante dentro del plazo de 48 horas

### Solicitudes de reactivación

#### ► Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de reactivación de SRLT, se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a su reactivación.



*Figura 4.25: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

De acuerdo al procedimiento de la OREDA, las 3 solicitudes de reactivación fueron validadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

#### ► Ejecución de la reactivación

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de reactivación de SRLT se ejecutarán en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de 4 horas desde la entrega de la misma.

Como se observa en la Figura 4.26, las 3 solicitudes de reactivación del SRLT recibidas por Telmex se realizaron conforme a los plazos establecidos en los numerales 4.5 y 4.7 de la OREDA.

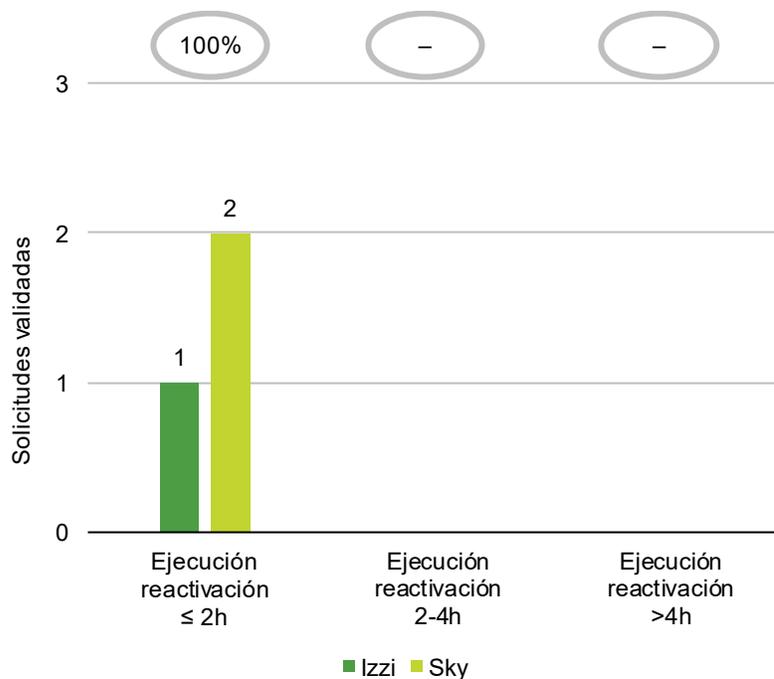


Figura 4.26: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

#### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 100% de las solicitudes de Izzi y Sky fueron ejecutadas dentro del plazo máximo establecido de 2 horas.

#### Incidencias en los servicios

La Figura 4.27 detalla los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas de SRLT.

Figura 4.27: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SRLT [Fuente: OREDA 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja</li> </ul>

► **Incidencias recibidas**

En el T2 2018, se registraron un total de 108 incidencias, todas ellas correspondientes a fallas en el servicio de voz. Todos los reportes fueron registrados por Telmex, mientras que Telnor no recibió ningún reporte de falla de SRLT en el periodo considerado.

Figura 4.28: Fallas recibidas por Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS que reportó la falla	Falla en el servicio de voz	Responsable de la falla	
			CS	AEPT
Telmex	Axtel	78	38	40
	Izzi	18	–	18
	Maxcom	9	–	9
	Sky	3	2	1
<b>TOTAL</b>		<b>108</b>	<b>40 (37.04%)</b>	<b>68 (62.96%)</b>

► **Reparación de la incidencia – Parámetros e indicadores para la reparación de fallas**

De conformidad con los parámetros de reparación de fallas establecidos en la OREDA, al menos el 85% del total de incidencias deberán solucionarse dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja. Al menos el 95% de los reportes de incidencias deberán ser atendidos dentro de los 3 días hábiles siguientes a su recepción y el 5% restante hasta en 10 días hábiles.

La Figura 4.29 muestra los tiempos de solución de las incidencias de SRLT reportadas a Telmex en el trimestre sujeto a revisión, considerando los plazos contemplados en la OREDA.

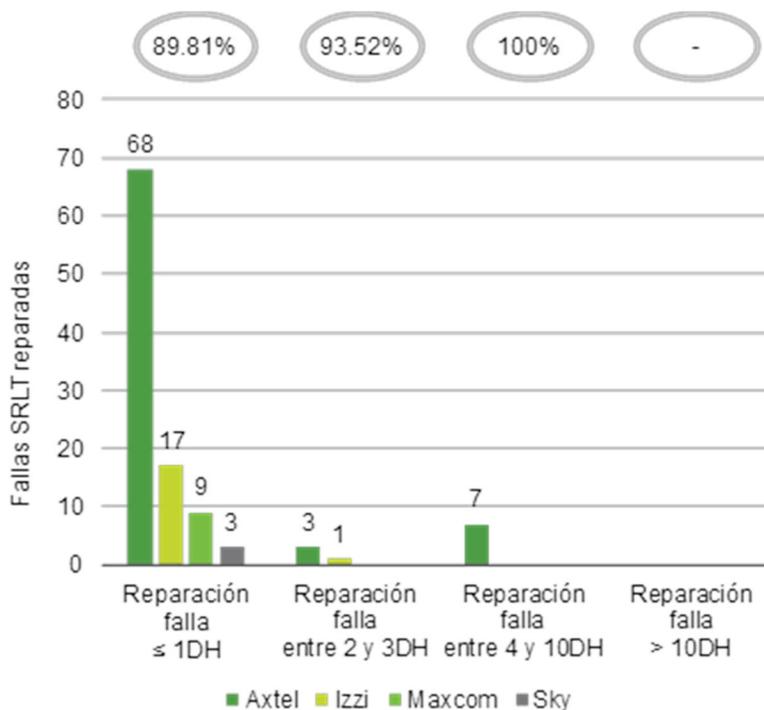


Figura 4.29: Tiempos de reparación de fallas de SRLT recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

Por tanto, de las incidencias de SRLT reportadas en el T1 2018:

### Parámetros para la reparación de fallas

En el caso de Telmex:

- El 87.18% de las incidencias de Axtel fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 3.85% de las incidencias fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles tras la recepción del mismo y el 8.97% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.
- El 94.44% de las incidencias de Izzi fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte, y el 5.56% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles siguientes a la recepción del mismo.
- El 100% de las incidencias de Maxcom y Sky fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte.

### 4.2.3 SERVICIO DE REVENTA DE INTERNET (SRI)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente.

Figura 4.30: Obligaciones relacionadas con SRI [Fuente: OREDA 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa</b>		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> de modificaciones	Datos: 3 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
<b>Parámetros e indicadores para la provisión del servicio</b>		
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 de la OREDA	Obligaciones	Plazos
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

<sup>1</sup>Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud, se incluye dentro de las mediciones

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 ingresadas 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.

### Información de los servicios

#### ► Solicitudes de servicios

La Figura 4.31 muestra el desglose de las solicitudes de SRI recibidas durante el T2 2018.

Figura 4.31: Solicitudes de SRI recibidas en el T2 2018 según el tipo de movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Alta	Modificación	Baja	Suspensión	Reactivación	TOTAL
Telmex	Axtel	59	–	17	–	–	76
	Bestel	16	–	–	–	–	16
	Comnet	1	–	–	–	–	1
	MVS Net	4	–	–	–	–	4
	Sky	725	32	54	229	126	1,166
	Totalplay	44	–	–	–	–	44
	UC Telecom	4	–	–	–	–	4
Telnor	Sky	–	1	–	–	–	1
	Totalplay	4	–	–	–	–	4
<b>TOTAL</b>		<b>857</b>	<b>33</b>	<b>71</b>	<b>229</b>	<b>126</b>	<b>1,316</b>

Las solicitudes de servicio correspondientes al T2 2018 se distribuyen de la siguiente manera conforme al estatus de las mismas:

Figura 4.32: Solicitudes de SRI recibidas en el T2 2018 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Liquidada	Cancelada	En proceso	TOTAL
Telmex	Axtel	18	58	–	76
	Bestel	8	8	–	16
	Comnet	–	1	–	1
	MVS Net	–	3	1	4
	Sky	948	163	55	1,166
	Totalplay	11	33	–	44
	UC Telecom	2	2	–	4
Telnor	Sky	1	–	–	1
	Totalplay	–	4	–	4
<b>TOTAL</b>		<b>988</b>	<b>272</b>	<b>56</b>	<b>1,316</b>

► **Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SRI**

En la Figura 4.33 se muestra la comparación de las solicitudes e incidencias reportadas entre el T1 y T2 2018, donde se puede apreciar un incremento significativo en el número de suspensiones y reactivaciones.

	T4 2017	T1 2018	Var.
Alta	979	857	-12.46%
Baja	15	71	373.33%
Modificación	16	33	106.25%
Suspensión	23	229	895.65%
Reactivación	12	126	950.00%
Incidencias	94	189	101.06%
Inc. por cada 100 usuarios finales	10.3	12	16.50%

Figura 4.33:  
Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SRI entre el T1 y T2 2018, recibidas por Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

► **Solicitudes de alta de servicios**

**Validación de solicitudes y análisis de factibilidad**

El procedimiento para la validación y el análisis de factibilidad se encuentra recogido en el numeral 4.5 de la OREDA, estableciéndose un plazo de 1 día hábil para cada etapa.

Conforme a lo señalado en el párrafo anterior, las 857 solicitudes recibidas en el T2 2018 cumplieron con el tiempo de 1 día hábil para la etapa de validación y 1 día hábil para la etapa de factibilidad. Por tanto y como se observa en la Figura 4.34 (Telmex) y Figura 4.35 (Telnor), todas las solicitudes de alta fueron validadas y verificadas (en lo que respecta a su factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles estipulados en la OREDA.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios, el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada 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 a partir de la entrega de la misma.

Figura 4.34: Plazos de las etapas de validación y análisis de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

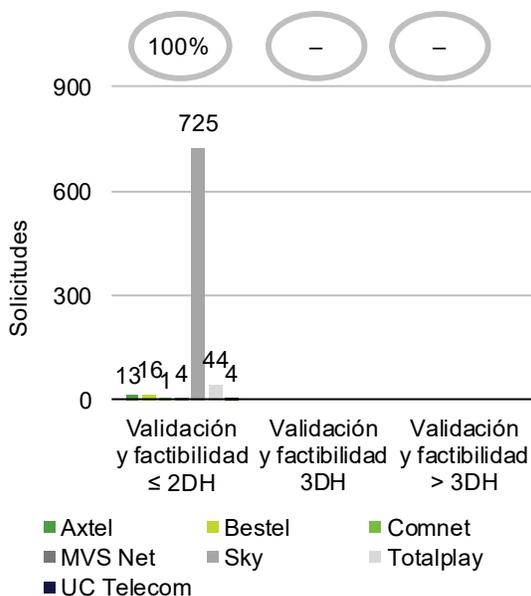
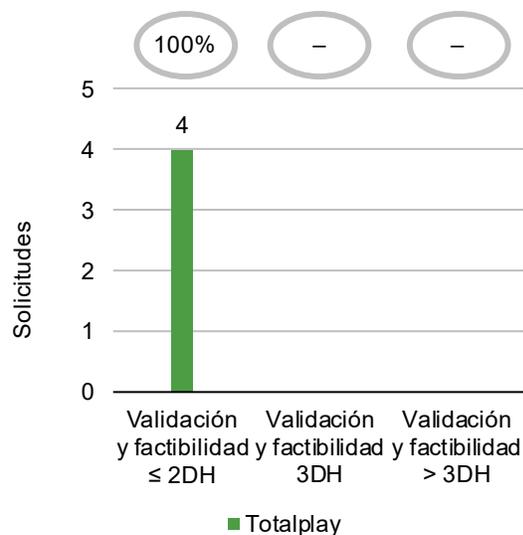


Figura 4.35: Plazos de las etapas de validación y análisis de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta de SRI recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



En este análisis 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*. Se excluyen por tanto del análisis 46 solicitudes que fueron canceladas antes de la determinación de la factibilidad.

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de Axtel, Bestel, Comnet, MVS Net, Sky, Totalplay y UC Telecom fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

En el caso de Telnor:

- El 100% de las solicitudes de Totalplay fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

### Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 o 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud dependiendo de si se requiere o no la provisión de equipos. Para usuarios nuevos y con acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y de 7 días hábiles si hubo provisión de equipos; mientras que para los usuarios nuevos sin acometida el plazo máximo será de 7 días hábiles.

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 a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 días hábiles y el 10% restante en un máximo de 9 días hábiles.

La Figura 4.36 muestra una tabla resumen con las 534 solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas. Cabe señalar que, del total de solicitudes, 221 fueron canceladas después de la factibilidad.

*Figura 4.36: Solicitudes de alta de SRI liquidadas por tipo de usuario, si cuentan o no con acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

AEPT	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Telmex	22	–	–	–	512	–
Telnor	–	–	–	–	–	–
Reagendadas	–	–	–	–	54	–
CS propuso fecha fuera de plazo	–	–	–	–	149	–
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	22	–	–	–	309	–

Se considera que una solicitud de alta ha sido reagendada fuera de plazo si la fecha de programación excede los tiempos estipulados en la OREDA para ese tipo de alta (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes que, aun sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que excede el plazo contemplado en el procedimiento.

Con respecto al procedimiento, para usuarios existentes: la solicitud presentada por Bestel y las 21 de Sky fueron habilitadas dentro de los tiempos. Para usuarios nuevos: las 4 solicitudes de Bestel fueron habilitadas en tiempo; 265 de un total de 295 solicitudes de Sky fueron habilitadas en tiempo; 7 de 8 solicitudes de Totalplay fueron habilitadas en tiempo y las 2 solicitudes de UC Telecom fueron habilitadas en tiempo.

La Figura 4.37 (usuarios existentes) y la Figura 4.38 (usuarios nuevos) ofrecen un resumen de los tiempos de habilitación de las solicitudes que, habiendo sido validadas y definidas como técnicamente factibles, fueron finalmente liquidadas.

Figura 4.37: *Habilitación de altas<sup>36</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SRI para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
				≤5 DH	6–8 DH	>8 DH	
Usuarios existentes	S/E <sup>37</sup>	Telmex	Bestel	1	1	–	–
			Sky	21	21	–	–
	C/E <sup>38</sup>	No se registraron solicitudes					

Figura 4.38: *Habilitación de altas<sup>39</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SRI para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
				≤7 DH	8–9 DH	>9 DH	
Usuarios nuevos	C/A <sup>40</sup>	No se registraron solicitudes					
		No se registraron solicitudes					
		No se registraron solicitudes					
	S/A <sup>41</sup>		Bestel	4	4	–	–
		C/E	Telmex	Sky	295	265	17
	Totalplay		8	7	–	1	
	UC Telecom		2	2	–	–	

<sup>36</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>37</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>38</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>39</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>40</sup> Con acometida.

<sup>41</sup> Sin acometida.

Como se observa en las figuras anteriores, se habilitaron, para Telmex, 331 solicitudes. De ellas, 2 fueron de usuarios existentes sin provisión de equipo y 309 de usuarios nuevos sin acometida y con equipo.

---

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- El 100% de las solicitudes de Bestel y Sky fueron habilitadas dentro del plazo de 5 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos recibidas por Telmex:

- El 100% de las solicitudes de Bestel y UC Telecom fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud.
- El 89.83% de las solicitudes de Sky fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud, el 5.76% de las solicitudes fueron habilitadas en un máximo de 9 días hábiles y el 4.41% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo superior a los 9 días hábiles.
- El 87.5% de las solicitudes de Totalplay fueron habilitadas dentro del plazo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud y el 12.5% de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo superior a los 9 días hábiles.

---

### ► *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 OREDA las solicitudes para la modificación de servicios deberán validarse en un plazo máximo de 1 día hábil siguiente a la entrega de la solicitud y la verificación (análisis de factibilidad) de las mismas deberá de realizarse en un plazo máximo de 1 día hábil a partir de la validación.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en la OREDA, 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 y para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 3 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.

Las 33 solicitudes de modificación del SRI recibidas en el periodo analizado fueron entregadas por Sky. Su validación y verificación (factibilidad técnica) fue realizada por Telmex (32 solicitudes) y Telnor (1 solicitud) en un plazo menor a 2 días hábiles a partir de su entrega, tal y como se observa en la Figura 4.39 (Telmex) y Figura 4.40 (Telnor).

Figura 4.39: Plazos de las etapas de validación y análisis de factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

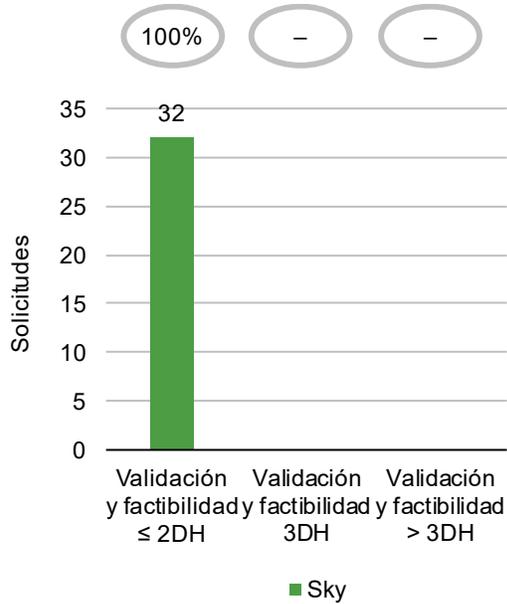
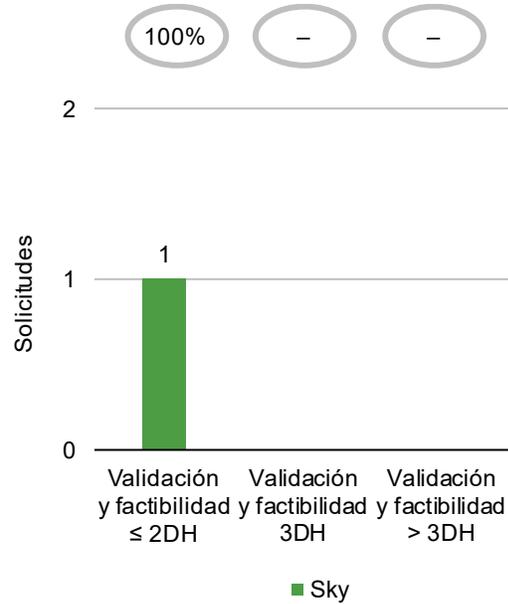


Figura 4.40: Plazos de las etapas de validación y análisis de factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SRI recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de Sky fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de 2 días hábiles desde la entrega de la solicitud.

En el caso de Telnor:

- El 100% de las solicitudes de Sky 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 OREDA para el procedimiento de habilitación de modificación de SRI, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a 3 días hábiles a partir de la entrega de las mismas.

La Figura 4.41 (Telmex) y Figura 4.42 (Telnor) muestran las solicitudes finalmente habilitadas (32), ya que 1 de las solicitudes fue cancelada.

Figura 4.41: Plazos de las etapas de habilitación de las solicitudes de modificación de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

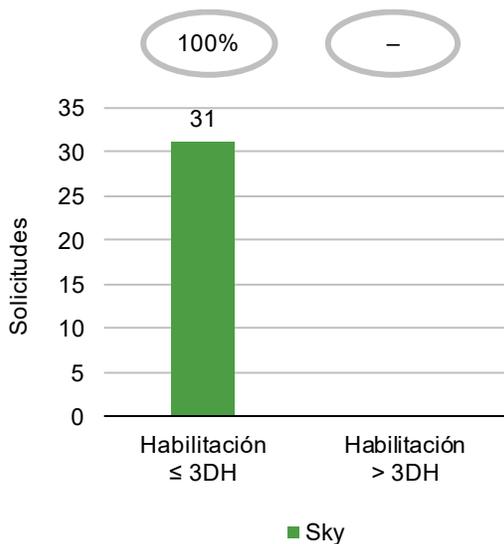
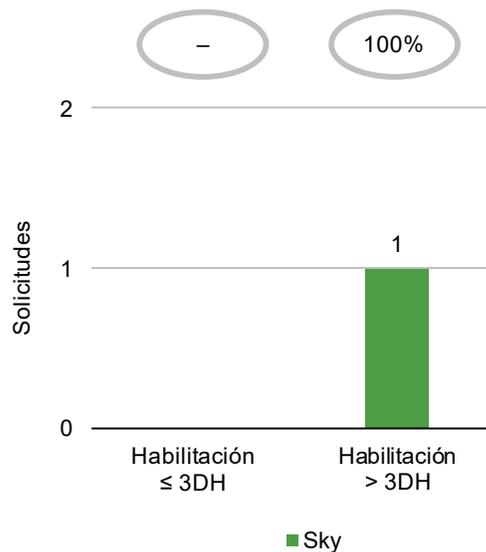


Figura 4.42: Plazos de las etapas de habilitación de las solicitudes de modificación de SRI recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



► **Solicitudes de baja de servicios**

**Validación de solicitudes**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja de SRI deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la misma.

Como se puede observar en la Figura 4.43, las 71 solicitudes de baja registradas en el T2 2018 (por Axtel y Sky) fueron validadas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la misma.

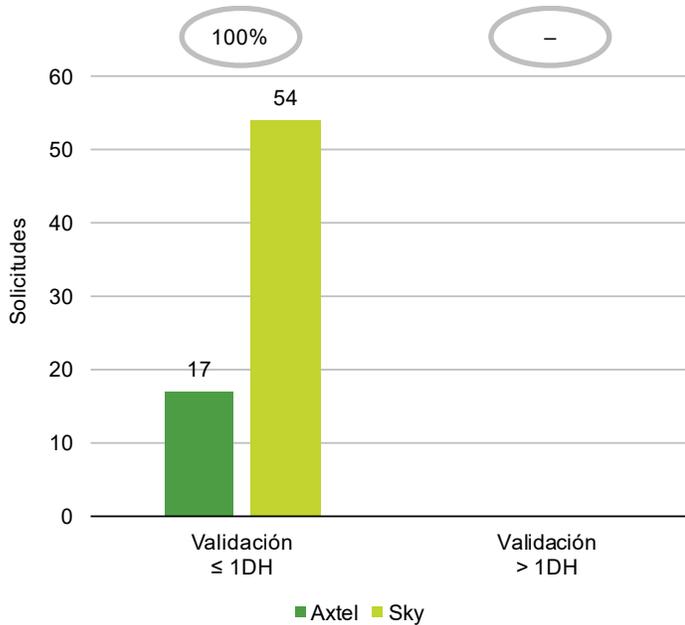


Figura 4.43: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Ejecución de baja de los servicios

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja de SRI se ejecutarán en un plazo máximo de 1 día hábil.

De las 71 solicitudes de baja presentadas, 67 fueron finalmente ejecutadas y las 4 restantes fueron canceladas. Se realizó la habilitación en tiempo para el 64.18% de las bajas (Figura 4.44).

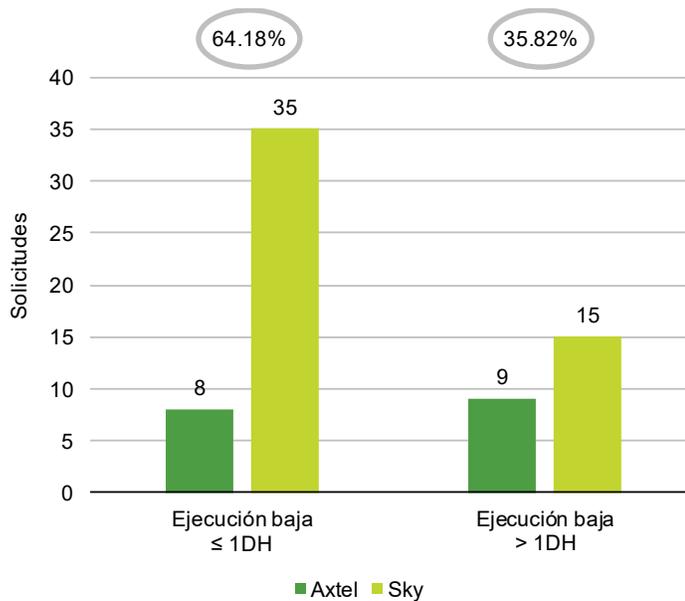


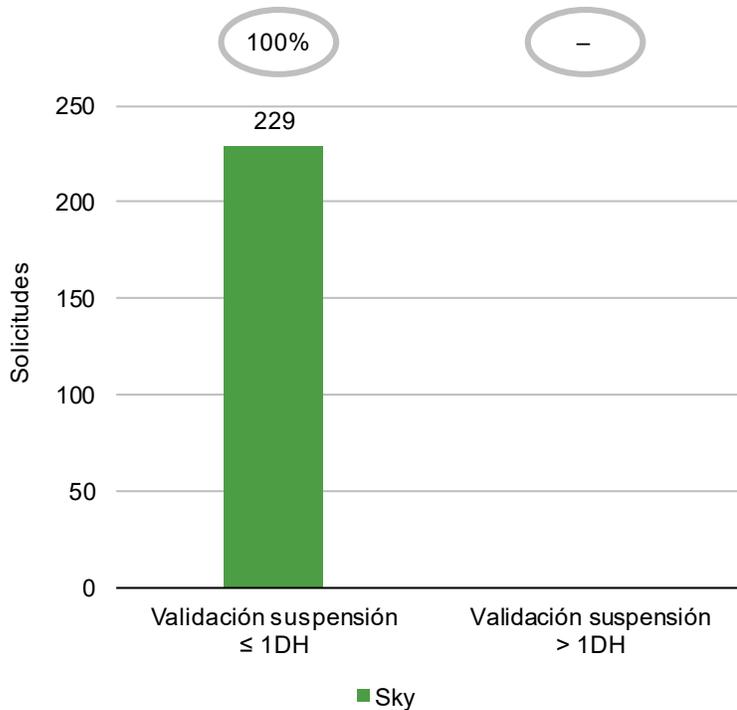
Figura 4.44: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### ► **Solicitudes de suspensión**

#### **Validación de la solicitud**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de suspensión de SRI se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a la suspensión del mismo.

La Figura 4.45 muestra el tiempo en el que se realizó dicha comprobación para las 229 solicitudes de suspensión presentadas en el T2 2018.



*Figura 4.45: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

#### **Ejecución de la suspensión**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión de SRI se ejecutarán en un plazo no mayor a 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en 1 día y para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

La Figura 4.46 muestra los tiempos de habilitación de las 229 solicitudes (todas fueron liquidadas):

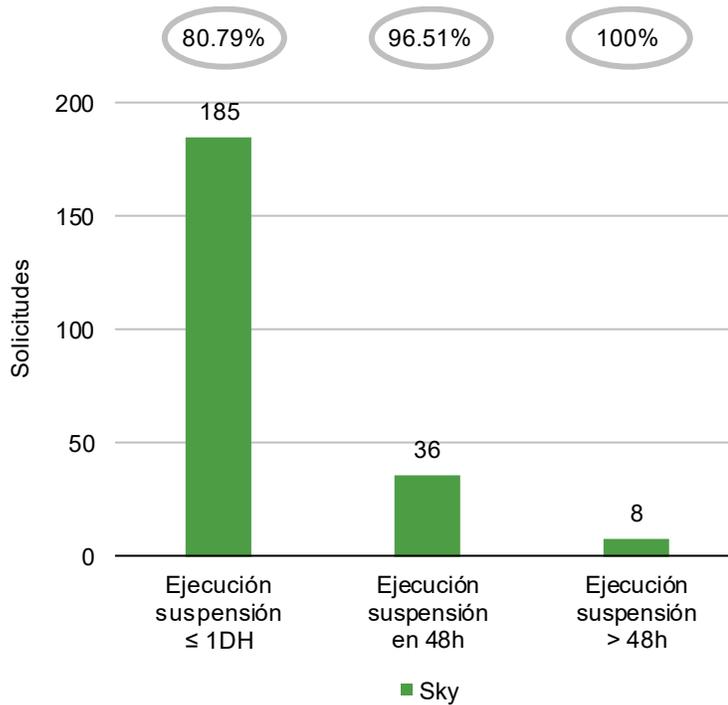


Figura 4.46: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

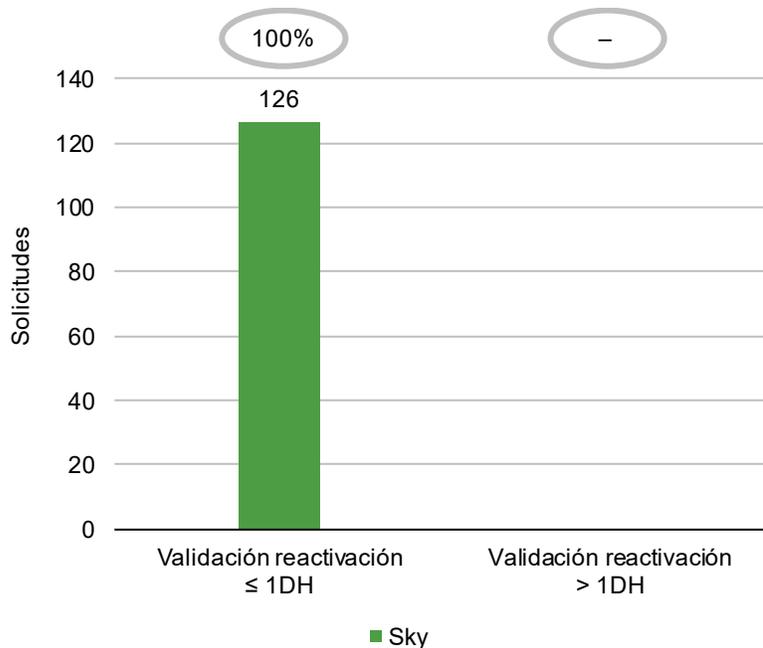
En el caso de Telmex:

- El 80.79% de las solicitudes de Sky fueron ejecutadas dentro del plazo de 1 día hábil, el 15.72% de las solicitudes en un plazo menor de 48 horas y el 3.49% de solicitudes restantes fueron ejecutadas en un plazo mayor de 48 horas

### ► Solicitudes de reactivación

#### Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de reactivación de SRI, se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a su reactivación.



*Figura 4.47: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

De acuerdo al procedimiento de la OREDA, las 126 solicitudes de reactivación de Sky fueron validadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

#### **Ejecución de la reactivación**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de reactivación de SRI se ejecutarán en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de 4 horas desde la entrega de la misma.

En la Figura 4.48, se muestran los plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación.

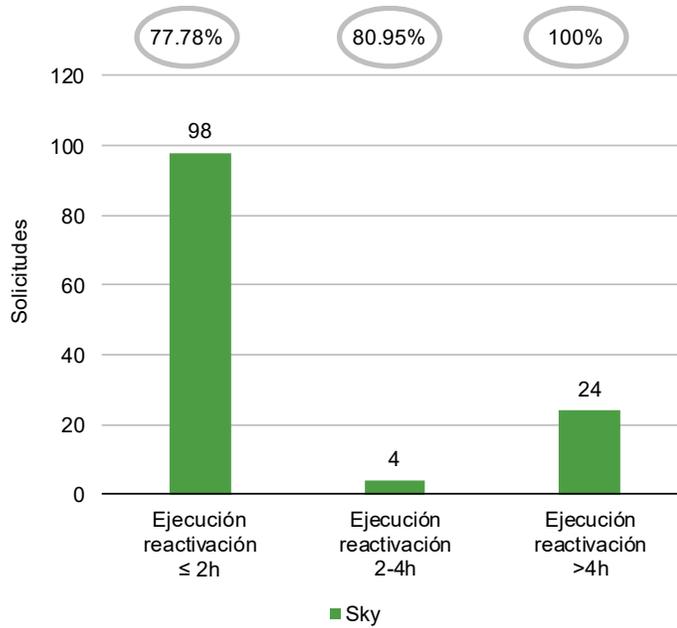


Figura 4.48: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación de SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

#### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 77.78% de las solicitudes de Sky fueron reactivadas dentro del plazo máximo establecido de 2 horas, el 3.17% en un plazo máximo de 4 horas y el 19.05% en un plazo mayor a 4 horas.

#### Incidencias en los servicios

La Figura 4.49 resume los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas SRI.

Figura 4.49: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas SRI [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja</li> </ul>

► **Incidencias recibidas**

La Figura 4.50 recoge todas las incidencias recibidas durante el T2 2018 para el SRI.

Figura 4.50: Fallas SRI recibidas por Telmex y Telnor en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS que reportó la falla	Tipo de Falla					Responsable	
		Error de conexión	Navegación lenta	No sincroniza	Módem dañado	Voz / Datos	CS	AEPT
Telmex	Maxcom	3	1	11	-	-	4	11
	Sky	12	13	134	9	3	46	125
	Totalplay	-	-	2	-	-	1	1
	UC Telecom	-	-	1	-	-	-	1
<b>TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>14</b>	<b>148</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>51</b>	<b>138</b>

**Reparación de incidencias**

Los tiempos de solución de las 189 fallas reportadas a Telmex se detallan en la Figura 4.51.

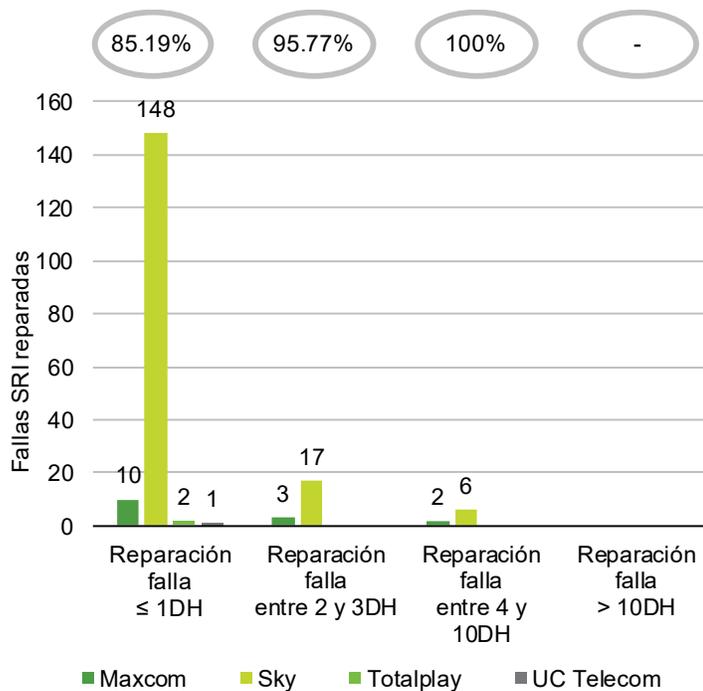


Figura 4.51: Plazos de reparación de fallas SRI recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

## Parámetros para la reparación de fallas

En el caso de Telmex:

- El 66.67% de las incidencias de Maxcom fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 20% de las incidencias fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles tras la recepción del mismo y el 13.33% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.
- El 86.55% de las incidencias de Sky fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 9.94% de las incidencias fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles tras la recepción del mismo y el 3.51% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.
- El 100% de las incidencias de Totalplay y UC Telecom fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte.

### 4.2.4 SERVICIOS DE REVENTA DE PAQUETES (SRP)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente. Esta información se resume en la Figura 4.52 que se incluye a continuación.

Figura 4.52: Obligaciones relacionadas con los SRP [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa</b>		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	1 DH desde la entrega de la solicitud (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> 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 <sup>1</sup> modificaciones	Voz y datos: 3 DH
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH desde la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
<b>Parámetros e indicadores para la provisión del servicio</b>		
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 de la OREDA	Obligaciones	Plazos
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

<sup>1</sup>Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud, se incluye dentro de las mediciones

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.

### Información de los servicios

#### ► Solicitudes de servicios

Se recibieron un total de 1,430 solicitudes de SRP en el periodo analizado, de las cuales 7 fueron registradas por Telnor y el resto por Telmex.

Figura 4.53: Solicitudes del SRP recibidas en el T2 2018 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	Suspensión	Reactivación	TOTAL
	Axtel	20	–	–	–	–	20
	Izzi	57	–	1	–	–	58
	Luisa						
	Eugenia						
Telmex	Teresa	1	–	–	–	–	1
	Guzmán						
	Carrasco						
	Sky	440	144	62	382	281	1,309
	Totalplay	30	–	5	–	–	35
	Axtel	1	–	–	–	–	1
Telnor	Sky	–	2	–	1	1	4
	Totalplay	2	–	–	–	–	2
<b>TOTAL</b>		<b>551</b>	<b>146</b>	<b>68</b>	<b>383</b>	<b>282</b>	<b>1,430</b>

Sobre el estado de dichas solicitudes, 1,284 fueron liquidadas, 87 fueron canceladas y las 59 restantes se encuentran en proceso.

Figura 4.54: Solicitudes de SRP recibidas en el T2 2018 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	En proceso	TOTAL
Telmex	Axtel	7	13	–	20
	Izzi	53	5	–	58
	Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	1	–	–	1
	Sky	1,212	62	35	1,309
	Totalplay	7	6	22	35
	Axtel	1	–	–	1
Telnor	Sky	3	1	–	4
	Totalplay	–	–	2	2
	<b>TOTAL</b>	<b>1,284</b>	<b>87</b>	<b>59</b>	<b>1,430</b>

#### Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SRP

En la Figura 4.55 se muestra la comparación de las solicitudes e incidencias entre el T1 y T2 2018, donde se aprecia una reducción de solicitudes de alta, así como un incremento de solicitudes de baja.

	T4 2017	T1 2018	Var.
Alta	1,141	551	-51.71%
Baja	61	146	139.34%
Modificación	98	68	-30.61%
Suspensión	210	383	82.38%
Reactivación	118	282	138.98%
Incidencias	361	399	10.53%
Inc. por cada 100 usuarios finales	23.7	24.2	2.11%

Figura 4.55:  
Comparación de las  
solicitudes de servicio y  
reportes de incidencias  
del SRP entre el T1 y T2  
2018, incluidos Telmex y  
Telnor [Fuente:  
Información reportada al  
Instituto, T1 y T2 2018]

► **Solicitudes de alta de servicios**

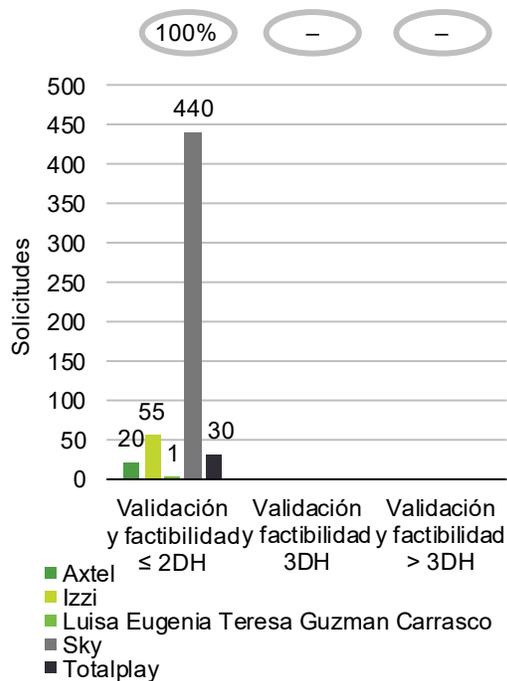
**Validación de la solicitud y análisis de factibilidad técnica**

El procedimiento para la validación de las solicitudes y el análisis de su factibilidad se encuentra en el numeral 4.5 de la OREDA, estableciéndose un plazo de máximo 1 día hábil para cada una de las etapas.

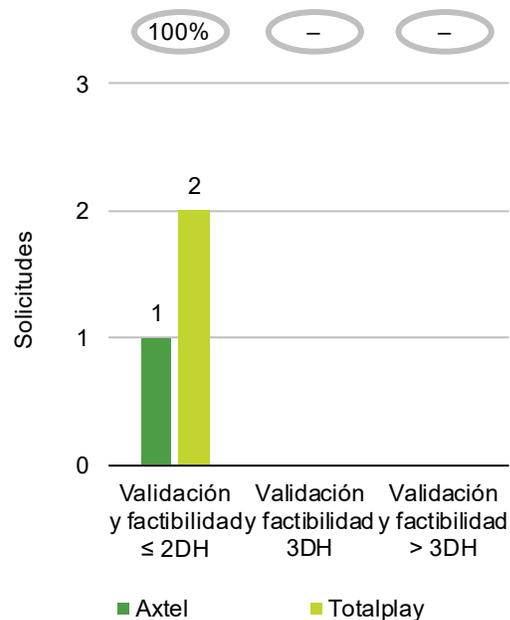
De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la OREDA para la provisión de servicios, el 90% de las solicitudes deberán ser validadas y determinada su factibilidad técnica en un plazo máximo de 2 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 3 días hábiles desde la entrega de la misma.

Según el procedimiento definido, 549 solicitudes recibidas en el T2 2018 han cumplido con el tiempo de 1 día hábil para la etapa de validación y 1 día hábil para la etapa de factibilidad. Las 2 solicitudes restantes fueron validadas, pero no se realizó el análisis de factibilidad y fueron reportadas como canceladas.

*Figura 4.56: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta recibidas por Telmex para SRP [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



*Figura 4.57: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta recibidas por Telnor para SRP [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



**Parámetros e indicadores para la provisión del servicio**

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de alta de SRP de Axtel, Izzi, Luisa Eugenia Teresa Guzman Carrasco, Sky y Totalplay fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de 2 días hábiles desde la recepción de la solicitud.

En el caso de Telnor:

- El 100% de las solicitudes de alta de SRP de Axtel y Totalplay fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo 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 Oferta, la habilitación para usuarios existentes ha de realizarse en el plazo de 5 o 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud dependiendo de si se requiere o no la provisión de equipos. Para usuarios nuevos y con acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y de 7 días hábiles si hubo provisión de equipos; mientras que para los usuarios nuevos sin acometida el plazo máximo será de 7 días hábiles

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 a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios nuevos, con y sin acometida o recursos de red, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 días hábiles y el 10% restante en un máximo de 9 días hábiles.

La Figura 4.58 muestra una tabla resumen con las 417 solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación (por ser solicitudes validadas y definidas como técnicamente factibles) y que fueron liquidadas, por tipo de usuario, indicando si se solicitaron equipos, por tipo de acometida y si se reagendaron fuera de plazo (no siendo estas consideradas últimas para el análisis de plazos).

*Figura 4.58: Solicitudes de alta del SRP liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

AEPT	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Telmex	298	1	–	–	117	–
Telnor	–	1	–	–	–	–
Reagendadas	–	–	–	–	10	–
CS propone fecha fuera de plazo	–	–	–	–	38	–
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	298	2	–	–	69	–

Se considera que una solicitud de alta ha sido reagendada fuera de plazo si la fecha de programación excede los tiempos estipulados en la OREDA para ese tipo de alta (5 o 7 DH según lo dispuesto en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes que, aun sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que excede el plazo contemplado en el procedimiento.

Con respecto al procedimiento, para usuarios existentes sin equipo para Telmex: las 6 solicitudes de Axtel se habilitaron en tiempo; 41 solicitudes de Izzi – de un total de 51 – se habilitaron en tiempo; la solicitud de Luisa Eugenia Teresa Guzman Carrasco se habilitó en tiempo; 237 solicitudes de Sky – de un total de 238 – se habilitaron

en tiempo; y las 2 solicitudes de Totalplay se habilitaron en tiempo. Para usuarios existentes con equipo de Telmex, la solicitud de Izzzi se habilitó en tiempo. Para usuarios nuevos sin acometida con equipo: 59 solicitudes de Sky – de un total de 64 – se habilitaron en tiempo; y las 5 solicitudes de Totalplay se habilitaron en tiempo.

Para usuarios existentes con equipo para Telnor, la solicitud de Axtel fue habilitada en tiempo.

Figura 4.59: *Habilitación de altas<sup>42</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión de servicios de SRP para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación			
					≤5DH	6–8DH	>8DH	
Usuarios existentes	S/E <sup>43</sup>		Axtel	6	6	–	–	
			Izzzi	51	41	10	–	
			Luisa Eugenia					
			Telmex Teresa	1	1	–	–	
			Guzmán Carrasco					
			Sky	238	237	1	–	
			Totalplay	2	2	–	–	
		C/E <sup>44</sup>				≤7DH	8–9DH	>9DH
	Telmex	Izzzi	1	1	–	–		
	Telnor	Axtel	1	1	–	–		

Figura 4.60: *Habilitación de altas<sup>45</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión de servicios de SRP para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
					≤7DH	8–9DH	>9DH
Usuarios nuevos	C/A <sup>46</sup>			No se han registrado solicitudes			
				No se han registrado solicitudes			
				No se han registrado solicitudes			
		S/A <sup>47</sup>					
	C/E	Telmex	Sky	64	59	5	–
	S/E		Totalplay	5	5	–	–

Como se observa en las figuras anteriores, Telmex habilitó un total de 368 solicitudes sujetas a medición de plazos (298 de usuarios existentes sin equipo, 1 de usuarios existentes con equipo y 69 de usuarios nuevos sin acometida

<sup>42</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>43</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>44</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>45</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>46</sup> Con acometida.

<sup>47</sup> Sin acometida.

y con equipo). Por su parte, Telnor habilitó 1 solicitud de usuarios existentes con equipo sujeta a medición de plazos.

---

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de usuarios existentes de Telmex:

- El 100% de las solicitudes sin equipo de Axtel, Luisa Eugenia Teresa Guzman Carrasco y Totalplay fueron habilitadas dentro de los 5 días hábiles siguientes a la entrega de la misma.
- El 80.39% de las solicitudes sin equipo de Izzi se habilitaron dentro del plazo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y el 19.61% fue habilitado en un máximo de 8 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.
- El 99.6% de las solicitudes sin equipo de Sky se habilitaron dentro del plazo de 5 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y el 0.4% fue habilitado en un máximo de 8 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.
- El 100% de las solicitudes con equipo de Izzi se habilitaron dentro del plazo de 7 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.

En el caso de usuarios existentes de Telnor:

- El 100% de las solicitudes con equipo de Axtel se habilitaron dentro del plazo de 7 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.

En el caso de usuarios nuevos de Telmex:

- El 92.19% de las solicitudes sin acometida con equipo de Sky fueron habilitadas dentro de los 7 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud y el 7.81% se habilitó en un máximo de 9 días hábiles.
- El 100% de las solicitudes sin acometida con equipo de Totalplay fueron habilitadas dentro de los 7 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

---

### ► **Solicitudes de modificación de servicios**

#### **Validación de solicitud y análisis de factibilidad técnica**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA las solicitudes para la modificación de servicios deberán validarse en un plazo máximo de 1 día hábil siguiente a la entrega de la solicitud y la verificación (análisis de factibilidad) de las mismas deberá de realizarse en un plazo máximo de 1 día hábil a partir de la validación.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión de servicios definidos en la OREDA, 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 y para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 3 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud.

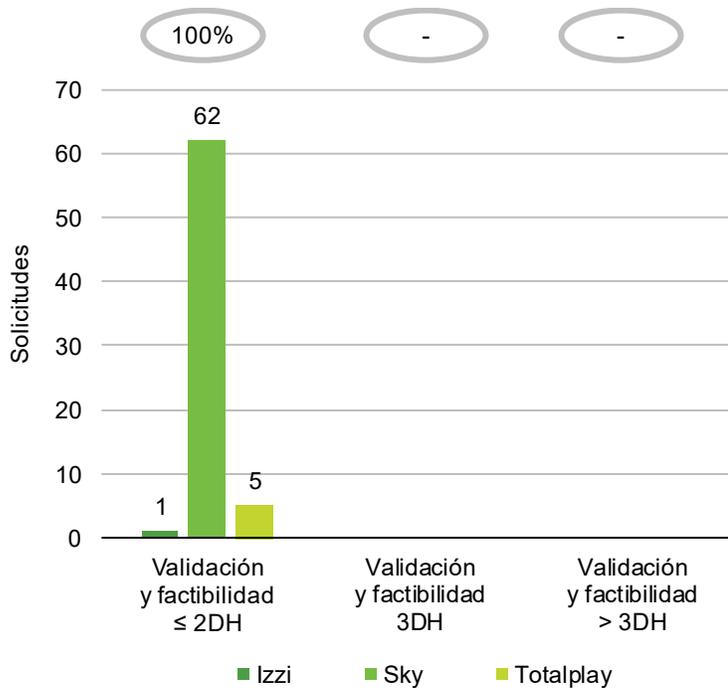


Figura 4.61: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación recibidas por Telmex para SRP [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de SRP recibidas de Izzi, Sky y Totalplay en el periodo analizado 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 OREDA para el procedimiento de habilitación de modificación de SRP, las solicitudes deberán entregarse dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega de la misma.

Mencionar que de este análisis se excluyen 3 solicitudes de modificación que superaron los tiempos establecidos en la OREDA; 1 solicitud fue reagendada y en 2 el CS sugirió una fecha de habilitación que superaba el tiempo establecido.

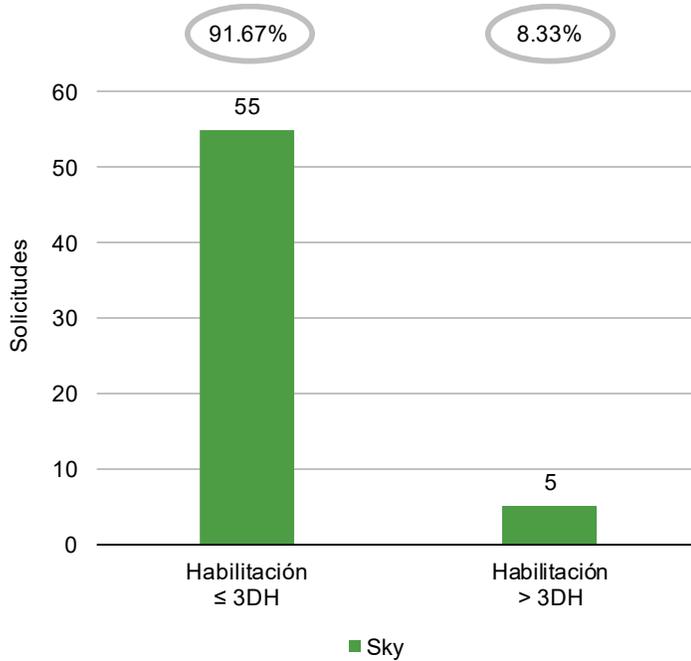


Figura 4.62: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

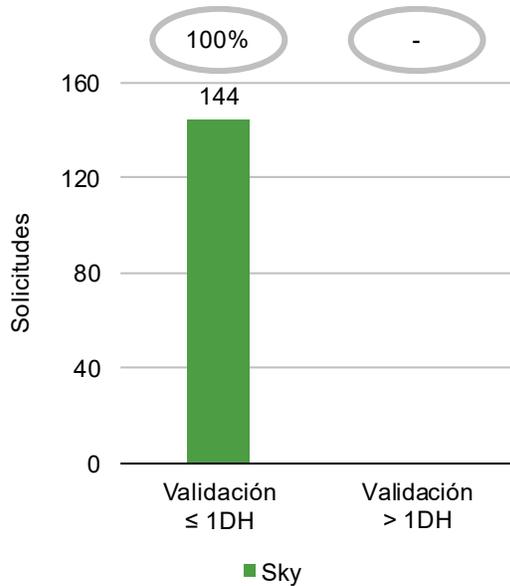
#### ► **Solicitudes de baja de servicios**

##### **Validación de solicitudes**

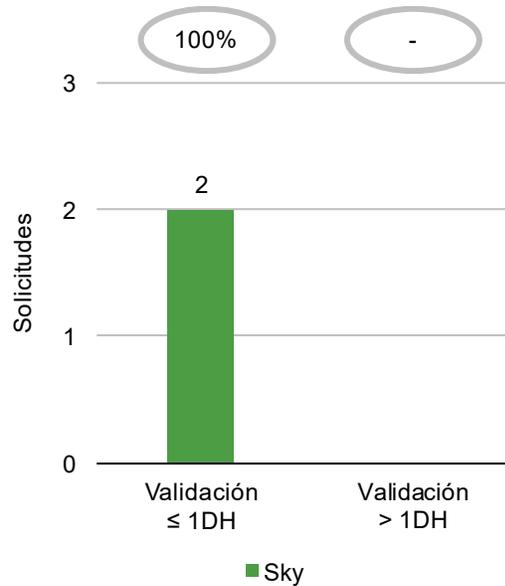
De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja del SRI deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la misma.

De las 146 solicitudes de baja recibidas durante el periodo analizado, 2 fueron validadas por Telnor y el resto por Telmex.

*Figura 4.63: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



*Figura 4.64: Plazos de validación de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*



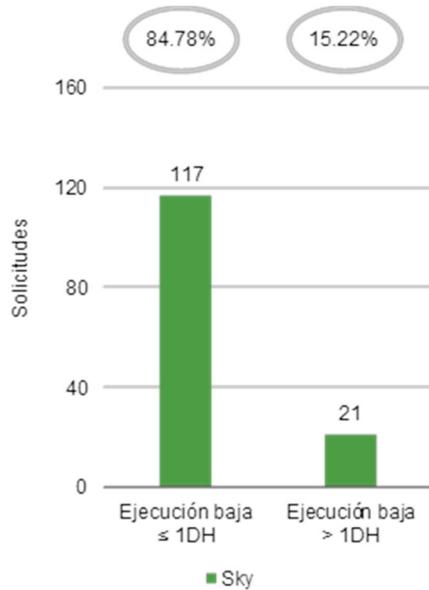
Las 144 solicitudes de baja de SRP presentadas por Sky a Telmex, y las 2 solicitudes de baja de SRP presentadas por Sky a Telnor fueron validadas dentro del plazo máximo de 1 día hábil a partir de la entrega, de conformidad a lo establecido en la OREDA.

**Ejecución de baja de servicios**

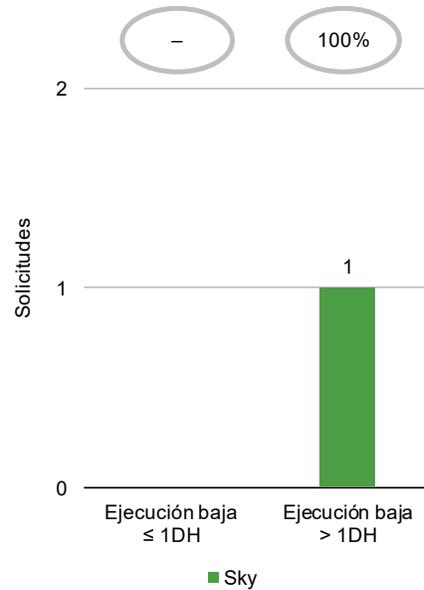
De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja de SRP se ejecutarán dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud.

Las Figura 4.65 (Telmex) y 4.66 (Telnor) muestran los tiempos de ejecución de las bajas.

**Figura 4.65: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]**



**Figura 4.66: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]**



De las 139 solicitudes de baja que fueron ejecutadas, 117 fueron ejecutadas dentro del plazo máximo de 1 día hábil a partir de la entrega, de conformidad a lo establecido en la OREDA.

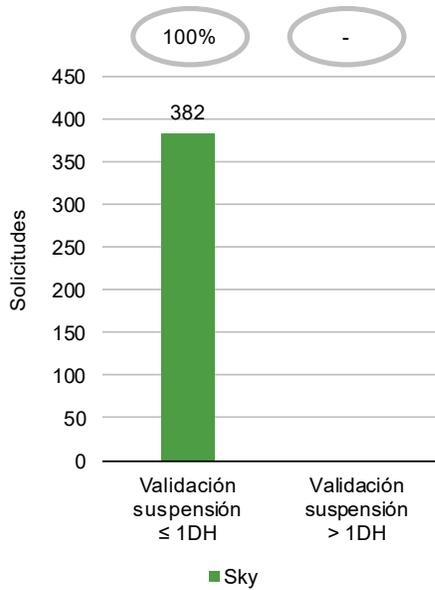
► **Solicitudes de suspensión**

**Validación de la solicitud**

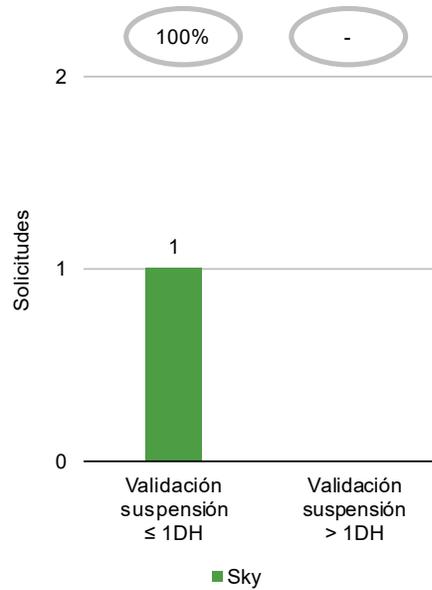
De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de suspensión de SRP se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a su suspensión.

La Figura 4.67 (Telmex) y la Figura 4.68 (Telnor) muestran el tiempo en el que se realizó dicha comprobación para las 383 solicitudes de suspensión de SRP recibidas en el periodo analizado.

**Figura 4.67: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]**



**Figura 4.68: Plazos de validación de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]**



De acuerdo con el procedimiento de la OREDA, las 383 solicitudes de suspensión presentadas por Sky fueron validadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

**Ejecución de la suspensión**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión del SRI se ejecutarán en un plazo no mayor a 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en 1 día y para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

Las Figuras 4.69 (Telmex) y 4.70 (Telnor) muestran los plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión.

Figura 4.69: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

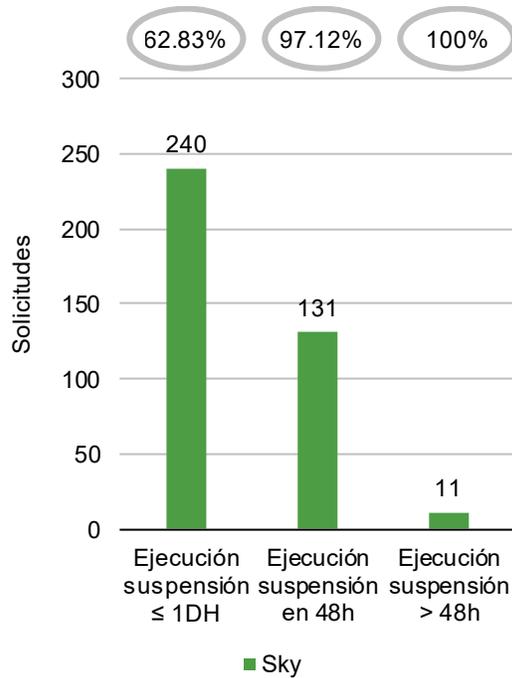
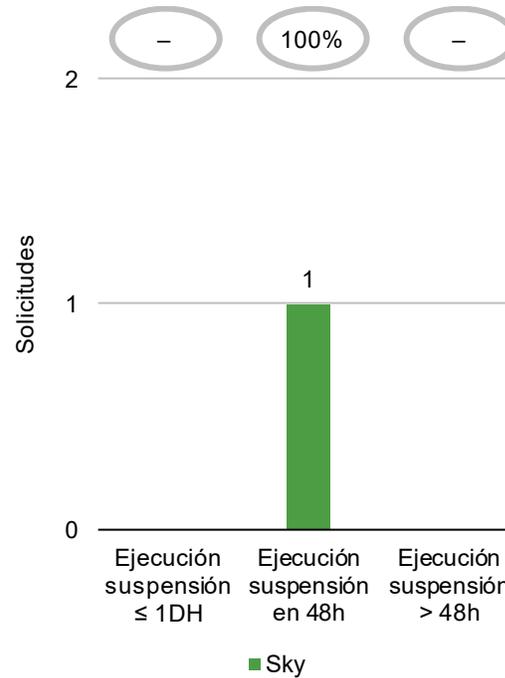


Figura 4.70: Plazos de ejecución de las solicitudes de suspensión de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en 1 día y para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 62.83% de las solicitudes de suspensión de Sky fueron ejecutadas dentro del plazo máximo permitido de 1 día hábil, el 34.29% de las solicitudes fueron ejecutadas en un máximo de 48 horas y el 2.88% en más de 48 horas.

En el caso de Telnor:

- El 100% de las solicitudes de suspensión de Sky fueron ejecutadas dentro del plazo máximo de 48 horas.

► **Solicitudes de reactivación**

**Validación de la solicitud**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de reactivación de SRP se deberá comprobar que el servicio pertenezca al CS y acto seguido se procederá a su reactivación.

Como se observa en la Figura 4.71 (Telmex) y la Figura 4.72 (Telnor), todas las solicitudes de reactivación de SRP recibidas durante el periodo analizado fueron validadas dentro los plazos contemplados en la Oferta.

Figura 4.71: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

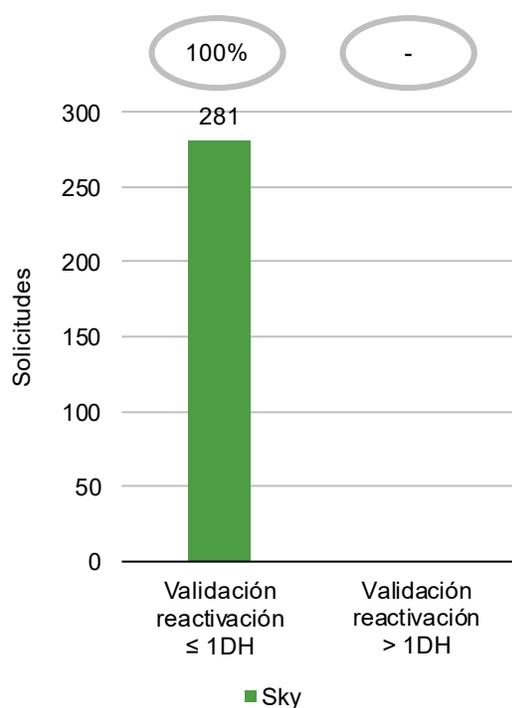
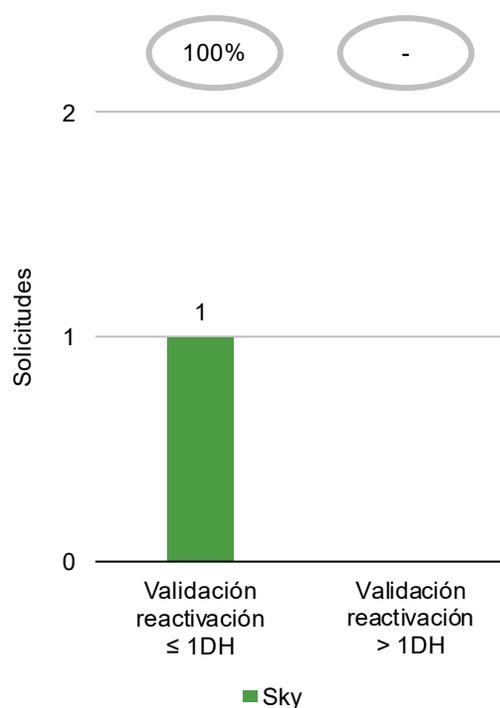


Figura 4.72: Plazos de validación de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



Las 282 solicitudes de reactivación de SRP fueron validadas dentro del plazo máximo de 1 día hábil a partir de la entrega, de conformidad a lo establecido en la OREDA.

**Ejecución de la reactivación**

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de reactivación del 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 establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de 2 horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de 4 horas desde la entrega de la misma.

La Figura 4.65 muestra los plazos de ejecución de las reactivaciones.

Figura 4.73: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

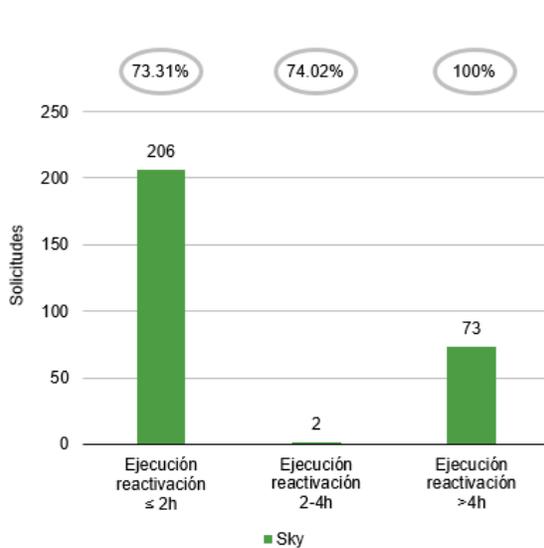
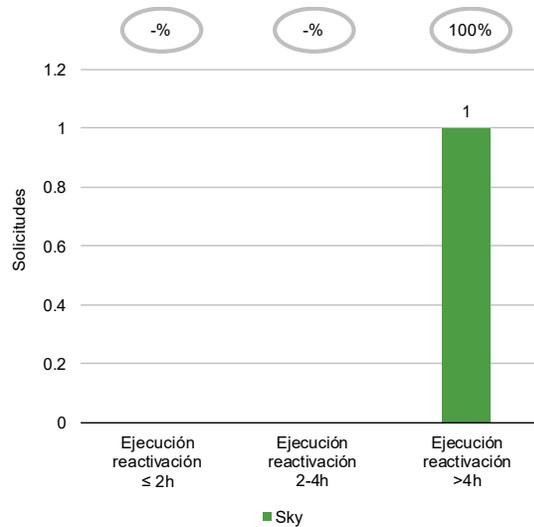


Figura 4.74: Plazos de ejecución de las solicitudes de reactivación de SRP recibidas por Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]



### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 73.31% de las solicitudes de Sky fueron reactivadas dentro del plazo máximo establecido de 2 horas. El 0.71% en un plazo entre 2 y 4 horas y el 25.98% restante se reactivó en más de 4 horas desde la entrega.

En el caso de Telnor:

- El 100% de las solicitudes de Sky fueron reactivadas fuera de las 4 horas establecidas en la OREDA.

### Incidencias en los servicios

La Figura 4.75 resume los plazos para la solución de incidencias acontecidas en el SRP de conformidad con el numeral 4.7 de la OREDA.

Figura 4.75: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SRP [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja</li> </ul> El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja

► **Incidencias recibidas**

En el T2 2018, se registraron 399 incidencias por parte de 3 CS diferentes. Todos los reportes de fallas fueron recibidos por Telmex.

Figura 4.76: Fallas recibidas por Telmex en el T1 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS que reportó la falla	Tipo de Falla				Responsable		
		Error de conexión	Navegación lenta	No sincroniza	Módem dañado	Voz	CS	AEPT
Telmex	Izzi	3	-	5	2	6	1	15
	Sky	20	47	240	15	29	116	235
	Totalplay	2	1	27	-	2	11	21
<b>TOTAL</b>		<b>25</b>	<b>48</b>	<b>272</b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>128</b>	<b>271</b>

**Reparación de incidencias**

En la Figura 4.77, se observan los plazos de atención de los reportes de incidencias de SRP.

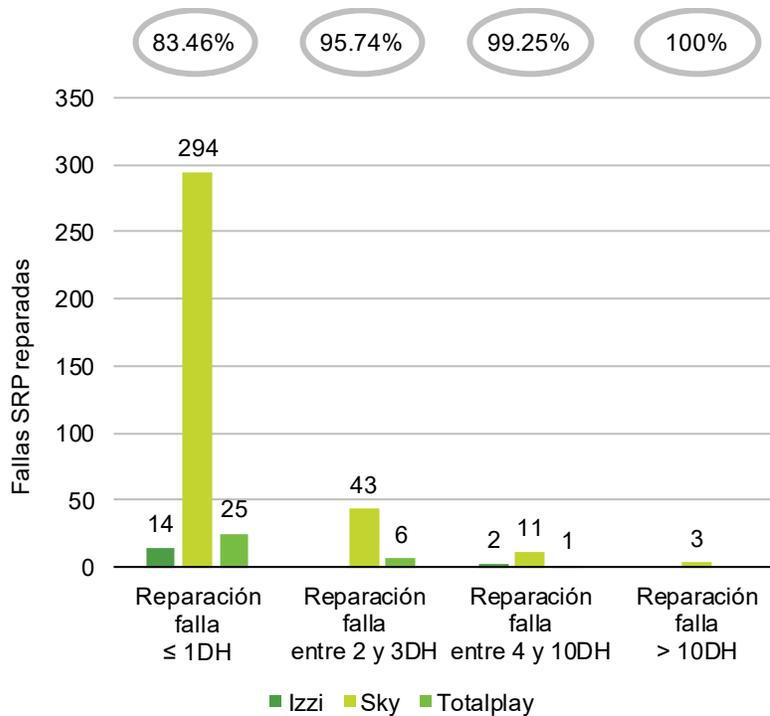


Figura 4.77: Plazos de reparación de fallas de SRP recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

## Parámetros para la reparación de fallas

En el caso de Telmex:

- El 87.5% de las incidencias de Izzi fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, y el 12.5% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.
- El 83.77% de las incidencias de Sky fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 12.25% de las incidencias fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles tras la recepción del mismo, el 3.13% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte, y el 0.85% de las incidencias fueron reparadas en un plazo mayor a 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.
- El 78.12% de las incidencias de Totalplay fueron reparadas dentro del plazo establecido de 1 día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 18.75% de las incidencias fueron reparadas en un plazo de hasta 3 días hábiles tras la recepción del mismo y el 3.13% de las incidencias restantes fueron reparadas en un plazo de hasta 10 días hábiles siguientes a la recepción del reporte.

### 4.2.5 SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)

Los numerales 5.3 y 5.5 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio. Esta información se resume en la Figura 4.78 que se incluye a continuación.

Figura 4.78: Obligaciones relacionadas con el SAIB [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimientos de contratación, modificación y baja de SAIB</b>		
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 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 <sup>1</sup> y aprovisionamiento modificaciones	Modificación en 3 DH
Numeral 5.3	Ejecución de baja	1 DH a partir de la solicitud
<b>Parámetros e indicadores para la provisión del servicio</b>		
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 de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.5	Entrega para usuarios existentes	Sin provisión de equipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 8 DH</li> </ul> Con provisión de equipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH</li> </ul>
Numeral 5.5	Entrega para usuarios nuevos	Con acometida: <ul style="list-style-type: none"> <li>90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 7 DH</li> </ul> Sin acometida: <ul style="list-style-type: none"> <li>90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH</li> </ul>

\*Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud, se incluye dentro de las mediciones

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 5.5 y el horario establecido 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.

### Información de los servicios

#### ► Solicitudes de servicios

En el T2 2018, se recibieron un total de 1,174 solicitudes del SAIB de 1 único CS (Sky). Del total de solicitudes, 726 fueron liquidadas, 367 fueron canceladas y las 81 solicitudes restantes se encuentran en proceso.

Figura 4.79: Solicitudes del SAIB recibidas en el T2 2018 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	TOTAL
Telmex	Sky	918	228	28	1,174

Figura 4.80: Solicitudes del SAIB recibidas en el T2 2018 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Liquidadas	Canceladas	En proceso	TOTAL
Telmex	Sky	726	367	81	1,174

### Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias del SAIB

En la Figura 4.81 se muestra la comparación de las solicitudes e incidencias entre el T1 y T2 2018, donde se aprecia un aumento en las solicitudes de baja del servicio.

	T4 2017	T1 2018	Var.
Alta	1,129	918	-18.69%
Baja	36	228	533.33%
Modificación	19	28	47.37%
Incidencias	315	570	80.95%
Inc. por cada 100 usuarios finales	32.6	35.2	7.98%

*Figura 4.81:  
Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias del SAIB entre T1 y el T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]*

### ► **Solicitudes de alta de servicios**

#### **Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica**

El procedimiento para la validación de las solicitudes y el análisis de su factibilidad se encuentra en el numeral 5.3 de la OREDA, estableciéndose un plazo máximo de 1 día hábil para cada una de las etapas.

Según el procedimiento de la OREDA el 100% de las solicitudes deben ser validadas en 1 día hábil y analizada la factibilidad en 1 día hábil.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en la OREDA para la provisión de servicios, el 90% de las solicitudes deberán ser validadas y determinada su factibilidad técnica en un plazo máximo de 2 días hábiles a partir de 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

Como se muestra en la Figura 4.82, solo Telmex recibió solicitudes del SAIB durante el periodo sujeto a revisión, todas ellas provenientes de Sky. Las 914 solicitudes recibidas fueron validadas y su factibilidad técnica analizada en el plazo máximo de 2 días hábiles desde la recepción de la solicitud. Se excluyen del análisis 4 solicitudes que fueron canceladas antes del análisis de factibilidad.

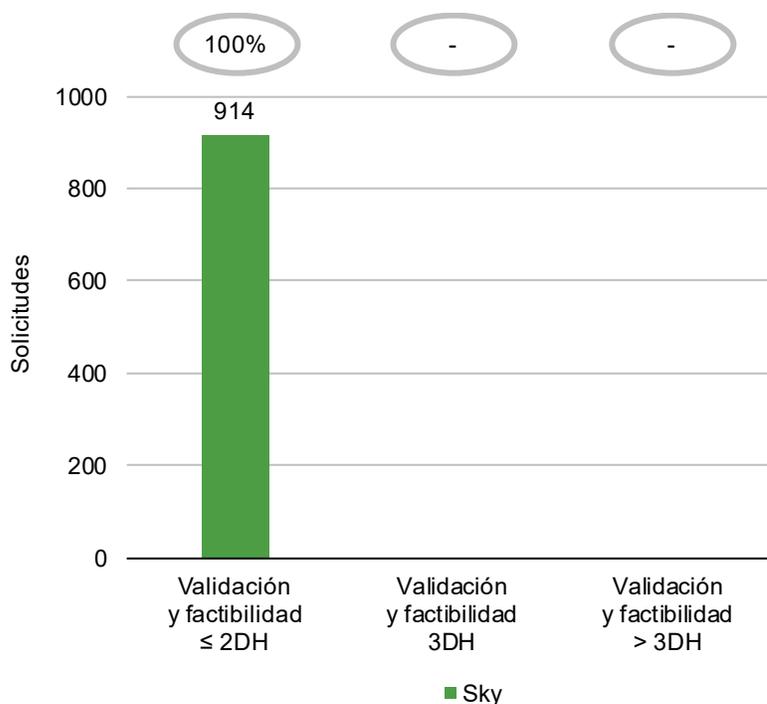


Figura 4.82: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 100% de las solicitudes del SAIB de Sky recibidas durante el periodo analizado 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 caso de usuarios existentes que ya dispongan de todos los equipos necesarios, en 5 días hábiles desde la fecha de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 días hábiles en el 10% restante.

Para usuarios existentes a los que el AEPT tenga que proporcionar equipos adicionales, la habilitación se realizará en un plazo máximo de 7 días hábiles desde la entrega de la solicitud para el 90% de los casos, y en 9 días hábiles en el 10% de los casos restantes.

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.

La Figura 4.83 muestra una tabla resumen con las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación (por ser solicitudes validadas y definidas como técnicamente factibles) y que fueron liquidadas, por tipo de usuario, indicando si se solicitaron equipos, por tipo de acometida, si se reagendaron fuera de plazo o si el CS sugirió una fecha que excedía el plazo contemplado en la OREDA (no siendo estas últimas consideradas para el análisis de plazos).

Figura 4.83: Solicitudes de alta del SAIB liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Telmex	-	-	-	-	486	10
Telnor	-	-	-	-	-	-
Reagendadas	-	-	-	-	83	1
CS propuso fecha fuera de plazo	-	-	-	-	177	3
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	-	-	-	-	226	6

Se considera que una solicitud de alta ha sido reagendada fuera de plazo si la fecha de programación excede los tiempos estipulados en la OREDA para ese tipo de alta (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 5.3). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes que, aun sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que excede el plazo contemplado en el procedimiento.

Figura 4.84: Habilitación de altas<sup>48</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SAIB para usuarios existentes [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤7DH	8-9DH	>9DH
Usuarios existentes C/E <sup>50</sup> S/E <sup>49</sup>	No se han registrado solicitudes					
	No se han registrado solicitudes					

Figura 4.85: Habilitación de altas<sup>51</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SAIB para usuarios nuevos [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤7DH	8-9DH	>9DH
Usuarios nuevos C/A <sup>52</sup> C/E S/E	No se han registrado solicitudes					
	No se han registrado solicitudes					

<sup>48</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>49</sup> Sin provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>50</sup> Con provisión de equipos adicionales por parte del AEPT.

<sup>51</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

<sup>52</sup> Con acometida.

		AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
					≤7DH	8-9DH	>9DH
S/A <sup>53</sup>	S/E	Telmex	Sky	6	6	–	–
	C/E	Telmex	Sky	226	202	9	15

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 89.65% de las solicitudes del SAIB de Sky para usuarios nuevos sin acometida fueron habilitadas dentro de los 7 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud. El 3.88% fueron habilitadas en un plazo máximo de 9 días hábiles y el 6.47% restante fueron habilitadas en más de 9 días hábiles.

### ► Solicitudes de modificación de servicios

#### Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica

El numeral 5.3 de la OREDA 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 OREDA, 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 28 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.

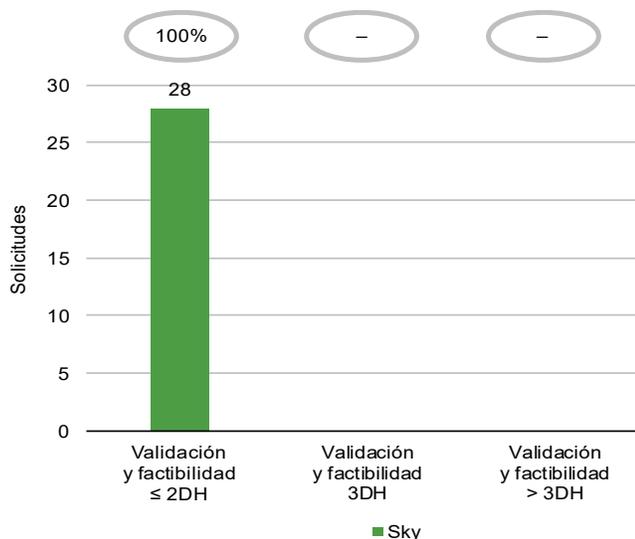


Figura 4.86: Plazos de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

<sup>53</sup> Sin acometida.

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

- El 100% de las solicitudes de modificación del SAIB de Sky 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 4.87, la habilitación de 4 de las solicitudes se realizó en plazo superior a los 3 días hábiles contemplados en la OREDA. Mencionar que del análisis se excluyen 4 solicitudes que resultaron canceladas.

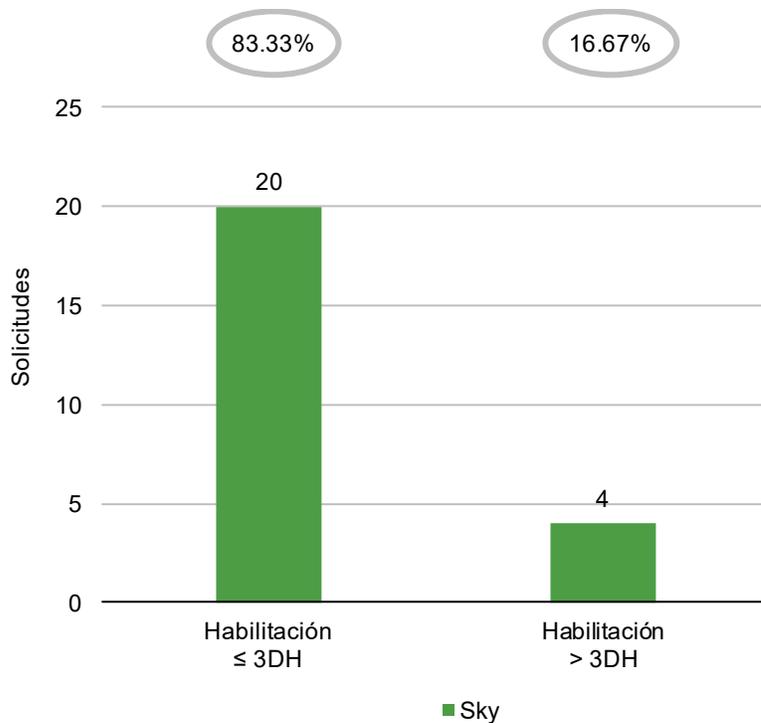


Figura 4.87: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### ► Solicitudes de baja de servicios

#### Validación de solicitudes

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.3 de la OREDA, las solicitudes de baja del SAIB deberán validarse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la solicitud.

La Figura 4.88 que se incluye a continuación muestra que las 228 solicitudes de baja del SAIB registradas en el periodo analizado fueron validadas dentro del plazo estipulado en la OREDA.

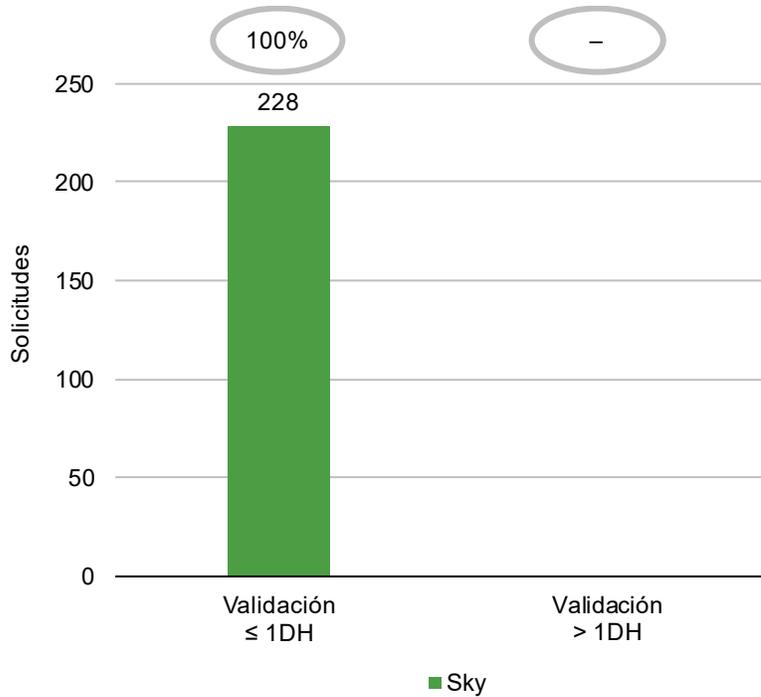


Figura 4.88: Plazos de validación de las solicitudes de baja del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Ejecución de baja de servicios

La OREDA, 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 228 solicitudes de baja validadas, 206 fueron ejecutadas y 22 se cancelaron; de las solicitudes ejecutadas, en 54 casos se superó el plazo de ejecución de 1 día hábil desde la asignación del NIS (Figura 4.89).

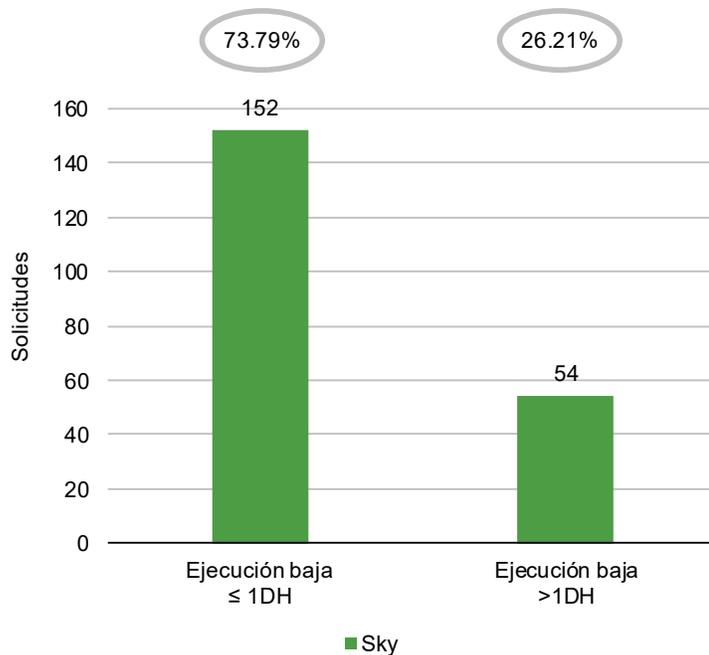


Figura 4.89: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

### Incidencias en los servicios

La Figura 4.90 recoge los plazos para la solución de incidencias acontecidas en el SAIB de conformidad con el numeral 5.5 de la OREDA.

*Figura 4.90: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas del SAIB [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]*

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.5	Reparación de fallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja</li> <li>El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja</li> </ul>

#### ► Incidencias recibidas

La Figura 4.91 muestra las fallas recibidas para el SAIB durante el T2 2018. Todas ellas fueron reportadas por un único operador, Sky y atendidas por Telmex.

*Figura 4.91: Fallas recibidas por Telmex en el T2 2018 [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

AEPT	CS que reportó la falla	Tipo de Falla					Responsable	
		Error de conexión	Navegación lenta	No sincroniza	Módem dañado	Voz / Datos	CS	AEPT
Telmex	Sky	1	1	473	22	73	426	144
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>473</b>	<b>22</b>	<b>73</b>	<b>426</b>	<b>144</b>

### Reparación de incidencias

De conformidad con los parámetros de reparación de fallas establecidos en la OREDA, el 85% de las incidencias deberán resolverse dentro del día hábil siguiente a la entrega de la queja. 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 análisis de tiempos de solución de incidencias reportadas para el SAIB durante el T2 2018 ante Telmex se detalla en la Figura 4.92. Se aprecia que 3 de las fallas tuvo un plazo de solución superior a los 10 días hábiles siguientes a su reporte.

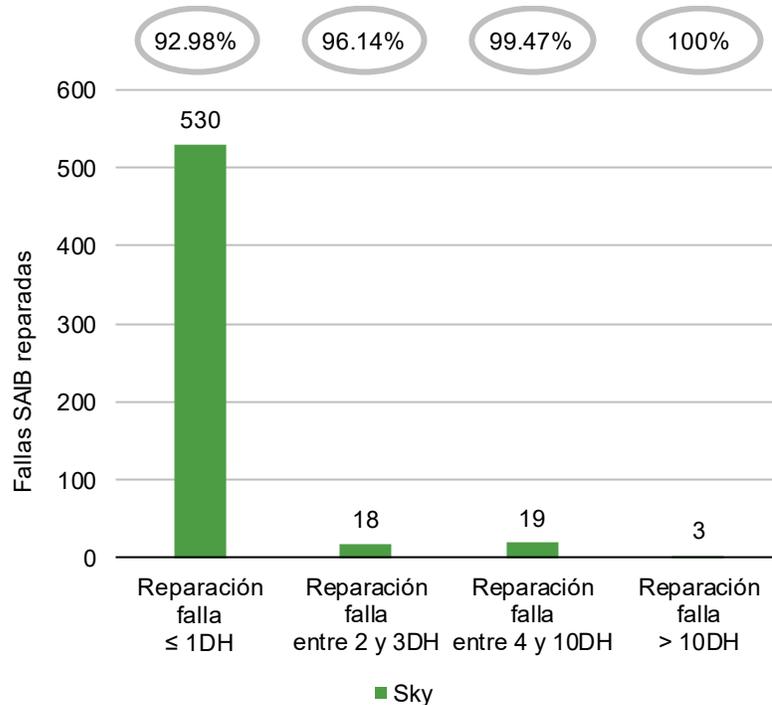


Figura 4.92: Plazos de reparación de fallas del SAIB recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

#### Parámetros de reparación de fallas

- El 92.98% de las incidencias de Sky acontecidas en SAIB durante el periodo analizado fueron reparadas dentro del día hábil siguiente a la notificación de la falla.
- El 3.16% de las incidencias fueron reparadas en máximo 3 días hábiles siguientes a la recepción de la incidencia.
- El 3.33% de las incidencias fueron reparadas en máximo 10 días hábiles siguientes a la recepción de la incidencia.
- El 0.53% de las incidencias fueron reparadas superado el plazo de 10 días hábiles siguientes a la recepción de la incidencia.

#### 4.2.6 SERVICIOS DE CONCENTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN (SCyD)

Los numerales 5.16 y 5.18 de la OREDA contienen los tiempos de atención conforme al procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio. Esta información se resume en la Figura 4.93 que se incluye a continuación.

Figura 4.93: Obligaciones relacionadas con SCyD [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimiento de solicitud, modificación y baja del SCyD</b>		
Numeral 5.16	Validación	1 DH desde la entrega de la solicitud

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.16	Análisis de factibilidad	3 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 5.16	Habilitación <sup>1</sup>	20 DH desde la aceptación de la cotización por parte del CS En ampliación del nodo de concentración de acceso indirecto (NCAI): <ul style="list-style-type: none"> <li>• para coubicación interna: 20 DH desde la entrega de la solicitud</li> <li>• para coubicación externa: 30 DH desde la entrega de la solicitud</li> <li>• para ubicación distante: 45 DH desde la entrega de la solicitud</li> </ul>
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% de las habilitaciones en 20 DH, 10% restante en 30 DH</li> </ul> Para coubicación externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% de las habilitaciones en 30 DH, 10% restante en 45 DH</li> </ul> Para ubicación distante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% de las habilitaciones en 45 DH, 10% restante en 68 DH</li> </ul>

<sup>1</sup>Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud, se incluye dentro de las mediciones.

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 5.18 y el horario establecido 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.

## Información de los servicios

### ► Solicitudes de servicios

En el T2 2018, se recibieron un total de 22 solicitudes de SCyD, de las cuales 20 fueron de alta y 2 de modificación (ampliación de NCAI). Todas fueron recibidas por Telmex, ya que Telnor no recibió ninguna solicitud.

Figura 4.94: Solicitudes de SCyD recibidas en el T2 2018 según el movimiento solicitado [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Alta	Ampliación de NCAI	Baja	TOTAL
Telmex	Bestel	1	1	–	2
	Sky	19	1	–	20
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

De las 22 solicitudes recibidas, 7 fueron liquidadas, 6 fueron canceladas por el CS y las 9 restantes carecieron de facilidades para ser correctamente habilitadas:

Figura 4.95: Solicitudes de SCyD recibidas en el T2 2018 según el estado de la solicitud [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

AEPT	CS	Liquidadas	Canceladas	Sin facilidades	TOTAL
Telmex	Bestel	1	1	–	2
	Sky	6	5	9	20
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>22</b>

## Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SCyD

En la Figura 4.96 se muestra la comparación de las solicitudes e incidencias entre el T1 y T2 2018.

	T1 2018	T2 2018	Var.
Alta	38	22	-42.11%
Baja	–	–	–
Modificación	23	2	-91.30%
Incidencias	–	–	–

Figura 4.96:  
Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SCyD entre el T1 y T2 2018, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Información reportada al Instituto, T1 y T2 2018]

► **Solicitudes de alta de servicios**

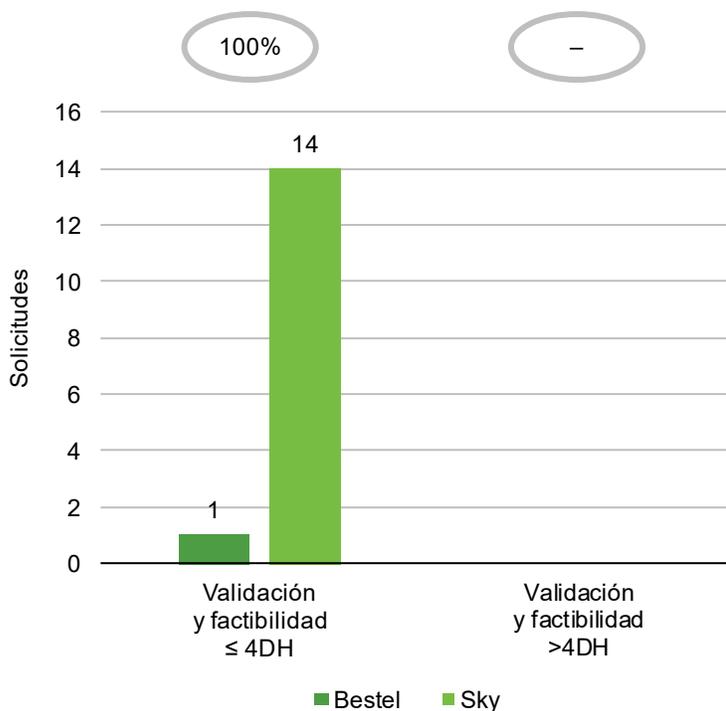
**Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica**

La OREDA, 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 entrega de la solicitud y de máximo 3 días hábiles para la realización del análisis de la factibilidad.

Según el procedimiento, 15 de las solicitudes realizadas a Telmex cumplieron con la validación en 1 día hábil y la realización del análisis de factibilidad en 3 días hábiles. Las 5 solicitudes de alta restante fueron canceladas por el CS antes de la realización de la validación y verificación de la factibilidad técnica de las mismas.

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 máximo de 4 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y para el 10% restante, la OREDA establece un plazo máximo de 6 días hábiles.

La Figura 4.97 muestra que todas las solicitudes de alta de SCyD (15) recibidas en el periodo sujeto a revisión fueron validadas y verificadas (análisis de la factibilidad) dentro de los plazos anteriormente señalados.



*Figura 4.97: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de alta de SCyD recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

Como resultado de dicha validación y factibilidad, 9 solicitudes de alta se reportaron como sin facilidades como resultado del análisis de factibilidad y las 6 solicitudes restantes continuaron con el proceso de habilitación.

## Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de alta de SCyD de Bestel y Sky fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro de los 4 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

### Habilitación del servicio

El numeral 5.16 de la Oferta establece un plazo de 20 días hábiles para la habilitación de las solicitudes de alta de SCyD.

Según el procedimiento, las 6 solicitudes recibidas por Telmex fueron habilitadas en plazo superior al contemplado en la OREDA.

De conformidad con los parámetros e indicadores para la provisión del servicio definidos en el numeral 5.18 de la OREDA, el 90% de las solicitudes de SCyD de coubicación interna, deberán habilitarse dentro de los 20 días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud y en un plazo máximo de 30 días hábiles para el 10% restante.

Si la solicitud es de coubicación externa, el 90% de las solicitudes deberán habilitarse dentro de los 30 días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud, y el 10% restante en un máximo de 45 días hábiles.

Finalmente, para el caso de ubicación distante, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo de 45 días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y en un plazo máximo de 68 días hábiles, el 10% restante.

De las 15 solicitudes de alta recibidas y validadas por Telmex, se liquidaron un total de 6 solicitudes, correspondientes todas a coubicación interna (Figura 4.98), mientras que para las 9 solicitudes restantes se determinó que no se disponía de facilidades para su habilitación.

*Figura 4.98: Habilitación de altas<sup>54</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SCyD para coubicación interna [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤20 DH	21–30 DH	>30 DH
Coubicación interna	Telmex	Bestel	1	–	1	–
		Sky	5	–	5	–

<sup>54</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

## Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex

- El 100% de las solicitudes de coubicación interna de Bestel fueron habilitadas en un plazo máximo de 30 días hábiles.
- En el 100% de las solicitudes de coubicación interna de Sky fueron habilitadas en un plazo máximo de 30 días hábiles.

### ► Solicitudes de modificación de servicios

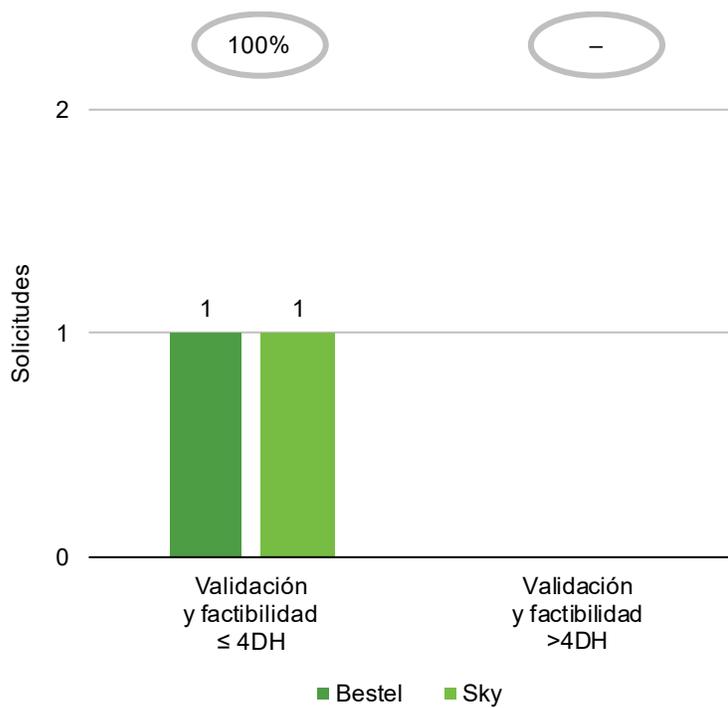
#### Validación de servicios y análisis de factibilidad técnica

La OREDA, en su numeral 5.16, establece que las solicitudes de modificación de SCyD deberán validarse en 1 día hábil desde la entrega de la solicitud, y su factibilidad técnica deberá analizarse en un plazo máximo de 3 días hábiles.

Según el procedimiento, las 2 solicitudes recibidas por Telmex cumplieron con la validación en 1 día hábil y la realización del análisis de factibilidad en 3 días hábiles.

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 máximo de 4 días hábiles desde la entrega de la solicitud. Para el 10% restante, establece un máximo de 6 días hábiles.

Las 2 solicitudes de modificación de SCyD (ampliación de NCAI) recibidas por Telmex durante el periodo objeto de estudio fueron validadas y su factibilidad técnica analizada dentro de los plazos contemplados en la OREDA (Figura 4.99).



*Figura 4.99: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SCyD recibidas por Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de modificación de SCyD (ampliación de NCAI) de Bestel y Sky recibidas en el periodo analizado 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 Oferta, la habilitación de las solicitudes de modificación de coubicación interna, coubicación externa y ubicación distante deberá realizarse dentro de los 20, 30 y 45 días hábiles siguientes a la entrega de la solicitud pertinente, respectivamente.

La Figura 4.100 muestra los plazos de habilitación de las solicitudes de modificación reportadas en el trimestre de análisis. De las 2 solicitudes recibidas, se habilitó 1 de ellas y la otra resultó cancelada.

*Figura 4.100: Habilitación de modificaciones<sup>55</sup> sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio de SCyD para coubicación externa [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]*

	AEPT	CS	Solicitudes	Habilitación		
				≤20 DH	21–30 DH	>30 DH
Coubicación interna	Telmex	Sky	1	1	–	–

### Parámetros e indicadores para la provisión del servicio

En el caso de Telmex:

- El 100% de las solicitudes de modificación de SCyD (ampliación de NCAI) de Sky fueron habilitadas en un plazo máximo de 20 días hábiles.

### ► Solicitudes de baja de servicios

No se realizaron solicitudes de baja de SCyD en el periodo considerado.

### Incidencias de los servicios

La Figura 4.101 recoge los plazos de reparación de fallas para SCyD definidos en el numeral 5.18 de la OREDA.

<sup>55</sup> Se incluyen como habilitaciones dentro de tiempo las que se realizan dentro de la misma semana calendario.

Figura 4.101: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SCyD [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 5.18	Reparación de fallas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90% de SCyD Local en 24 horas, 10% restante en 36 horas</li> <li>• 90% de SCyD Regional en 16 horas, 10% restante en 24 horas</li> <li>• 90% de SCyD Nacional en 12 horas, 10% restante en 18 horas</li> </ul>

#### ► **Incidencias recibidas**

No se han reportado incidencias de SCyD durante el T2 2018 por parte de ninguno de los CS.

#### **4.2.7 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 4.102 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 4.102: Obligaciones relacionadas con los Trabajos Especiales [Fuente: Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
<b>Procedimiento de solicitud y entrega de servicios</b>		
Numeral 8.1	Presentación de los términos para ofrecer el servicio	10 DH a partir de la recepción de la solicitud de Trabajo Especial
<b>Parámetros e indicadores para la provisión del servicio</b>		
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 T2 2018, se presentaron 7 solicitudes de Trabajo Especial por parte de Bestel ante Telmex. En todos los casos, el AEPT entregó los términos del servicio en el plazo definido en la OREDA.

Figura 4.103: Detalle de las solicitudes de servicio de Trabajo Especial presentadas a Telmex [Fuente: Información reportada al Instituto, T2 2018]

CS	AEPT	Servicio relacionado	Fecha de solicitud	Fecha de entrega de términos	Plazo en la entrega de términos (DH) <sup>56</sup>
Bestel	Telmex	SCDB	25/04/18	11/05/18	10
Bestel	Telmex	SCyD	25/05/18	08/06/18	10
Bestel	Telmex	SCyD	25/05/18	08/06/18	10
Bestel	Telmex	SCyD	25/05/18	08/06/18	10
Bestel	Telmex	SCyD	25/05/18	08/06/18	10
Bestel	Telmex	SCyD	27/06/18	10/07/18	9
Bestel	Telmex	SCyD	27/06/18	10/07/18	9

#### 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.

De las solicitudes presentadas, 1 se encuentra liquidada, 3 se encuentran en proceso de habilitación, 2 se encuentran en proceso de aceptación de los términos por parte del CS, y 1 solicitud fue cancelada. La solicitud liquidada se entregó en 10 DH, lo cual superó el plazo de entrega comprometido entre las partes de 8 DH, ya que Telmex manifestó que el CS no otorgaba el acceso a la coubicación para poder terminar con los trabajos solicitados.

<sup>56</sup> Por consistencia con la metodología aplicable para el resto de solicitudes de la OREDA, se considera que las solicitudes recibidas fuera de horario hábil son consideradas para el siguiente día hábil

# 5 PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO



## 5 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 ICD 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, resolución que en su artículo 6 establece lo siguiente:

“Artículo 6.- Los Reportes de Desempeño deberán ser presentados por el AEP ante el Instituto para su revisión en las reuniones del Grupo de Trabajo de manera trimestral, sin menoscabo de que la periodicidad con la que se midan los ICD sea diferente a la frecuencia en que estos sean reportados...”.

Mediante Acuerdo P/IFT/150617/340, de fecha 15 de junio de 2017, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los ICD 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, resolución que en su artículo 6 establece lo siguiente:

“Artículo 6.- Los Reportes de Desempeño deberán ser presentados por el AEP ante el Instituto para su revisión en las reuniones del Grupo de Trabajo de manera trimestral, sin menoscabo de que la periodicidad con la que se midan los ICD sea diferente a la frecuencia en que estos sean reportados...”.

En virtud de lo anterior, a continuación se presenta la información relacionada con los ICD presentada por el AEPT.

### 5.1 TELCEL

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 10 de mayo de 2018, Telcel proporcionó información correspondiente a los ICD del periodo comprendido del 1º de enero al 31 de marzo de 2018, en términos de las medidas Septuagésima Octava y Quinta Transitoria del Anexo 1 de la Resolución Bienal, las cuales consisten en:

#### ANEXO 1

“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.”

#### TRANSITORIA DEL ANEXO 1

“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.”

En el Anexo I de la resolución P/IFT/150617/339 denominado “Indicadores Clave de Desempeño relacionados con la provisión de los Servicios Mayoristas Regulados” se identifican los ICD siguientes: (i) tiempos promedio de programación de visitas técnicas; (ii) tiempos promedio de solución de fallas Severidad A, B y C en el servicio de conducción de tráfico; y (iii) promedio de fallas Severidad A, B y C por puerto de acceso.

La información presentada referente a los ICD, fue revisada y validada por el auditor externo Mancera, S.C. Ernst & Young, lo anterior de conformidad con el artículo 10 de la resolución P/IFT/150617/339.

#### 5.2 TELESITES

Al término del 2T 2018, no existe registro en el Instituto de la recepción de los ICD.

#### 5.3 TELMEX Y TELNOR

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 10 de mayo de 2018, Telmex y Telnor proporcionaron información correspondiente a los ICD del periodo comprendido del 1º de enero al 31 de marzo de 2018, en términos de las medidas Trigésima Quinta y Transitoria Sexta del Anexo 2, así como de las medidas 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.”

#### TRANSITORIA DEL ANEXO 2

“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.”

### TRANSITORIA DEL ANEXO 3

“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.”

Es así que en el Anexo I de la resolución P/IFT/150617/340 denominado “Indicadores Clave de Desempeño relacionados con la provisión de los Servicios Mayoristas Regulados” se identifican diversos ICD como: (i) tiempos promedio; (ii) promedios de fallas; (iii) tiempo promedio de solución de fallas; (iv) porcentaje promedio de disponibilidad y (v) tiempo promedio para la instalación.

La información que fue presentada referente a los ICD, fue revisada y validada por el auditor externo Mancera, S.C. Ernst & Young, lo anterior de conformidad con el artículo 10 de la resolución P/IFT/150617/340.

# 6 VISITAS DE VERIFICACIÓN



## 6 VISITAS DE VERIFICACIÓN

De abril a junio de 2018, la DG-SVRA programó 1 (una) Visita de Verificación a Telcel con el objeto de inspeccionar el cumplimiento de la Regulación Asimétrica al AEPT. El detalle de la visita practicada se muestra en la Figura 6.1.

Figura 6.1: *Visitas de Verificación realizadas en el T2 2018 [Fuente: IFT, T2 2018]*

Fecha de visita de verificación	Objeto de la visita de verificación	Regulación asimétrica verificada	Estatus del procedimiento de verificación
26 al 29 de junio de 2018	Verificar los procedimientos referentes a los Servicios de Interconexión móviles consistentes en contratación de servicios, reportar y dar seguimiento a fallas e incidencias en el SEG	Resolución P/IFT/181116/670 en relación con la medida Sexagésima Quinta del Anexo 1 de la Resolución Bienal	Pendiente de dictaminar

El estatus de la visita contenida en la figura anterior se encuentra “Pendiente de dictaminar” ya que a la fecha del presente informe las últimas actuaciones corresponden a la última acta circunstanciada levantada por el Instituto, por lo que hasta el momento no se ha emitido resolución que ponga fin al procedimiento.

# 7 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AEPT



## 7 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AEPT

### 7.1 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 segundo trimestre calendario de 2018, se hace de su conocimiento que derivado de las solicitudes de prórroga de vigencia de los título de concesión otorgados a **TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B de C.V.** (en adelante “**TELMEX**”), cuyo plazo expira en 2018, la Dirección General de Supervisión (en adelante “**DG-SUV**”) lleva 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.

TELMEX					
Expediente	Folio FET	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de Títulos de concesión y cobertura
312.045/0010 (L)	FET055763C O-102992	<b>Título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar los servicios de acceso inalámbrico fijo o móvil</b>	28 de octubre de 1998	Internet y telefonía local fija	1 título de red para las 9 regiones
312.045/0010 (L)	FET069086C O-102992 FET069087C O-102992 FET069088C O-102992 FET069089C O-102992 FET069090C O-102992 FET069091C O-102992 FET069092C O-102992 FET069093C O-102992 FET069094C O-102992	<b>Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar los servicios de acceso inalámbrico fijo o móvil</b>	28 de octubre de 1998	Internet y telefonía local fija	9 títulos de bandas, uno para cada región  Bandas de frecuencias: 3450–3475MHz 3550–3575MHz

Derivado de las acciones de supervisión llevadas a cabo por la DG-SUV en el segundo trimestre de 2018 se emitió el oficio IFT/225/UC/DG-SUV/1784/2018 de 14 de mayo de 2018, correspondiente al dictamen favorable de cumplimiento de obligaciones respecto de la solicitud de prórroga de 3 (tres) títulos de concesión cuya vigencia concluye el 4 de junio de 2018, mismos que se mencionan a continuación.

TELMEX					
Expediente	Folio FET	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de Títulos de concesión y cobertura
310.2/0001 (PAP)	FET069481CO-102992 FET069483CO-102992 FET069485CO-102992	<b>Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a punto en todo el país</b>	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 23000.0– 23050.0MHz  Concurso 26-PAP-15: 14501.0– 14529.0MHz 15229.0– 15257.0MHz

## 7.2 RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V.

Ahora bien, con respecto a las acciones de supervisión realizadas durante el segundo trimestre calendario de 2018, con relación a los títulos de concesión otorgados al AEPT, específicamente a la concesionaria RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. de C.V. (en adelante “TELCEL”), 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 lleva 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.

TELCEL					
Expediente	Folio FET	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicio	Cantidad de Títulos de concesión y cobertura
312.045/0043(L)	FET068000 CO-100625	<b>Títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar los servicios 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</b>	7 de octubre de 1998	Telefonía celular/móvil	1 título de red para las 9 regiones
312.045/0043(L)	FET068001 CO-100625 FET068002 CO-100625 FET068003 CO-100625 FET068004 CO-100625 FET068005 CO-100625 FET068006 CO-100625 FET068007 CO-100625 FET068008 CO-100625 FET068009 CO-100625	<b>Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil</b>	7 de octubre de 1998	Telefonía celular/móvil	9 títulos de bandas, uno para cada región  Bandas de frecuencias: 1865–1870MHz 1945–1950MHz

Derivado de las acciones de supervisión llevadas a cabo por la DG-SUV en el segundo trimestre de 2018 se emitió el oficio IFT/225/UC/DG-SUV/1649/2018 de 14 de mayo de 2018, correspondiente al dictamen favorable de cumplimiento de obligaciones respecto de la solicitud de prórroga de 3 (tres) títulos de concesión cuya vigencia concluye el 4 de junio de 2018, mismos que se mencionan a continuación.

TELCEL					
Expediente	Folio FET	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicio	Cantidad de Títulos de concesión y cobertura
310.2/0017  TELCEL PAP, S.A de C.V.	FET069737C O-100576 FET069738C O-100576 FET009638C O-100576	<b>Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico</b>	4 de junio de 1998	Provisión de capacidad/enlaces	3 títulos de bandas con cobertura nacional

# 8 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS



## 8 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS

### 8.1 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 Telcel

Mediante oficio IFT/221/UPR/142/2018 de 6 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Promoción Más Megas en Paquetes Viajero Internacional de Internet	016032	03-abril-2018
2.-	Paquete Viajero Internacional de Voz, SMS y Datos (Pospago)	016033	03-abril-2018
3.-	Promoción Doble de Megas al Contratar o Renovar con Planes Telcel Participantes	016034	03-abril-2018
4.-	Promoción Doble de Megas al Contratar o Renovar con Planes Empresariales	016035	03-abril-2018
5.	Paquetes Viajero Internacional de Internet	016160	03-abril-2018
6.-	Cargo por Servicio Sin Costo en Contrataciones	016161	03-abril-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/148/2018 de 13 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Planes Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A	016938	09-abril-2018
2.-	Planes Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A Consumo Controlado	016939	09-abril-2018
3.-	Mayores Beneficios en Recargas de \$50 (Portabilidad)	016940	09-abril-2018
4.-	Promoción Triple de Megas al Contratar con Planes Telcel Participantes (Portabilidad)	016941	09-abril-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/164/2018 de 20 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Telcel Max Sin Límite Empleado Convenio Consumo Controlado 4G	017661	12-abril-2018
2.-	Servicio Adicional para Dispositivos IoT	018208	17-abril-2018
3.-	Beneficio Sin Frontera en Plan Telcel Mensajes Empresa E003	018209	17-abril-2018
4.-	Beneficios para Clientes del segmento Corporativo/Empresarial	018210	17-abril-2018
5.-	2 Meses Sin Costo al Contratar el Servicio Adicional para Dispositivos IoT	018211	17-abril-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/169/2018 de 27 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Recargas de Saldo Entretenimiento Aplicables al Sistema Amigo de Telcel (Prepago)	019390	24-abril-2018
2.-	Telcel Empresa Consumo Controlado E005	019391	24-abril-2018
3.-	Plan Max Hogar	019518	24-abril-2018
4.-	Gestión Vehicular Telcel (GTV)	019521	24-abril-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/193/2018 de 4 de mayo de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Promoción Doble de Megas al Contratar con Planes Max Control	020814	30-abril-2018
2.-	Planes Telcel Max Sin Límite Mixto (Friends and Family)	021160	2-mayo-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/201/2018 de 11 de mayo de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Servicio Adicional para Dispositivos IoT	022066	8-mayo-2018

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
2.-	Beneficio Instagram y Snapchat en Contrataciones con Planes Max Control	022067	8-mayo-2018
3.-	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones con Planes Max Control	022068	8-mayo-2018
4.-	Beneficio UBER en Contrataciones con Planes Max Control	022069	8-mayo-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/211/2018 de 18 de mayo de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Planes Internet en tu Casa	022374	10-mayo-2018
2.-	Adelanta Saldo	022375	10-mayo-2018
3.-	Adelanta Paquete Amigo Sin Límite	022376	10-mayo-2018
4.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 4G	022769	14-mayo-2018
5.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP 1000 4G	022770	14-mayo-2018
6.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 1000 AA 4G	022771	14-mayo-2018
7.-	Telcel Max Sin Límite PYME MPP 1000 4G	022772	14-mayo-2018
8.	Telcel Max Sin Límite PYME 1000 4G	022773	14-mayo-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/221/2018 de 25 de mayo de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial PYME MPP Consumo Controlado 1000 4G	023114	16-mayo-2018
2.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial PYME Consumo Controlado 1000 4G	023115	16-mayo-2018
3.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado 1000 A 4G	023116	16-mayo-2018
4.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado 1000 4G	023117	16-mayo-2018
5.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado 1000 4G	023118	16-mayo-2018

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
6.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado 1000 A 4G	023119	16-mayo-2018
7.-	\$100 de Saldo de Regalo en la compra de un Amigo Kit	023120	16-mayo-2018
8.-	\$50 de Saldo Promocional en la compra de un Amigo Chip 79	023121	16-mayo-2018
9.-	1 Paquete Amigo Sin Límite 80 en la compra de un Amigo Kit	023122	16-mayo-2018
10.-	\$80 de Saldo de Regalo en la compra de un Amigo Kit	023123	16-mayo-2018
11.-	Mayores beneficios adicionales en recargas de \$50 y \$100 (Portabilidad)	023124	16-mayo-2018
12.-	1 Paquete Amigo Sin Límite 100 en la compra de un Amigo Kit	023125	16-mayo-2018
13.-	1 Paquete Amigo Sin Límite 50 en la compra de un Amigo Chip 79	023126	16-mayo-2018
14.-	\$100 de Saldo de Regalo o 1 Paquete Amigo Sin Límite 100 en la compra de un Amigo Kit a través de Tienda en Línea	023127	16-mayo-2018
15.-	Promoción Max Control	024088	22-mayo-2018
16.-	Adelanta Paquete Amigo Sin Límite <sup>57</sup>	024089	22-mayo-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/238/2018 de 1 de junio de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Paquetes Amigo Sin Límite	024727	25-mayo-2018
2.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G	024729	25-mayo-2018
3.-	Telcel Max sin Límite Empresarial Consumo Controlado 4G	024730	25-mayo-2018
4.-	Telcel Max sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado 4G	024731	25-mayo-2018
5.-	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP 4G	025363	29-mayo-2018
6.-	Telcel Max Sin Límite PYME 4G	025364	29-mayo-2018
7.-	Telcel Max Sin Límite PYME MPP 4G	025365	29-mayo-2018

<sup>57</sup> En alcance al folio 022376

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
8.-	Telcel Max Sin Límite PYME Consumo Controlado 4G	025366	29-mayo-2018
9.-	Telcel Max Sin Límite PYME MPP Consumo Controlado 4G	025367	29-mayo-2018
10.-	Recargas de Saldo Entretenimiento aplicables al Sistema Amigo de Telcel (Prepago)	025368	29-mayo-2018
11.-	Esquema de Cobro Amigo Sin Límite	025443	29-mayo-2018
12.-	3 Meses Sin Costo al Contratar el Servicio Adicional Smartwatch IoT	025444	29-mayo-2018
13.-	Noches de Internet Sin Límite	025445	29-mayo-2018
14.-	Telcel Max Control Empresarial 4G	025446	29-mayo-2018
15.-	Planes Telcel Max Sin Límite Mixto (Friends and Family)	025447	29-mayo-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/248/2018 de 8 de junio de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel.	026816	05-junio-2018
2.-	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones aplicable para el segmento masivo.	026819	05-junio-2018
3.-	Promoción Beneficio Instagram y Snapchat en Contrataciones y Renovaciones.	026820	05-junio-2018
4.-	Promoción Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones para el segmento masivo.	026821	05-junio-2018
5.-	2 Meses Gratis de Rescate! Plus con Planes Telcel Max y Telcel Max Sin Límite.	026823	05-junio-2018
6.-	Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con los Planes Telcel Max Sin Límite 7000, 8000, 9000 y 12000 (Promoción Platino). Región 9.	026825	05-junio-2018
7.-	Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con Plan Telcel Max Sin Límite Empresarial y Telcel Max Sin Límite PYME 7000, 8000, 9000 y 12000 4G. (Promoción Platino).	026970	05-junio-2018

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
8.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Internet Telcel Empresa Participantes	026974	05-junio-2018
9.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	026976	05-junio-2018
10.-	Doble de Mega al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	026978	05-junio-2018
11.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	026979	05-junio-2018
12.-	Paquetes Internet Amigo	026980	05-junio-2018
13.-	Beneficio Adicional OTT en Empresariales Participantes	026981	05-junio-2018
14.-	Beneficio Facebook, Messenger, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Contrataciones y Renovaciones	026982	05-junio-2018
15.-	Beneficio Uber en Contrataciones y Renovaciones	026983	05-junio-2018
16.-	Descuento en Renta al Renovar el Plazo Mínimo de Contratación con los Planes Telcel Max Sin Límite 7000, 8000 y 9000 (Promoción Platino). Regiones I a 8	026984	05-junio-2018
17.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite, Internet Telcel o Telcel Tablet	026985	05-junio-2018
18.-	Beneficio Adicional OTT en Planes Telcel Seleccionados	026987	05-junio-2018
19.-	Beneficio Adicional OTT en Planes Telcel Seleccionados. Regiones I a 8	026988	05-junio-2018
20.-	3 Meses de Cargo Fijo Mensual Sin Costo al Contratar un Plan Telcel Max o Telcel Max Sin Límite con Plazo Forzoso  (Portabilidad)	026989	05-junio-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/263/2018 de 15 de junio de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Planes Internet en tu Casa	026814	05-junio-2018

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
2.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max, Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	026815	05-junio-2018
3.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	026817	05-junio-2018
4.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Telcel Max Sin Límite e Internet Telcel	026818	05-junio-2018
5.-	Promoción de Datos Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	026824	05-junio-2018
6.-	Esquema de Beneficios Aplicables para Clientes del Segmento Corporativo-Empresarial	026969	05-junio-2018
7.-	Promoción de Datos Adicionales para Planes Empresariales Participantes (Portabilidad)	026971	05-junio-2018
8.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Internet Telcel Empresa Participantes	026972	05-junio-2018
9.-	Telcel Empresa E005	026973	05-junio-2018
10.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	026975	05-junio-2018
11.-	Doble de Megas al Contratar o Renovar con los Planes Empresariales Participantes	026977	05-junio-2018
12.-	Promoción Rusia en Tus Manos (Prepago)	028619	14-junio-2018
13.-	Beneficio Rusia en Tus Manos (Pospago)	028620	14-junio-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/279/2018 de 22 de junio de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	Telcel GEN Consumo Controlado 4G	028351	13-junio-2018
2.-	Telcel WM	028352	13-junio-2018
3.-	Telcel WM Consumo Controlado	028353	13-junio-2018
4.-	Noches de Internet Sin Límite	028354	13-junio-2018
5.-	Gestión Vehicular Telcel (GTV)	028355	13-junio-2018
6.-	6 Meses de Cargo por Servicio Sin costo	028356	13-junio-2018

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
7.-	Paquetes Adicionales Más Megas	029214	19-junio-2018
8.-	Paquetes Adicionales Comparte Más Megas (Pospago)	029215	19-junio-2018
9.-	Paquete Internet por Tiempo (Pospago)	029216	19-junio-2018

Mediante oficio IFT/221/UPR/297/2018 de 29 de junio de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	FOLIO DE RECEPCIÓN OFICIALÍA	FECHA PRESENTACIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1.-	IoT Conectado (Connected IoT)	029599	21-junio-2018
2.-	Beneficios para Clientes del Segmento Corporativo/ Empresarial (IoT Conectado)	029600	21-junio-2018
3.-	Tarifas de Roaming Internacional para Pospago Abierto	030575	26-junio-2018
4.-	Paquetes Viajero Internacional Especiales de Voz y SMS	030576	26-junio-2018
5.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet con Tarifa Preferente	030577	26-junio-2018
6.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet (Pospago)	030578	26-junio-2018
7.-	Telcel IoT Empresarial	030579	26-junio-2018
8.-	Cargo por Servicio sin costo con Planes Telcel Max y Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	030580	26-junio-2018
9.-	Adelanta Saldo (TP2)	030581	26-junio-2018
10.-	\$100 de Saldo de Regalo o 1 Paquete Amigo Sin Límite 100 al recargar \$50 (Amigo Kit)	030582	26-junio-2018
11.-	\$150 de Saldo de Regalo o 1 Paquete Amigo Sin Límite 150 al recargar \$50 (Amigo Kit)	030583	26-junio-2018
12.-	Esquema de Cobro Amigo Sin Límite	030584	26-junio-2018
13.-	Paquetes Amigo Sin Límite	030585	26-junio-2018
14.-	Paquetes Internet Amigo	030586	26-junio-2018

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 postpago 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, 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 Telmex y Telnor, mediante oficio IFT/221/UPR/151/2018 de 3 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	CONCESIONARIO
1	Velocidad Infinitum 50 Mb	017116	10-abril-2018	Telmex

2	Paquete 599	017118	10-abril-2018	Telmex
3	Velocidad Infinitum 20 Mb	017120	10-abril-2018	Telmex
4	Paquete 599	017123	10-abril-2018	Telnor
5	Velocidad Infinitum 50 Mb	017124	10-abril-2018	Telnor
6	Velocidad Infinitum 20 Mb	017127	10-abril-2018	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/161/2018 de 19 de abril de 2018 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES	CONCESIONARIO
1	Paquete 599	018425	18-abril-2018	Telmex
2	Paquete 599	018431	18-abril-2018	Telnor

Al analizar las solicitudes de registro de tarifas, se concluyó que los planes analizados consideraban tarifas de servicios asociados a la comunicación de señales de voz entre usuarios que utilizan la Red concesionada, por lo que las mismas se encontraban sujetas a control tarifario por el Título de Concesión de Telmex. Por otra parte, también existían servicios de prestación de datos, mismos que son considerados como canasta básica de conformidad con la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas.

Cabe precisar que con fecha 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.

Asimismo, con fecha 26 de abril de 2017, el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/260417/191 la *“Resolución por la que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los parámetros del sistema de precios tope de conformidad con la medida Cuadragésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia aplicable al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones para el periodo 2017-2018.”* (en lo sucesivo, *“Resolución de precios tope de las medidas fijas”*) en la que el Resolutivo Primero señala que el Factor de Ajuste por Productividad “X”, será de 0.91 anual.

Atendiendo los Acuerdos anteriores, se revisó que las modificaciones tarifarias que Telmex y Telnor pretendían aplicar a sus usuarios cumplieran con las restricciones establecidas en la condición 6-3 de su Título de Concesión y la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas, en el sentido de que los ingresos tope de la canasta no pueden ser rebasados. En ese sentido, y tomando en consideración los factores de ajuste por productividad sectorial, se compararon los planes con su registro inmediato anterior, donde se observó que Telmex y Telnor mantienen los mismos precios, otorgando beneficios adicionales, por lo tanto, los ingresos tope que señala la condición 6-3 de la Concesión-Telmex y la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas no fueron rebasados.

Por otra parte, también se analizó que se cumpliera con lo estipulado en los artículos 118 fracción V y Vigésimo Quinto Transitorio de la Ley, así como con la disposición Séptima del *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015”*, por lo que del contenido de las solicitudes en comento, no se desprendió que existiese cobro alguno por llamadas a destinos nacionales. De la misma forma, para las llamadas en la modalidad “El que llama paga” bajo el prefijo 044 y 045, se eliminó el cobro de la larga distancia, esto es, unificando los costos para las llamadas originadas con el prefijo 044, así como para las originadas con el prefijo 045. Por lo tanto, se concluyó que el cobro de Larga Distancia para llamadas nacionales había sido eliminado.

Adicionalmente, del análisis integral a las solicitudes se desprende que la información incluida en las tarifas analizadas, referente a las características del servicio, condiciones de aplicación, restricciones, cobertura y vigencia, se presenta de manera clara, precisa y suficiente para otorgar certeza jurídica al suscriptor, además de que plantea un trato no discriminatorio al usuario final.

Finalmente, en las solicitudes de tarifas 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.

Por otra parte, en cumplimiento de lo establecido en el Transitorio Tercero del “ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LA METODOLOGÍA, TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LLEVAR A CABO LAS PRUEBAS DE REPLICABILIDAD ECONÓMICA APLICABLE A LOS SERVICIOS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN TELECOMUNICACIONES A QUE SE REFIEREN LAS MEDIDAS SEXAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA NOVENA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119”, se llevaron a cabo las pruebas piloto de replicabilidad económica correspondientes a las ofertas presentadas por el AEPT. Haciéndole saber a Telmex y Telnor que una vez concluido el proceso de calibración de la prueba, se validaría nuevamente la replicabilidad económica de las tarifas y, en caso de no resultar replicables, se determinaría la suspensión de la comercialización de las mismas.

## 8.2 SERVICIOS MAYORISTAS

En primer término, se destaca que el 13 de diciembre de 2017 el Instituto en 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., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.<sup>58</sup> (en lo sucesivo “Resolución 910”), así como en 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., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.<sup>59</sup>, (en lo sucesivo “Resolución 911”), determinó diversas tarifas para el servicio de compartición de infraestructura fija, aplicables a partir del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2018, de conformidad con lo siguiente:

<sup>58</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdolia/pift131217910.pdf>

<sup>59</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdolia/pift131217911.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 uso de metro lineal de ducto y milímetro cuadrado de la sección transversal ocupada por el cable**

Contraprestación anual por uso de metro lineal de ducto y milímetro cuadrado de la sección transversal ocupada por el cable	
Canalización en Banqueta	Canalización en Arroyo
\$0.0275 M.N.	\$0.0386 M.N.

**Pozos:**

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada o salida de pozo (se cobra por usar una vía para entrar al pozo o por usar una vía para salir del pozo)
L1T	\$51.10 M.N.
L2T	\$73.86 M.N.
L3T	\$50.18 M.N.
L4T	\$55.62 M.N.
L5T	\$64.62 M.N.
L6T	\$123.84 M.N.
K2C	\$293.69 M.N.
K3C	\$210.43 M.N.
M2T	\$154.31 M.N.
M1C	\$163.08 M.N.
M3C	\$203.75 M.N.
P2T	\$174.60 M.N.
P1C	\$256.99 M.N.
P2C	\$187.46 M.N.
C1T	\$148.42 M.N.
C2T	\$80.09 M.N.
C3T	\$63.81 M.N.
C1C	\$137.45 M.N.
C2C	\$87.08 M.N.

**Cobro por:**

Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme en un pozo	\$67.08 M.N.
Alojamiento de gaza de fibra óptica en un pozo	\$41.68 M.N.

## Postes:

Para el cálculo de la contraprestación correspondiente de postes, se toman los siguientes conceptos:

Uso del Poste	Contraprestación
Por kilogramo de fuerza ejercida en poste	\$1.51 M.N. / Kg (anual)
Por apoyos de protecciones para subidas o aterrizamientos	\$94.79 M.N. (Por evento)

Sobre el cable del CS se podrán colocar elementos como cierres, empalmes, terminales, u otros, sin que estén apoyados en el poste.

### b) Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre

#### Estructura situada en una azotea

La tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m<sup>2</sup>) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a las características de las torres instaladas en azoteas se describe a continuación:

Tipo de Estructura	Unidad	Valor
Torre Arriostrada	MXN / Mes	\$ 9,510.31 M.N.
Torre Autosoportada	MXN / Mes	\$ 6,520.49 M.N.

A través de la tarifa mensual por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre en una estructura situada en una azotea, el CS podrá solicitar el uso discontinuo del espacio en la torre (necesidades que deberán estar reflejadas en la Solicitud de Factibilidad y de colocación indicando cuál sería el centro de radiación principal y secundario) a través de su división en hasta un máximo de dos componentes, siempre y cuando: 1) la suma del uso del espacio en ambas componentes no exceda de 8.5 m<sup>2</sup> y 4 ml, 2) el CS haga uso de al menos una de los componentes para la colocación de equipos, y 3) no existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio de 8.5 m<sup>2</sup> y 4 ml, a través de la división en las componentes en cuestión. El AEPT en su respuesta a la Solicitud de Factibilidad indicara sobre la posibilidad del uso discontinuo de la franja y en caso de determinar que no es posible sólo presentará el resultado de Factibilidad sobre una franja de 4 ml con referencia al centro de radiación principal.

En caso de que el AEPT permita hacer uso de franjas discontinuas y que se pudiera hacer uso de la segunda componente de manera posterior, si otro CS solicita el Servicio de Acceso y Uso Compartido en la torre en cuestión, el AEPT notificará al primero para que decida ocupar a la brevedad el espacio correspondiente en la torre o en su defecto manifieste que no cuenta con interés (el CS contará con un plazo de 10 días hábiles para ocupar el sitio conforme a la solicitud de ocupación original), teniendo claro que de no ocupar el espacio se le podrá dar acceso a otro Concesionario sin que existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio.

En complemento, cualquier excedente de los 8.5 m<sup>2</sup> o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m<sup>2</sup>, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de:

Elemento	Unidad	Torre Arriostrada	Torre Autosoportada
Factor de cobro	M.N./m <sup>3</sup>	49.01	19.61

Para ello, se seguirá el siguiente procedimiento de cálculo de acuerdo al tipo de estructura que corresponda:

$$\text{Costo Adicional} = \text{Área de Antena m}^2 * \text{Altura NCR en metros} * \text{Factor de cobro}$$

#### Estructura situada en el nivel del suelo

La tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m<sup>2</sup>) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a las características de las torres no instaladas en azoteas se describe a continuación:

Tipo de Estructura	Unidad	Valor
Torre Arriostrada	MXN / Mes	\$ 7,764.21 M.N.
Torre Autosoportada	MXN / Mes	\$ 7,271.18 M.N.

A través de la tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre, el CS podrá solicitar el uso discontinuo del espacio en la torre (necesidades que deberán estar reflejadas en la Solicitud de Factibilidad y de colocación indicando cuál sería el centro de radiación principal y secundario) a través de su división en hasta un máximo de dos componentes, siempre y cuando: 1) la suma del uso del espacio en ambas componentes no exceda de 8.5 m<sup>2</sup> y 4 ml, 2) el CS haga uso de al menos una de los componentes para la colocación de equipos, y 3) no existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio de 8.5 m<sup>2</sup> y 4 ml, a través de la división en las componentes en cuestión. El AEPT en su respuesta a la Solicitud de Factibilidad indicara sobre la posibilidad del uso discontinuo de la franja y en caso de determinar que no es posible sólo presentará el resultado de Factibilidad sobre una franja de 4 ml con referencia al centro de radiación principal.

En caso de que el AEPT permita hacer uso de franjas discontinuas y que se pudiera hacer uso de la segunda componente de manera posterior, si otro CS solicita el Servicio de Acceso y Uso Compartido en la torre en cuestión, el AEPT notificará al primero para que decida ocupar a la brevedad el espacio correspondiente en la torre o en su defecto manifieste que no cuenta con interés (el CS contará con un plazo de 10 días hábiles para ocupar el sitio conforme a la solicitud de ocupación original), teniendo claro que de no ocupar el espacio se le podrá dar acceso a otro Concesionario sin que existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio.

En complemento, cualquier excedente de los 8.5 m<sup>2</sup> o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m<sup>2</sup>, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de:

Elemento	Unidad	Torre Arriostrada	Torre Autosoportada
Factor de cobro	M.N./m <sup>3</sup>	25.90	26.45

Para ello, se seguirá el siguiente procedimiento de cálculo de acuerdo al tipo de estructura que corresponda:

$$\text{Costo Adicional} = \text{Área de Antena m}^2 * \text{Altura NCR en metros} * \text{Factor de cobro}$$

### 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:

Clasificación <sup>61</sup>	Estrato Socioeconómico <sup>2</sup>	Unidad	Tipo de Espacio en Piso <sup>60</sup>		
			En Predio	En Azotea	En Caseta
Alto	7	MXN / Mes	14,676.26	15,041.41	16,247.59
Medio Alto	6	MXN / Mes	8,543.89	8,908.08	10,010.32
Medio	5	MXN / Mes	3,642.55	4,006.74	4,791.11
Medio Bajo	4	MXN / Mes	2,368.93	2,733.12	3,430.39
Bajo	1, 2 y 3	MXN / Mes	462.70	826.15	1,225.19

Por otra parte, en caso de que se requiera espacio adicional al considerado en la contraprestación anteriormente descrita, tendrá aplicación el siguiente esquema de cobro, la cual depende enteramente del gasto mensual total por metro cuadrado del área residual calculada<sup>62</sup>:

Clasificación	Estrato Socioeconómico <sup>3</sup>	Unidad	Tipo de Espacio en Piso		
			En Predio	En Azotea	En Caseta
Alto	7	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	156.93	207.23	296.10
Medio Alto	6	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	87.31	137.47	212.03
Medio	5	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	39.80	89.97	120.74
Medio Bajo	4	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	30.15	80.32	99.09
Bajo	1, 2 y 3	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	5.50	55.56	33.26

<sup>60</sup> Tarifa por uso de 6.6 metros cuadrados de espacio horizontal, incluyendo el uso de espacios comunes y compartidos.

<sup>61</sup> Los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

<sup>62</sup> El área residual calculada es la que se desprende de restarle al área del predio las áreas necesarias para la base de la torre, la caseta y el espacio necesario para el Concesionario Solicitante.

En caso que el AEPT no sea propietario, el CS deberá cubrir las cantidades mensuales pro-rata que resulten dependiendo del monto que el AEPT deba pagar conforme a lo pactado en cada uno de los Títulos de Ocupación.

### **Tarifas por el Servicio de Aire acondicionado, asociadas al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torre**

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado, la tarifa para el servicio de aire acondicionado será calculada en función de la capacidad requerida por los CS para enfriar sus equipos, así como del uso proporcional de la energía eléctrica utilizada por los equipos Telnor para la provisión del servicio de aire acondicionado. En este caso, el aire acondicionado necesario que solicite el CS al AEPT 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 CS.

$$\text{Tarifa mensual de AC} = \text{Tarifa por tonelada de AC} + \text{Valor del uso de energía para AC}$$

La tarifa por tonelada de AC se calcula como:

$$\text{Tarifa por tonelada de AC} = \frac{AC_{del\ CS}}{12,000\ BTU/h} \times \$18,980.37\ M.N.$$

Donde:

- $AC_{del\ CS}$ , se refiere a la cantidad de BTU/h asociados a todos los equipos del CS.
- **12,000 BTU/h**, refiere a una tonelada de refrigeración en términos de BTU/h.
- **\$18,980.37 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 CS respecto a cada tonelada de refrigeración:

$$\text{Valor del uso de energía para AC} = \frac{AC_{del\ CS}}{12,000\ BTU/h} \times CE$$

Donde:

CE, se refiere al costo de energía mensual por el uso del aire acondicionado.

## Tarifas relacionadas con fuentes de energía

De existir Capacidad Excedente y tanto permitido por la legislación aplicable, por la utilización de fuentes de energía el Concesionario pagará al AEPT la tarifa para el servicio de Fuentes de Energía asociada a los equipos que instale el CS en los sitios del AEPT se aplicará según la disponibilidad en cada sitio. De esta forma la tarifa de Fuentes de Energía se calculará dependiendo de las características de los espacios físicos solicitados y en función del consumo eléctrico necesario para el CS, así como del gasto total en energía eléctrica en la sala en cuestión.

$$\text{Tarifa de alimentación eléctrica} = \frac{\text{Energía necesaria}_{del\ CS}}{\text{Energía necesaria}_{en\ sala}} \times \$\text{Costo por sitio M.N.}$$

Donde:

- **Energía necesaria<sub>del CS</sub>**, se refiere al consumo de energía necesario para los equipos del CS.
- **Energía necesaria<sub>en sala</sub>**, se refiere al consumo de energía total necesaria para los equipos de Telnor y del CS en la sala donde estén instalados.
- **\$Costo por sitio M.N.**, se refiere al gasto mensual en pesos para la provisión del servicio de energía. Corresponde a los costos mensuales de alimentación eléctrica en proporción del uso de ductos, conductos y canalizaciones, elementos de seguridad (restringidores 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.

### 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<sup>63</sup> y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable involucrado), de conformidad con lo siguiente:

<sup>63</sup> Relativa a los diversos elementos de infraestructura e instalación necesarios para brindar el servicio, sin considerar el cable.

Instalación por Tendido de Cable	Cable de 48 fibras	Cable de 96 fibras
Componente fija <sup>64</sup>	\$4,961.87 M.N.	\$5,064.64 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$19.46 M.N. / metro lineal de tendido de cable desagregado	\$26.60 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	\$2.14 M.N. (por evento)

#### Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable

La contraprestación anual por uso y mantenimiento de la trayectoria para cable se deberá determinar por la longitud del cable contratado en el servicio *Instalación por tendido de cable*. Dicho valor se calculará como la suma de dos componentes una fija<sup>65</sup> y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable aludido), de conformidad con lo siguiente:

Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable	Contraprestación anual
Componente fija	\$1,811.51 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$2.53 M.N. / por metro lineal de tendido de cable desagregado

#### e) Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte

Con relación al servicio de canales ópticos de alta capacidad, la tarifa recurrente del servicio de canales ópticos de alta capacidad será:

Velocidad del servicio	Contraprestación mensual
STM-16	\$143,354.04
STM-64	\$350,472.98
1 GE	\$39,088.74
10 GE	\$98,712.73
100 GE	\$304,498.82

<sup>64</sup> Incluye un cierre de empalme de las 48 o 96 fibras.

<sup>65</sup> Relativa a los diversos elementos de infraestructura de los que hace uso dicho servicio.

La tarifa por empalme necesario para la conexión de las puntas de fibra del CS en los puntos de entrega del servicio de canales ópticos de alta capacidad será:

Concepto	Contraprestación (por evento)
Por empalme necesario para la conexión de las puntas de fibra en los puntos de entrega	Conforme a tarifa de empalme de hilo de fibra óptica del servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada

En caso de que el CS desee realizar la contratación con el AEPT de las puntas y equipo correspondiente, la tarifa aplicable a los gastos de instalación será aquella establecida en 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”.

**f) Servicio de Renta de Fibra Oscura**

La tarifa aplicable al Servicio de Renta de Fibra Oscura deberá acordarse entre las partes involucradas, de conformidad con las condiciones especificadas en la Oferta de Referencia para su acceso.

**g) Actividades de apoyo**

**Tarifas para servicios de Visita Técnica.**

Existen cinco tipos de visita que podrá solicitar el CS, el cobro dependerá de las actividades que se deban realizar para cada uno, dependiendo de la solicitud del CS.

Tipo de Visita Técnica	Contraprestación única
Para Postes	\$1,391.33 M.N. por km
Para Pozos y Canalizaciones	\$6,968.33 M.N. por km
Para el servicio de Torres	\$11,691.82 M.N. por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos*	\$5,714.38 M.N. por Predio
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada.	\$5,714.38 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 CS deberá cubrir la totalidad de los costos de las actividades de:

Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$473.52 M.N. por evento
Desazolve de un pozo	\$666.43 M.N. por evento
Desagüe de un pozo	\$417.98 M.N. por evento

### Tarifas para servicios de Análisis de Factibilidad

El Análisis de Factibilidad consiste en la evaluación del anteproyecto o solicitud de Compartición de Infraestructura Pasiva presentado por el CS. El Análisis de Factibilidad puede ser de la siguiente manera:

Tipo de análisis de factibilidad	Contraprestación única
Para la compartición de postes	\$745.35 M.N. por km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$795.04 M.N. por km
Para la compartición de torres	\$4,384.43 M.N. por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$44,599.69 M.N. por servicio
Infraestructura de Fuerza	\$46,767.29 M.N. por servicio
Renta de Espacios Físicos	\$46,767.29 M.N. por servicio
Renta de Predios	\$46,767.29 M.N. por servicio

En el anteproyecto, el CS deberá presentar las características de los equipos, cables o elementos de red que desea instalar. El Análisis de Factibilidad permite detectar qué elementos de Infraestructura Pasiva requerirán acondicionamiento, para que el CS pueda colocar los elementos presentados en el anteproyecto y en su caso sepa que puede haber un costo adicional a la tarifa por trabajos especiales.

El cobro por el concepto del Análisis de Factibilidad dependerá del tipo de análisis solicitado. En el caso de Torres, el análisis incluye tanto la revisión del anteproyecto del CS como del análisis de frecuencias para no interferencias que presente el concesionario y la capacidad de carga de la Torre.

### Tarifas para servicios de Verificación.

Cuando el CS realice la instalación de su red sobre la Infraestructura de Telnor, será necesario realizar una verificación de la instalación con el objeto de verificar que se cumpla en todo momento la Normatividad Técnica.

La tarifa para este servicio deberá estimarse mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Cobro único para el servicio de Verificación} = \text{unidad base} * \text{número total de días de verificación}$$

Concepto	Contraprestación única
Verificación	\$2,089.91 M.N. (unidad base)

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 verificaciones derivadas de inconsistencias en instalaciones realizadas por el CS respecto al anteproyecto, así como cuando se requiera verificación 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.

## h) 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 lo análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.<sup>66</sup>”

Por otra parte, cabe destacar que, de acuerdo a los datos del RPC<sup>67</sup>, los siguientes operadores firmaron convenios con el AEPT, siguiendo la estructura tarifaria plasmada en las Resoluciones 910 y 911, en el entendido de que tales niveles tarifarios resultan aplicables al periodo en comento: AT&T COMERCIALIZACIÓN MÓVIL, S. DE R.L. DE C.V.; AXTEL, S.A.B. DE C.V.; BESTPHONE, S.A. DE C.V.; CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE, S.A. DE C.V.; CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.; CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V.; CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V.; COMUNICABLE, S.A. DE C.V.; CV TELECOMUNICACIONES DEL NORTE, S.A. DE C.V.; GUILLERMO MEDELLIN MILAN; LANTOINTERNET, S.A. DE C.V.; MARCATEL COM, S.A. DE C.V.; MAXCOM TELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V.; MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V.; OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V.; OPERBES, S.A. DE C.V.; PEGASO PCS, S.A. DE C.V.; RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V.; TELE AZTECA, S.A. DE C.V.; TELEVISIÓN INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.; TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.; TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V. y UC TELECOMUNICACIONES, S.A.P.I. DE C.V.

### 8.2.1 SERVICIOS MAYORISTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OPERADORES MÓVILES VIRTUALES.

Dentro del convenio celebrado el pasado 04 de mayo de 2018, entre el AEPT<sup>68</sup> y Axtel como OMV, 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, las siguientes tarifas:

Servicio	Forma en que se ofrece el servicio	USO DE RED		Tarifa
a) Voz	Por minuto e incremental			\$ 0.088 M.N.
b) Mensajes de texto (SMS)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII			\$ 0.055 M.N.
c) datos <sup>a</sup>	1 MB = 1024 kB Mínima e Incremental por 1 KB	Nivel 1	De 1KB hasta 100TB	\$ 0.072 M.N.
		Nivel 2	De 100TB (+1KB) <sup>b</sup>	\$ 0.060 M.N.

<sup>66</sup> Disponible en la ORCI de Telmex, página 577 del documento <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/pift131217910.pdf>

<sup>67</sup> Véase la dirección electrónica: <http://ucsweb.ift.org.mx/vrpc/>

<sup>68</sup> [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3326\\_444\\_180706200429.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3326_444_180706200429.pdf)

En adición a las cantidades mencionadas en la presente tabla, el OMV pagara todos los impuestos aplicables según la ley vigente

- a) El nivel de tráfico se medirá en forma mensual.
- b) Aplica retroactivo desde 1 KB

### 8.2.2 SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÓVIL

El 13 de diciembre de 2017 el Instituto, a través de 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 OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.<sup>69</sup> (en lo sucesivo “Resolución 908”), así como en 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 RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.<sup>70</sup> (en lo sucesivo “Resolución 909”), determinó una estructura y clasificación tarifaria aplicable para el servicio de compartición de infraestructura móvil a partir del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2018. Cabe destacar que OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V. expone a través de dirección electrónica<sup>71</sup> los siguientes niveles tarifarios, aplicables al segundo trimestre de 2018, para dicha oferta de referencia de compartición de infraestructura:

#### POR EL ACCESO Y USO DE ESPACIO APROBADO EN TORRE

Para determinar la cantidad mensual aplicable por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m<sup>2</sup>) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a la clasificación del sitio en donde se tienen contratados los servicios:

Clasificación	Estrato Socioeconómico <sup>72</sup>	Unidad	Valor
Alto	7	MXN / hasta 8. 5m <sup>2</sup> y 4 ml / Mes	\$22,823.39
Medio Alto	6	MXN / hasta 8. 5m <sup>2</sup> y 4 ml / Mes	\$20,062.61
Medio	5	MXN / hasta 8. 5m <sup>2</sup> y 4 ml / Mes	\$21,301.83
Medio Bajo	4	MXN / hasta 8. 5m <sup>2</sup> y 4 ml / Mes	\$20,541.04
Bajo	1, 2 y 3	MXN / hasta 8. 5m <sup>2</sup> y 4 ml / Mes	\$19,780.27

<sup>69</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/pift131217908.pdf>

<sup>70</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:  
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/pift131217909.pdf>

<sup>71</sup> Ver <https://www.telesites.com.mx/pdf/Opsimex/AUCIP/4b%20CONVENIO%20-%20ANEXO%20A%20-%20TARIFAS.pdf>

<sup>72</sup> Para identificar la contraprestación aplicable a este servicio, en primer lugar, se deberá conocer la clasificación del sitio, de acuerdo al estrato socioeconómico correspondiente, donde los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

Cualquier excedente de los 8.5 m<sup>2</sup> o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m<sup>2</sup>, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de \$80.00 (ochenta Pesos 00/100 M.N.); es decir,

$$\text{Costo Adicional} = \text{Área de Antena m}^2 * \text{Altura NCR en metros} * 80.00 \text{ (ochenta Pesos 00/100 M.N.)}$$

### POR EL ACCESO Y USO DE ESPACIO APROBADO EN PISO

En caso de que el AEPT sea propietario del predio en donde se ubica el Espacio Aprobado en Piso sea uno de los miembros que formen parte del AEPT, una de las personas que sean sus 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 AEPT, el CS deberá pagar el monto proporcional por el uso de hasta 5 de metros cuadrados, de conformidad con los valores descritos en la siguiente tabla:

Clasificación	Estrato Socioeconómico <sup>73</sup>	Unidad	Valor (sin I.V.A)
Alto	7	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	\$12,715.15
Medio Alto	6	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	\$10,205.39
Medio	5	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	\$8,136.72
Medio Bajo	4	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	\$7,269.04
Bajo	1, 2 y 3	MXN / m <sup>2</sup> / Mes	\$7,086.88

En caso que el propietario del sitio en cuestión no sea uno de los miembros que formen parte del AEPT, ni una de las personas que sean sus 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 AEPT, el CS deberá cubrir las cantidades mensuales prorratea que resulten dependiendo del monto que Telesites deba pagar conforme a lo pactado en cada uno de los Títulos de Ocupación.

### OTROS ELEMENTOS DISPONIBLES

- **Servicio de Aire Acondicionado:** De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado, la cantidad de \$467.11 (cuatrocientos sesenta y siete pesos 11/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración.
- **Fuentes de energía:** De existir Capacidad Excedente y en tanto permitido por la legislación aplicable, por la utilización de fuentes de energía el Concesionario pagará a Telesites la cantidad que en su caso convengan las Partes, la cual deberá constar por escrito y formará parte integrante del presente Anexo.

### SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

El Concesionario pagará a Telesites por cada uno de los Servicios Complementarios que a continuación se indican, las siguientes Tarifas:

- **Servicio de Visita Técnica:** Por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$12,812.40 (doce mil pesos ochocientos doce 40/100 M.N.).

<sup>73</sup> Para identificar la contraprestación aplicable a este servicio, en primer lugar se deberá conocer la clasificación del sitio, de acuerdo al estrato socioeconómico correspondiente, donde los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

- **Servicio de Análisis de Factibilidad.** Por la prestación del Servicio de Análisis de Factibilidad, la cantidad de \$4,003.87 (cuatro mil tres pesos 87/100 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) el Concesionario pagará a Telesites la cantidad de \$72,776.52 (setenta y dos mil ciento setenta y seis pesos 52/100 M.N.).
  - Por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis técnico para la Recuperación de Espacio), el Concesionario pagará a Telesites la cantidad de \$11,878.15 (once mil ochocientos setenta y ocho pesos 11/100 M.N.).
- **Servicio de Verificación de Colocación.** De proceder su cobro en términos de lo estipulado al efecto en el Anexo I. Servicios de la Oferta de Referencia, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$12,812.40 (doce mil ochocientos doce pesos 40/100 M.N.).

En complemento, se destaca que en los convenios para la prestación de servicios de compartición de infraestructura celebrados entre Telesites con las empresas AT&T; Telefónica; Telcel; Telmex; Telnor; Totalplay y Ultravisión se tienen acordados los niveles tarifarios anteriormente descritos, para el segundo trimestre de 2018.

### 8.2.3 SERVICIOS DE ENLACES DEDICADOS

Con relación a la prestación del servicio mayorista de Enlaces Dedicados, en los convenios celebrados entre el AEPT<sup>74</sup> y otros concesionarios durante el segundo trimestre de 2018, se establecieron las tarifas que a continuación se detallan, mismas que resultan coincidentes a las establecidas en las Ofertas de Enlaces Dedicados de Telmex y de Telnor, aprobadas mediante acuerdos P/IFT/131217/904 y P/IFT/131217/905 respectivamente.

## II. GASTOS DE INSTALACIÓN

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local
64 Kbps	\$1,200.55	Ethernet 2 Mbps	\$16,578.29
128 Kbps	\$1,800.83	Ethernet 4 Mbps	\$16,578.29
192 Kbps	\$2,401.10	Ethernet 6 Mbps	\$16,578.29
256 Kbps	\$3,001.38	Ethernet 8 Mbps	\$16,578.29
384 Kbps	\$3,601.66	Ethernet 10 Mbps	\$16,578.29
512 Kbps	\$4,201.93	Ethernet 20 Mbps	\$16,578.29
768 Kbps	\$4,802.21	Ethernet 30 Mbps	\$16,578.29
1024 Kbps	\$5,402.48	Ethernet 40 Mbps	\$16,578.29
E1 (2 Mbps)	\$8,461.06	Ethernet 50 Mbps	\$16,578.29
E2 (8 Mbps)	\$33,844.25	Ethernet 60 Mbps	\$16,578.29
E3 (34 Mbps)	\$42,834.16	Ethernet 70 Mbps	\$16,578.29
E4 (139 Mbps)	\$94,870.95	Ethernet 80 Mbps	\$16,578.29

<sup>74</sup> [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3390\\_2471\\_180809101540.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3390_2471_180809101540.pdf)

STM1 (155 Mbps)	\$94,870.95	Ethernet 90 Mbps	\$16,578.29
STM4 (622 Mbps)	\$213,459.58	Ethernet 100 Mbps	\$33,156.58
STM 16 (2.5 Gbps)	\$533,648.95	GigaEthernet 100 Mbps	\$33,156.58
STM 64 (10 Gbps)	\$853,838.32	GigaEthernet 150 Mbps	\$33,156.58
STM-256 (40 Gbps)	\$3,415,353.30	GigaEthernet 200 Mbps	\$33,156.58
2 Mbps PMP	\$8,461.06	GigaEthernet 250 Mbps	\$33,156.58
34 Mbps PMP	\$42,834.16	GigaEthernet 300 Mbps	\$33,156.58
155 Mbps PMP	\$94,870.95	GigaEthernet 350 Mbps	\$33,156.58
622 Mbps PMP	\$213,459.58	GigaEthernet 400 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 450 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 500 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 550 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 600 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 750 Mbps	\$33,156.58
		GigaEthernet 1 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 2 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 4 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 6 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 8 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 10 Gbps	\$132,626.30
		GigaEthernet 100 Gbps	\$132,626.30
		Hub 1 Gbps	\$132,626.30
		Hub 10 Gbps	\$132,626.30

**Tabla 2. Tarifas de Gastos de Instalación para Tramos Entre Localidades**

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Entre Localidades	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Entre Localidades
64 Kbps	\$942.50	Ethernet 2 Mbps	\$2,345.15
128 Kbps	\$1,098.39	Ethernet 4 Mbps	\$2,345.15
192 Kbps	\$1,235.88	Ethernet 6 Mbps	\$2,345.15
256 Kbps	\$1,373.11	Ethernet 8 Mbps	\$2,345.15
384 Kbps	\$1,510.35	Ethernet 10 Mbps	\$2,345.15
512 Kbps	\$1,647.84	Ethernet 20 Mbps	\$2,345.15
768 Kbps	\$1,785.07	Ethernet 30 Mbps	\$2,345.15
1024 Kbps	\$1,922.31	Ethernet 40 Mbps	\$2,345.15
E1 (2 Mbps)	\$3,141.58	Ethernet 50 Mbps	\$2,345.15
E2 (8 Mbps)	\$12,566.31	Ethernet 60 Mbps	\$2,345.15
E3 (34 Mbps)	\$32,979.03	Ethernet 70 Mbps	\$2,345.15
E4 (139 Mbps)	\$105,182.41	Ethernet 80 Mbps	\$2,345.15
STM1 (155 Mbps)	\$105,182.41	Ethernet 90 Mbps	\$2,345.15
STM4 (622 Mbps)	\$340,791.28	Ethernet 100 Mbps	\$4,690.29
STM 16 (2.5 Gbps)	\$851,978.33	GigaEthernet 100 Mbps	\$4,690.29
STM 64 (10 Gbps)	\$1,363,165.12	GigaEthernet 150 Mbps	\$4,690.29
STM-256 (40 Gbps)	\$5,452,660.47	GigaEthernet 200 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 250 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 300 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 350 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 400 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 450 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 500 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 550 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 600 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 750 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 1 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 2 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 4 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 6 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 8 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 10 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 100 Gbps	\$4,690.29

**Tabla 3. Tarifas de Gastos de Instalación para Tramos de L.D. Internacionales**

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo L.D. Internacional	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo L.D. Internacional
64 Kbps	\$1,218.40	Ethernet 2 Mbps	\$2,345.15
128 Kbps	\$1,516.34	Ethernet 4 Mbps	\$2,345.15
192 Kbps	\$1,613.74	Ethernet 6 Mbps	\$2,345.15
256 Kbps	\$1,876.86	Ethernet 8 Mbps	\$2,345.15
384 Kbps	\$2,140.20	Ethernet 10 Mbps	\$2,345.15
512 Kbps	\$2,403.34	Ethernet 20 Mbps	\$2,345.15
768 Kbps	\$2,666.68	Ethernet 30 Mbps	\$2,345.15
1024 Kbps	\$2,930.03	Ethernet 40 Mbps	\$2,345.15
E1 (2 Mbps)	\$4,582.48	Ethernet 50 Mbps	\$2,345.15
E2 (8 Mbps)	\$18,329.92	Ethernet 60 Mbps	\$2,345.15
E3 (34 Mbps)	\$48,105.05	Ethernet 70 Mbps	\$2,345.15
E4 (139 Mbps)	\$105,182.41	Ethernet 80 Mbps	\$2,345.15
STM1 (155 Mbps)	\$105,182.41	Ethernet 90 Mbps	\$2,345.15
STM4 (622 Mbps)	\$340,791.28	Ethernet 100 Mbps	\$4,690.29
STM 16 (2.5 Gbps)	\$851,978.33	GigaEthernet 100 Mbps	\$4,690.29
STM 64 (10 Gbps)	\$1,363,165.12	GigaEthernet 150 Mbps	\$4,690.29
STM-256 (40 Gbps)	\$5,452,660.47	GigaEthernet 200 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 250 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 300 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 350 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 400 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 450 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 500 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 550 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 600 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 750 Mbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 1 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 2 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 4 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 6 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 8 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 10 Gbps	\$4,690.29
		GigaEthernet 100 Gbps	\$4,690.29

### III. Renta Mensual

<b>Tabla 4. Renta mensual por Tramo Local</b>			
<b>Velocidad</b>	<b>Renta Mensual</b>	<b>Velocidad</b>	<b>Renta Mensual</b>
64 Kbps	\$264.50	Ethernet 2 Mbps	\$1,406.28
128 Kbps	\$337.98	Ethernet 4 Mbps	\$1,937.86
192 Kbps	\$399.42	Ethernet 6 Mbps	\$1,939.73
256 Kbps	\$454.13	Ethernet 8 Mbps	\$5,199.40
384 Kbps	\$551.23	Ethernet 10 Mbps	\$5,485.39
512 Kbps	\$637.72	Ethernet 20 Mbps	\$6,855.80
768 Kbps	\$791.19	Ethernet 30 Mbps	\$7,779.33
1024 Kbps	\$927.90	Ethernet 40 Mbps	\$8,881.61
E1 (2 Mbps)	\$1,475.25	Ethernet 50 Mbps	\$9,844.53
E2 (8 Mbps)	\$5,901.01	Ethernet 60 Mbps	\$10,466.07
E3 (34 Mbps)	\$13,716.59	Ethernet 70 Mbps	\$11,038.11
E4 (139 Mbps)	\$39,027.26	Ethernet 80 Mbps	\$11,570.94
STM1 (155 Mbps)	\$39,027.26	Ethernet 90 Mbps	\$12,071.69
STM4 (622 Mbps)	\$58,726.56	Ethernet 100 Mbps	\$12,545.59
STM 16 (2.5 Gbps)	\$143,354.04	GigaEthernet 100 Mbps	\$12,545.59
STM 64 (10 Gbps)	\$350,472.98	GigaEthernet 150 Mbps	\$14,623.74
STM-256 (40 Gbps)	\$883,317.12	GigaEthernet 200 Mbps	\$18,224.75
2 Mbps PMP	\$9,604.04	GigaEthernet 250 Mbps	\$20,086.28
34 Mbps PMP	\$29,974.17	GigaEthernet 300 Mbps	\$21,779.49
155 Mbps PMP	\$71,542.43	GigaEthernet 350 Mbps	\$23,344.45
622 Mbps PMP	\$140,014.47	GigaEthernet 400 Mbps	\$24,807.38
		GigaEthernet 450 Mbps	\$26,186.60
		GigaEthernet 500 Mbps	\$27,495.48
		GigaEthernet 550 Mbps	\$28,744.15
		GigaEthernet 600 Mbps	\$29,940.52
		GigaEthernet 750 Mbps	\$33,273.18
		GigaEthernet 1 Gbps	\$39,088.74
		GigaEthernet 2 Gbps	\$51,770.74
		GigaEthernet 4 Gbps	\$64,045.11
		GigaEthernet 6 Gbps	\$77,433.19
		GigaEthernet 8 Gbps	\$88,739.24
		GigaEthernet 10 Gbps	\$98,712.73
		GigaEthernet 100 Gbps	\$304,498.82
		Hub 1 Gbps	\$39,088.74
		Hub 10 Gbps	\$98,712.73
		Hub 100 Gbps	\$304,498.82

### Enlace entre Localidades

**Tabla 6. Renta mensual por Tramo Entre Localidades**

Velocidad	0-81 KM		82-161 KM		162-805 KM		> 806 KM	
	Parte Fija	X Km						
64 Kbps	\$145.01	\$3.76	\$302.44	\$2.60	\$565.01	\$0.87	\$794.65	\$0.87
128 Kbps	\$245.40	\$6.17	\$511.36	\$4.37	\$954.36	\$1.80	\$1,343.14	\$1.28
192 Kbps	\$338.88	\$8.12	\$709.11	\$5.86	\$1,316.30	\$2.25	\$1,871.42	\$1.58
256 Kbps	\$422.16	\$9.95	\$884.53	\$7.22	\$1,638.30	\$2.73	\$2,338.59	\$1.95
384 Kbps	\$573.02	\$13.33	\$1,201.82	\$9.87	\$2,222.00	\$3.78	\$3,182.64	\$2.63
512 Kbps	\$710.44	\$16.42	\$1,491.15	\$12.13	\$2,754.31	\$4.59	\$3,951.34	\$3.25
768 Kbps	\$962.84	\$22.02	\$2,021.31	\$16.36	\$3,731.99	\$6.29	\$5,358.54	\$4.56
1024 Kbps	\$1,190.87	\$27.20	\$2,500.47	\$20.16	\$4,615.13	\$7.68	\$6,630.25	\$5.60
E1 (2 Mbps)	\$2,110.86	\$48.11	\$4,434.16	\$35.76	\$8,334.65	\$13.62	\$11,756.60	\$9.79
E2 (8 Mbps)	\$8,443.43	\$192.44	\$17,736.65	\$143.05	\$33,338.61	\$54.50	\$47,026.40	\$39.17
E3 (34 Mbps)	\$29,657.72	\$35.11	\$29,657.72	\$35.11	\$29,657.72	\$35.11	\$29,657.72	\$35.11
E4 (139 Mbps)	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22
STM1 (155 Mbps)	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22
STM4 (622 Mbps)	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19
STM 16 (2.5 Gbps)	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97
STM 64 (10 Gbps)	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05
STM-256 (40 Gbps)	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.21

### Enlaces Internacionales

**Tabla 7. Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional**

Velocidad	0-81 KM		82-161 KM		162-805 KM		> 806 KM	
	Parte Fija	X Km						
64 Kbps	\$824.49	\$3.76	\$981.92	\$2.60	\$1,244.49	\$0.87	\$1,474.14	\$0.87
128 Kbps	\$924.88	\$6.17	\$1,190.84	\$4.37	\$1,633.84	\$1.80	\$2,022.62	\$1.28
192 Kbps	\$1,188.23	\$8.12	\$1,558.46	\$5.86	\$2,165.65	\$2.25	\$2,720.77	\$1.58
256 Kbps	\$1,271.51	\$9.95	\$1,733.88	\$7.22	\$2,487.65	\$2.73	\$3,187.94	\$1.95
384 Kbps	\$1,422.37	\$13.33	\$2,051.17	\$9.87	\$3,071.36	\$3.78	\$4,031.99	\$2.63
512 Kbps	\$1,559.79	\$16.42	\$2,340.50	\$12.13	\$3,603.66	\$4.59	\$4,800.69	\$3.25
768 Kbps	\$2,095.31	\$22.02	\$3,153.77	\$16.36	\$4,864.46	\$6.29	\$6,491.00	\$4.56
1024 Kbps	\$2,323.33	\$27.20	\$3,632.94	\$20.16	\$5,747.59	\$7.68	\$7,762.72	\$5.60
E1 (2 Mbps)	\$3,243.33	\$48.11	\$5,566.63	\$35.76	\$9,467.12	\$13.62	\$12,889.07	\$9.79
E2 (8 Mbps)	\$12,973.30	\$192.44	\$22,266.53	\$143.05	\$37,868.48	\$54.50	\$51,556.27	\$39.17
E3 (34 Mbps)	\$31,073.31	\$35.11	\$31,073.31	\$35.11	\$31,073.31	\$35.11	\$31,073.31	\$35.11
E4 (139 Mbps)	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22
STM1 (155 Mbps)	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22	\$68,613.72	\$81.22
STM4 (622 Mbps)	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19	\$134,482.83	\$159.19
STM 16 (2.5 Gbps)	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97	\$336,207.07	\$397.97
STM 64 (10 Gbps)	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05	\$1,143,104.05	\$1,353.05
STM-256 (40 Gbps)	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.19	\$4,572,416.20	\$5,412.21

**Renta mensual por Tramo Entre Localidades para Enlaces Ethernet**

<b>Tabla 8. Renta mensual por Tramo Entre Localidades para Enlaces Ethernet</b>			
<b>Cargo por Km</b>		<b>Cargo por Km</b>	
Ethernet 2 Mbps	\$15.60	GigaEthernet 250 Mbps	\$97.71
Ethernet 4 Mbps	\$20.30	GigaEthernet 300 Mbps	\$104.72
Ethernet 6 Mbps	\$23.68	GigaEthernet 350 Mbps	\$111.04
Ethernet 8 Mbps	\$26.42	GigaEthernet 400 Mbps	\$116.82
Ethernet 10 Mbps	\$28.76	GigaEthernet 450 Mbps	\$122.16
Ethernet 20 Mbps	\$36.40	GigaEthernet 500 Mbps	\$127.15
Ethernet 30 Mbps	\$42.19	GigaEthernet 550 Mbps	\$131.84
Ethernet 40 Mbps	\$46.33	GigaEthernet 600 Mbps	\$136.28
Ethernet 50 Mbps	\$53.01	GigaEthernet 750 Mbps	\$148.33
Ethernet 60 Mbps	\$56.81	GigaEthernet 1 Gbps	\$165.47
Ethernet 70 Mbps	\$60.24	GigaEthernet 2 Gbps	\$215.33
Ethernet 80 Mbps	\$63.37	GigaEthernet 4 Gbps	\$280.22
Ethernet 90 Mbps	\$66.27	GigaEthernet 6 Gbps	\$326.90
Ethernet 100 Mbps	\$68.98	GigaEthernet 8 Gbps	\$364.67
GigaEthernet 100 Mbps	\$68.98	GigaEthernet 10 Gbps	\$396.94
GigaEthernet 150 Mbps	\$80.47	GigaEthernet 100 Gbps	\$952.18
GigaEthernet 200 Mbps	\$89.77		

### Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional para Enlaces Ethernet

**Tabla 9. Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional para Enlaces Ethernet**

Carga por Km		Carga por Km	
Ethernet 2 Mbps	\$15.60	GigaEthernet 200 Mbps	\$89.77
Ethernet 4 Mbps	\$20.30	GigaEthernet 250 Mbps	\$97.71
Ethernet 6 Mbps	\$23.68	GigaEthernet 300 Mbps	\$104.72
Ethernet 8 Mbps	\$26.42	GigaEthernet 350 Mbps	\$111.04
Ethernet 10 Mbps	\$28.76	GigaEthernet 400 Mbps	\$116.82
Ethernet 20 Mbps	\$36.40	GigaEthernet 450 Mbps	\$122.16
Ethernet 30 Mbps	\$42.19	GigaEthernet 500 Mbps	\$127.15
Ethernet 40 Mbps	\$46.33	GigaEthernet 550 Mbps	\$131.84
Ethernet 50 Mbps	\$53.01	GigaEthernet 600 Mbps	\$136.28
Ethernet 60 Mbps	56.81	GigaEthernet 750 Mbps	\$148.33
Ethernet 70 Mbps	\$60.24	GigaEthernet 1 Gbps	\$165.47
Ethernet 80 Mbps	\$63.37	GigaEthernet 2 Gbps	\$215.33
Ethernet 90 Mbps	\$66.27	GigaEthernet 4 Gbps	\$280.22
Ethernet 100 Mbps	\$68.98	GigaEthernet 6 Gbps	\$326.90
GigaEthernet 100 Mbps	\$68.98	GigaEthernet 8 Gbps	\$364.67
GigaEthernet 150 Mbps	\$80.47	GigaEthernet 10 Gbps	\$396.94
		GigaEthernet 100 Gbps	\$952.18

#### 8.2.4 SERVICIO DE DESAGREGACION DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONOMICO PREPONDERANTE

Es relevante destacar que mediante Resolución P/IFT/241116/37<sup>75</sup>, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELMEX, aplicable al periodo 2017 - 2018. Del mismo modo, mediante Resolución P/IFT/241116/38<sup>76</sup>, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELNOR, aplicable al periodo 2017 - 2018.

En dichas resoluciones el Instituto determinó los precios de los servicios que se prestarían conforme a las ofertas de referencia de la desagregación efectiva de la red local del AEPT.

Por lo que, se presentan a continuación las principales tarifas de los servicios que fueron determinadas por el Instituto mediante distintas metodologías de costeos, como lo determinan las propias medidas.

<sup>75</sup> El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de las siguientes direcciones electrónicas <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111637acuerdo.pdf> y [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111637anexos\\_1.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111637anexos_1.pdf)

<sup>76</sup> El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de las siguientes direcciones electrónicas <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/acuerdopiftext24111638.pdf> y <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/piftext24111638anexos.pdf>

## SERVICIOS DE REVENTA DE LÍNEAS

SERVICIO	TARIFA O DESCUENTO	Notas
<b>Servicio de Reventa de Línea Telefónica</b>		
Renta mensual residencial	\$113.8195	<b>Nota:</b> Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Renta mensual comercial	\$143.9556	
Nuevos paquetes/paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 26.0222%	
<b>Servicio de Reventa de Internet</b>		
Infinitem 10 Mb	\$202.6865	<b>Nota:</b> Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Internet (SRI) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Infinitem 20 Mb	\$289.8015	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 32.6309%	
<b>Servicio de Reventa de Paquetes</b>		
Infinitem 333	\$224.3284	<b>Nota:</b> Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Paquetes (SRP) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEPT ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Paquetes Conectes	\$257.1723	
Paquetes Conectes Frontera	\$257.17235	
Paquetes Acerques	\$385.5644	
Paquete Todo México Sin Límites	\$651.1403	
Paquete Infinitem 1499	\$1,014.9342	
Paquete Conectes Negocio	\$274.0927	
Paquete Mi Negocio	\$386.0336	
Paquete Super Negocio	\$545.0821	
Paquete Telmex Negocio Sin Límites 1 (Paquete Telnor Negocio Sin Límites 1)	\$1,038.2734	

Paquete Telmex Negocio Sin Limites 2 (Paquete Telnor Negocio Sin Limites 2)	\$1,257.9816	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 3 (Paquete Telnor Sin Limites 3)	\$1,637.3239	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT	21.5319%	

### SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO Y DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL

COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)		
Habilitación del SAIB	\$106.2690	
Gasto por modificación de ancho de banda	\$105.7696	

### COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)

En caso de que el servicio se preste a través de 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		
	Nacional	Regional	Local
Velocidad de bajada (Mbps)			
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

<b>SERVICIO DE DESAGREGACIÓN DEL BUCLE DE USUARIO</b>		
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

<b>COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN</b>		
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

<b>COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Contraprestación Mensual Por Tipo de Zona)</b>		
	<b>Alta</b>	<b>Media</b>	<b>Baja</b>
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 AXTEL, S.A.B. DE C.V.; BT LATAM MÉXICO, S.A. DE C.V.; COMNET, S.A. DE C.V.; CONSORCIO DE RADIODIFUSORAS DE MEXICO, S.A. DE C.V., CONVERGIA DE MEXICO, S.A. DE C.V.; KIWI NETWORKS, S.A.P.I. DE C.V.; LUISA EUGENIA TERESA GUZMÁN CARRASCO; MARCATEL COM, S.A. DE C.V.; MAXCOM TELECOMUNICACIONES, S.A.B. DE C.V.; MEGA CABLE, S.A. DE C.V.; TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. y UC TELECOMUNICACIONES, S.A.P.I. DE C.V. tienen celebrados convenios con el AEPT convenios para la prestación de servicios de desagregación efectiva de la red local, que reflejan los niveles tarifarios anteriormente presentados.

En complemento a lo anterior, también es relevante mencionar que los concesionarios CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, 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. y TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V. celebrados convenios con el AEPT convenios para la prestación de servicios de desagregación efectiva de la red local, que reflejan los niveles tarifarios anteriormente presentados, y que además incorporan niveles tarifarios para los siguientes conceptos 1) tarifas para el Servicio de Acceso Indirecto al Bucle para un perfil de 3 Mbps y 2) tarifas por "suministro de energía eléctrica. Lo anterior, redundante en una modificación del Anexo A de Tarifas especificado en las Resoluciones P/IFT/241116/37 y P/IFT/241116/38, que se especifica a continuación<sup>77</sup>:

### SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE

#### ► Cobros no Recurrentes

<b>Concepto</b>	<b>Contraprestación (por evento)</b>
Habilitación del SAIB (3)	\$106.2690
Habilitación por equipo de acceso de un NCAI asociado a un SCyD (3)	\$212.5185
Gastos de Habilitación por pCAI Local (3)	\$636.5761
Gastos de Habilitación por pCAI Regional (3)	\$636.5761
Gastos de Habilitación por pCAI Nacional (3)	\$636.5761
Gasto por modificación de ancho de banda (3)	\$105.7696

<sup>77</sup> Ver por ejemplo [http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2850\\_7612\\_180111204853.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/2850_7612_180111204853.pdf)

► **Cobros Recurrentes**

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
3	\$49.1298	\$37.1532	\$22.5525
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
3	74.8981	57.1314	\$35.4619
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
3	\$118.1043	\$106.1277	\$91.5270
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
3	\$143.8726	\$126.1059	\$104.4364
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

► **Otros conceptos de Costos Evitados**

Con independencia de las tarifas especificadas anteriormente, en los siguientes escenarios concretos, se deberá ajustar la tarifa descrita mediante la resta de la tarifa correspondiente con el valor descrito a continuación:

**a) Relativos a la instalación de acometida:**

**Escenario:** Cuando el CS paga en una sola exhibición al AEPT por la instalación de la acometida se descontará de la renta mensual.

Tipo de acometida	Ajuste mensual
Cobre	\$7.8143
Fibra óptica	\$27.9640

**b) Relativos a la adquisición del Modem/ONT:**

**Escenario I:** Cuando el CS paga al AEPT por la provisión del modem/ONT se descontará de la renta mensual.

Tipo de Tecnología del equipo adquirido por el CS	Ajuste mensual
ADSL	0.6006 USD
VDSL	1.2183 USD
ONT	37.4792 MXN

**Escenario II:** Cuando el CS paga a un tercero por la provisión del modem/ONT se descontará de la renta mensual.

Tipo de Tecnología del equipo adquirido por el CS	Ajuste mensual
ADSL	0.6006 USD
VDSL	1.2183 USD
ONT	37.4792 MXN

**c) Relativos a mensajería:**

**Escenario:** Cuando el CS paga al AEPT por el servicio de “Mensajería de Equipo” se descontará de la renta mensual 3.2917 MXN /Mes

**d) Relativos a “Servicio de Entrega de Equipo por Personal Telmex en SAIB”:**

**Escenario:** Cuando el CS paga al AEPT por el servicio de “Servicio de Entrega de Equipo por Personal Telmex en SAIB” se descontará de la renta mensual 8.8615 MXN /Mes

**e) Procedimientos Masivos**

**Cobros No recurrentes**

Habilitación masiva de SAIB	<b>29.8872 + 73.7680*N</b>
-----------------------------	----------------------------

Compuesto por una tarifa fija + una tarifa variable que depende del número de habilitaciones "N"

La habilitación masiva sólo se considera cuando es de forma automática a través de los sistemas de Telmex, como se estipula en las condiciones de la OREDA y de no haberse completado exitosamente se hará de forma manual, cobrándose de manera unitaria.

[...]

**Suministro de Energía Eléctrica.**

Cobros recurrentes (mensuales) por suministro de energía eléctrica en corriente directa a -48 VCD:

Capacidad	Precio
10 Amp.	\$2,091
20 Amp.	\$4,182
30Amp.	\$6,273
40 Amp.	\$8,364
50 Am p.	\$10,455
60Amp.	\$12,546
70 Amp.	\$14,637
80 Amp.	\$16,728
90 Amp.	\$18,819
100 Amp.	\$20,910
150 Amp.	\$31,364
200 Amp.	\$41,819

El suministro de capacidad de energía eléctrica está sujeto a que existan las facilidades técnicas para su suministro.

Asimismo, el 22 de marzo de 2018 el Instituto, a través de la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y APRUEBA LAS TARIFAS DEL SERVICIO DE REVENTA MAYORISTA DE LÍNEA TELEFÓNICA DE LA OFERTA DE REFERENCIA DE LA DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE<sup>78</sup>, se aprobaron por el Pleno del Instituto las tarifas aplicables al Servicio de Revente Mayorista de Línea Telefónica, conforme a los siguiente:

<sup>78</sup> Véase el Acuerdo P/IFT/220318/243, disponible para su consulta a través de la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/pift220318243.pdf>

### Servicio de Reventa Mayorista de Línea Telefónica (SRMLT)

#### ► Cobros no Recurrentes

Concepto	Contraprestación (por solicitud de un CS en una central)
Gastos de Configuración de la Solución SRMLT en Central*	\$2,207.6000

**Nota:** \*dicha contraprestación es aplicable únicamente a la primera solicitud que realice el CS en la central correspondiente.

Concepto	Contraprestación (por Evento)
Gastos de habilitación del SRMLT	\$225.2500

#### Cobros Recurrentes

Concepto	Contraprestación Mensual (por usuario)
Renta mensual de línea de uso residencial*	\$105.4141
Renta mensual de línea de uso comercial*	\$138.0042

**Nota:** \*No se incluye el costo de la originación de llamadas provenientes de los usuarios finales a través del SRMLT. Éste deberá cubrirse de acuerdo a las tarifas de interconexión acordadas entre las partes involucradas.

### 8.2.5 SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE

Respecto del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, en el segundo trimestre del año 2018 se registraron dentro del convenio celebrado el pasado 01 de junio de 2018, entre el AEPT<sup>79</sup> y el Concesionario ATT Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., las siguientes tarifas:

Servicio	Unidades de Servicio	USO DE RED Tarifa*		
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 1
		De 1 unidad hasta 1,000 millones de unidades anuales	De 1,000 (+1) de unidades hasta 2,500 millones de unidades anuales (inclusive)	De 2,500 (+1) de unidades de unidades anuales en adelante
<b>a) Voz</b>	Minuto entrante y Minuto Saliente Mínima e incremental de cobro por segundo y sin redondeo	\$ 0.0692 M.N.	\$ 0.0692 M.N.	\$ 0.0692 M.N.
<b>b) Mensajes de texto (SMS)</b>	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII	\$ 0.0645 M.N.	\$ 0.062 M.N.	\$ 0.058 M.N.
<b>c) datos</b>	Por MB mínima e incremental por 1 KB	\$ 0.0645 M.N.	\$ 0.062 M.N.	\$ 0.058 M.N.

<sup>79</sup> Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:  
[http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3384\\_7984\\_180809101819.pdf](http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/3384_7984_180809101819.pdf)

En la Ciudad de México a dieciséis de octubre de dos mil dieciocho, fecha en la que se concluye el Segundo Informe Trimestral dos mil dieciocho 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. ---

