



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

Octubre - Diciembre 2016

▶ ÍNDICE DE CONTENIDO

GLOSARIO	4
ANTECEDENTES	6
RESUMEN EJECUTIVO.	7

1. SERVICIOS MÓVILES 8

1.1 Interconexión.	9
1.1.1 Convenios Marco de Interconexión.	9
1.1.2 Solicitudes de servicios de interconexión.	10
1.1.3 Reporte de Fallas.	13
1.1.5 Publicación de CMI	16
1.2 Comercialización o Reventa de Servicios de Telecomunicaciones para OMVs.	19
1.2.1 Líneas activas por OMVs.	19
1.2.2 Convenios para el acceso al Servicio de Comercialización y Reventa de Servicios para OMVs.	20
1.2.3 Solicitudes para acceder al Servicio de Comercialización y Reventa de Servicios para los Operadores Móviles Virtuales de la Oferta.	21
1.2.4 Atención y Solución a Incidencias.	23
1.2.5 Conclusiones	31
1.3 Servicio Mayorista de Usuario Visitante.	32
1.3.1 Convenios para el acceso al Servicio de Mayorista de Usuario Visitante.	32
1.3.2 Oferta de servicios.	33
1.3.3 Procedimiento de la Atención de incidencias.	34
1.3.4 Conclusiones	34
1.4 Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.	35
1.4.1 Convenios Para el Acceso y Uso de Infraestructura Pasiva.	35
1.4.2 Solicitudes de servicio	36
1.4.3 Continuidad de servicios, gestión de fallas e incidencias.	40
1.4.4 Conclusiones	41
1.5 Protección a Usuarios.	42
1.5.1 Servicio de Mensaje Corto Gratuito para Usuarios de Prepago.	42
1.5.2 Facturación a Usuarios Finales.	43
1.5.3 Políticas de Restricción o Cancelación.	43
1.5.4 Conclusión.	44

2. SERVICIOS FIJOS 45

2.1 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.	46
2.1.1. Objetivo del Convenio Marco Interconexión para los Concesionarios Solicitantes.	46
2.1.2 Solicitudes de servicios de interconexión.	55
2.1.3 Fallas.	61
2.1.4. Conclusiones	75
2.1.5. Publicación de CMI (Telmex-Telnor 2017)	76

2.2. SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS.	78
2.2.1. Convenios para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.	79
2.2.2. Solicitudes del Servicio de Enlaces Dedicados.	81
2.2.3 Atención y Solución a Fallas.	93
2.2.4. Parámetros de Calidad	105
2.2.5 Conclusiones	107
2.3 ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (CIP)	108
2.3.1. Convenios para la Prestación de Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva (CIP)	108
2.3.2 Solicitudes de servicios	111
2.3.3 Fallas/Incidencias de Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.	124
2.3.4 Conclusiones	124
<hr/>	
3. DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE	126
3.1 Convenios de Desagregación del Bucle Local	128
3.2 Servicios de Desagregación	130
3.2.1 Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT)	132
3.2.1.2 Parámetros para reparación de fallas en el Servicio de Reventa de Línea Telefónica	134
3.2.2 Servicio de Reventa de Infinitem (SRI)	134
3.2.3 Servicio de Reventa de Paquetes Infinitem (SRPI)	138
3.2.4 Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)	140
3.2.5 Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)	142
3.2.6 Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL)	142
3.2.7 Servicio de Desagregación Total del Sub Bucle Local (SDTSBL)	142
3.2.8 Servicio de Desagregación Compartida del Sub Bucle Local (SDCSBL)	143
3.2.9 Servicio de Coubicación (SC)	143
3.2.10 Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución (SCYD)	145
3.2.11 Conclusiones	146
3.2.12 Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local (Telmex-Telnor 2017-2018)	146
<hr/>	
4. DICTAMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS QUE EL OPERADOR PREPONDERANTE SE PROPORCIONA A SI MISMO, A TERCEROS Y A CONSUMIDORES FINALES.	152
4.1 Tarifas autorizadas	153
4.1.1 Tarifas al usuario.	153
4.2 Servicios mayoristas	162
4.2.1 Servicios de compartición de infraestructura fija	162
4.2.2 Servicios mayoristas de comercialización de servicios por parte de operadores móviles virtuales.	165
4.2.3 Servicios de compartición de infraestructura móvil.	167
4.2.4 Servicios de enlaces dedicados	168
4.2.5 Servicio de desagregación de la red local del agente económico preponderante.	189
4.2.6 Servicios mayoristas de usuario visitante	193
<hr/>	
5. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN.	194

► GLOSARIO

4T de 2016	Periodo comprendido del 1 octubre al 31 de diciembre de 2016	CS	Singular o plural de Concesionario Solicitante
Acqua Telecom	Acqua Telecom	CTR	Corporación de Telecomunicaciones Regionales, S.A. de C.V.
AEP	Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones	Diverticable	Arely Isabel Góngora Pech
Alestra	Alestra, S. de R.L. de C.V.	DOF	Diario Oficial de la Federación.
Altata	Altata Telecomunicaciones de México, S.A. de C.V.	Electrónica, Ingeniería y Comunicaciones	Electrónica, Ingeniería y Comunicaciones, S.A. de C.V.
AMX o América Móvil	América Móvil S.A. B. de C.V.	Estatuto Orgánico	Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones
ASL	Área de Servicio Local	Freedompop	Freedompop México S.A. de C.V.
AT&T	En conjunto, Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. y AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Grupo Inbursa o Inbursa	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
AT&T Celular	Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.	Grupo Telefónica o Telefónica o	En conjunto, Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V.
AT&T Digitales	AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.	GTM	Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V.
AT&T Móvil	AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	Ibo Cell	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.
Axtel / Avantel	Axtel, S.A.B. de C.V. y subsidiarias	Inbursa o Grupo Inbursa	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
Bestphone	Bestphone, S.A. de C.V.	Instituto o IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
BT Latam	BT Latam México, S.A. de C.V.	Kiwi	Kiwi Networks, S.A. de C.V.
Cable Campeche	Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.	LFTyR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
Cablemás	Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	Marcatel	Marcatel Com, S.A. de C.V.
Cablevisión	Cablevisión, S.A de C.V.	Maxcom	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.
Cablevisión Red	Cablevisión Red, S.A. de C.V.	MCM	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.
Carso o Grupo Carso	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.	Medida(s)	Cada una o conjunto de las medidas impuestas al AEP en la Resolución para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia
CMI	Convenio Marco de Interconexión.	Mega Cable	Mega Cable, S.A. de C.V.
Comúncalo	Comúncalo de México, S.A. de C.V.	Metrored	México Red Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.
Convenio de Desagregación	Convenio de Desagregación del Bucle Local	Naka Mobile	Naka Mobile, S.A.P.I. de C.V.
Convergencia	Convergencia de México, S.A. de C.V.	Neus Mobile	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
Corporación	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.		

Nueva Red	Nueva Red Internet de México, S.A. de C.V.
OMV(s)	Singular o plural de Operador Móvil Virtual
Operbes	Operbes S.A. de C.V.
ORCI	Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura.
ORE	Oferta de Referencia de Enlaces Dedicados
OREDA	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local
PDIC	Punto o Puntos de Interconexión
Pegaso o Pegaso PCS	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
PROFECO	Procuraduría Federal del Consumidor
PTFC	Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil.
PTFC	Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil
Quattel	Quattel, S.A. de C.V.
Quickly Phone	Quickly Phone, S.A. de C.V.
Resolución de Preponderancia	Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 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 y le impone las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia.
RPC	Registro Público de Concesiones
RPT	Registro Público de Telecomunicaciones
SAACD	Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución
SACM	Servicio Auxiliar de Cableado Multipar
SAF	Sistema de Atención a Fallas
SAIB	Servicio de Acceso Indirecto al Bucle
SASS	Sistema de Atención de Solicitudes de Servicios

SC	Servicio de Coubicación
SCyD	Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución
SDCBL	Servicio de Desagregación Compartido del Bucle Local
SDCSBL	Servicio de Desagregación Compartido del Sub Bucle Local
SDTBL	Servicio de Desagregación Total del Bucle Local
SDTsBL	Servicio de Desagregación Total del Sub Bucle Local
SEG	Sistema Electrónico de Gestión
SERVNET	Servnet México, S.A. de C.V.
SESI	Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión
Simpatí	Celmex Innova, S.A.P.I. de C.V.
SMS	Servicio de Mensajes de Texto
SRI	Servicio de Reventa de Infitum
SRLT	Servicio de Reventa de Línea Telefónica
SRPI	Servicio de Reventa de Paquetes de Infitum
STT	Sistema Temporal de Trámites
Talktel	Talktel, S.A. de C.V.
TE	Trabajos Especiales
Telcel	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
Telecomunicaciones 360	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V.
Telefónica o Grupo Telefónica	En conjunto, Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V.
Telesites	Sociedad controladora de Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V. (Opsimex)
Telmex	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
Telnor	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
Total Play	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.
TT	Trouble Ticket (Identificador de transacción)
TVI	Televisión Internacional, S.A. de C.V.
UC o UC Telecom	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.
Valor Agregado	Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.

▶ ANTECEDENTES

- 1. Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013 se publicó en el DOF, el “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”, mediante el cual se crea el Instituto Federal de Telecomunicaciones y se le confiere a través del artículo Octavo Transitorio, fracción III, la atribución para determinar la existencia de Agentes Económicos Preponderantes en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, e imponer las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y con ello, a los usuarios finales.
- 2. Determinación del Agente Económico Preponderante.** Con fecha 6 de marzo de 2014 el Pleno del Instituto en su V Sesión Extraordinaria, aprobó por acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 la “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C. V., TELÉFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C. V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. 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 Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA.”
- 3. Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.** Con fecha 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el “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”, entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión el 13 de agosto del 2014.
- 4. Estatuto Orgánico del IFT:** El 04 de septiembre de 2014, se publicó en el DOF el “Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones” (en lo sucesivo, el “Estatuto”), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.
- 5. Estatuto Orgánico del IFT:** El 17 de octubre de 2016, se publicó en el DOF el “Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones” (en lo sucesivo, el “Estatuto”), mismo que entró en vigor el 31 de octubre de 2016.

► RESUMEN EJECUTIVO.

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

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

En tal sentido, el presente informe trimestral incluye la supervisión del cumplimiento de los siguientes rubros:

- Servicios Móviles
- Servicios Fijos
- Desagregación
- Cumplimiento de los Títulos de Concesión del AEP

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

El presente Informe Trimestral de Cumplimiento del Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones (Informe Trimestral) es publicado en observancia a lo dispuesto en el artículo 70, fracción XXIX, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 275 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR).

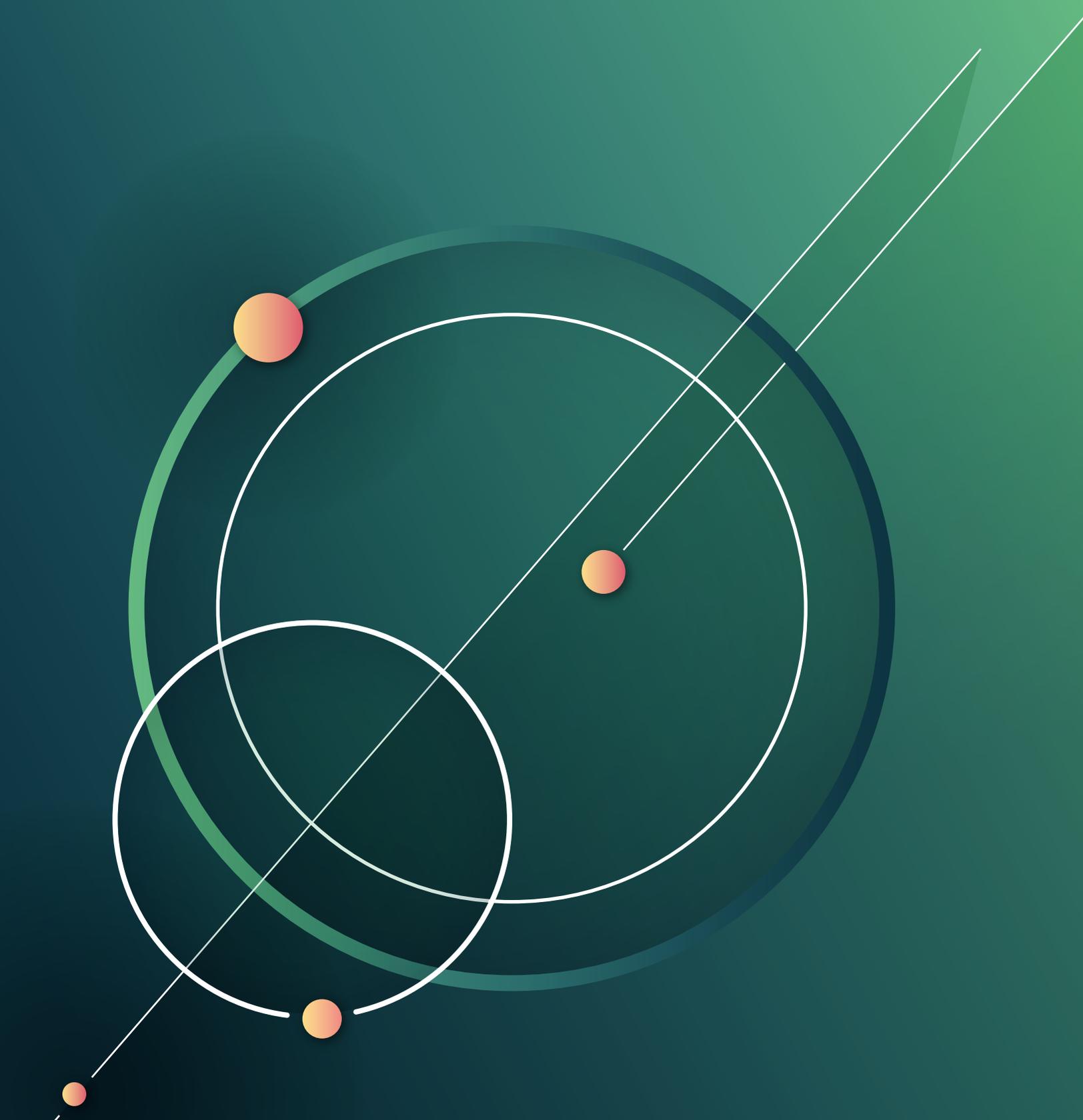
El Informe Trimestral se emite en ejercicio de la atribución conferida a la Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica (DGSVRA) mediante el artículo 43 BIS, fracción II, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, sin que lo anterior refleje la totalidad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

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

Asimismo, los resultados contenidos en el Informe Trimestral, no representan un pronunciamiento por parte de la DGSVRA respecto de las conductas, hechos u omisiones sujetas a investigación, o bien, que pudieran investigarse por parte del Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones, o de cualquier otro sujeto.

En esta tesitura, la finalidad del Informe Trimestral es comunicar el comportamiento del AEP en la provisión de servicios mayoristas, así como de cualquier otra medida contenida en el acuerdo P/ IFT/EXT/060314/76, emitido por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Es de señalarse que la emisión del presente Informe Trimestral no implica por sí mismo una determinación en torno al Dictamen de Cumplimiento efectivo al que se refiere el artículo Décimo Transitorio, fracción III, del Decreto por el que se expide la LFTyR.



1. SERVICIOS MÓVILES

1.1 INTERCONEXIÓN.



SERVICIOS MEDIDAS CUARTA A DÉCIMA

- ▶ Interconexión para la terminación de tráfico.
- ▶ Identificación de Puntos de interconexión.
- ▶ Tránsito.
- ▶ Enlaces de Interconexión.
- ▶ Intercambio de tráfico.
- ▶ Coubicación.



CONVENIO MARCO INTERCONEXIÓN MEDIDA UNDÉCIMA

- ▶ Contenido.
- ▶ Términos y condiciones.
- ▶ Vigencia.
- ▶ Proceso de Autorización.

Con base en lo señalado en el CMI, aprobado mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/241115/168 de fecha 24 de noviembre de 2015, cuya vigencia se establece del 1° enero al 31 de diciembre de 2016 se solicitó al AEP proporcionara diversa información relativa al periodo comprendido 4T de 2016, respecto a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en el CMI.

En razón de lo anterior y de conformidad con las actividades de supervisión al cumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas en Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en las Medidas de Preponderancia y en el CMI, se presentan los resultados correspondientes al trimestre en particular.

1.1.1 CONVENIOS MARCO DE INTERCONEXIÓN.

Con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 128 y 129 de la LFTyR, así como el numeral 3.12 del CMI, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la firma del CMI y la suscripción del mismo en el RPT.

1.1.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

En el trimestre en particular, el AEP recibió a través del SESI un total de 2 solicitudes para firma del CMI. Al respecto, el AEP manifiesta que los Concesionarios no concluyeron la suscripción del mismo (Ver Tabla 1.1.1.1).

▶ Tabla 1.1.1.1 Solicitudes de Firma de CMI

Concesionario	Fecha de Solicitud
Valor Agregado Digital	17/10/2016
Comunícalo de México	26/10/2016

1.1.1.2 Suscripción de Convenio.

El artículo 129 de la LFTyR establece que en un plazo de 60 días naturales posteriores a la solicitud de firma del CMI, se deberá realizar la suscripción del mismo. En tal sentido, se celebró la firma de 1 convenio cuya solicitud se realizó en el 2T del 2016 (ver Tabla 1.1.1.2).

► Tabla 1.1.1.2 Suscripción de Convenios Art. 129 LFTR

Concesionario	Presentación de solicitud	Fecha de celebración	Art. 129 LFTyR transcurrido *DN	Tipo de convenio
Maxcom	10/06/2016	5/12/2016	178	Marco

*DN Días Naturales

1.1.1.3 Inscripción de Convenio al RPT.

El artículo 128 de la LFTyR y el numeral 3.12 del CMI establecen que posterior a la suscripción del CMI, éste debe presentarse al IFT para su inscripción en el RPT en un plazo de 30 días hábiles. En lo que respecta al convenio suscrito en el 4T de 2016, una vez transcurrido el plazo señalado, se supervisará su cumplimiento.

1.1.2 SOLICITUDES DE SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

El CMI en su numeral 2.3 refiere a los servicios de interconexión que el AEP deberá prestar a los CS con quienes haya suscrito convenio, los cuales se enuncian a continuación:

- Conducción de Tráfico, que incluye la Terminación de Tráfico.
- Servicio de Tránsito.
- Servicio de Señalización.
- Coubicación.
- Facturación y Cobranza.
- Puerto de Acceso.
- Servicios Auxiliares Conexos.

Así mismo el AEP de acuerdo al Convenio en su Anexo E “Calidad” deberá contar con el SASS el cual será el medio por el que realiza el registro, control y seguimiento de las solicitudes de servicio de interconexión conforme lo siguiente:

- a) **Registro de solicitudes:** Se realizará en forma electrónica a través del SASS, con copia al ejecutivo de cuenta designado por el AEP, para atender al CS.
- b) **Asignación y notificación del folio:** El SASS enviara al ejecutivo de cuenta y al CS un folio consecutivo que le corresponda, para su debida identificación, así como la fecha y hora de recepción.
- c) **Continuidad:** El AEP mantendrá en funcionamiento el SASS las 24 horas del día, los 365 días del año, por lo que deberá garantizar la continuidad del sistema y respaldo de la información.
- d) **Reportes:** El SASS deberá contar con las facilidades de generar reportes vía web del estado de las solicitudes del CS.

Con la finalidad de supervisar las obligaciones que tiene el AEP relacionadas con el proceso de atención a las solicitudes realizadas por los CS, se le requirió un informe detallado del registro de todas las solicitudes recibidas. En consecuencia del análisis a la información proporcionada, se advierte que en el 4T de 2016 se realizaron 10 solicitudes de servicio de 6 diferentes CS que suscribieron el convenio (ver Tabla 1.1.2.1 y Gráfico 1.1.2.1).

► **Tabla 1.1.2.1 Solicitudes de servicios de Interconexión.**

Concesionario	Solicitudes	Fecha de suscripción del convenio
Cablemás	1	29/02/2016
Cablevisión	2	29/02/2016
Operbes	1	29/02/2016
Talktel	2	24/02/2015
CTR	2	24/08/2015
Mega Cable	2	4/02/2016
Total	10	

Gráfico 1.1.2.1
Solicitudes Realizadas



Es así que, los servicios solicitados fueron los siguientes: 3 altas y 1 baja de Puertos de Acceso; 3 altas y 3 bajas de Coubicación. Los 6 servicios de altas corresponden al tipo de interconexión directa (ver Tabla 1.1.2.2 y Gráfico 1.1.2.2).

► **Tabla 1.1.2.2 Tipos Servicios de Interconexión.**

CS	Tipo de Movimiento	Puertos de Acceso	Coubicación
Cablemás	Alta	1	0
	Baja	0	0
Cablevisión	Alta	0	0
	Baja	0	2
CTR	Alta	0	0
	Baja	1	1
Mega Cable	Alta	1	1
	Baja	0	0
Operbes	Alta	0	1
	Baja	0	0
Talktel	Alta	1	1
	Baja	0	0
Subtotal por servicio		4	6
Total de servicios solicitados		10	

Gráfico 1.1.2.2
Solicitudes Realizadas por Servicio



1.1.2.1 Validación de tiempos de entrega de Servicios.

El AEP se obliga a atender las Solicitudes de Servicios de Interconexión en el mismo tiempo y forma en que atienden sus propias necesidades y las de sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenecen al mismo grupo de interés económico dentro de los plazos establecidos en el CMI. En consecuencia, fueron supervisados los plazos de entrega de servicios contemplados en el CMI.

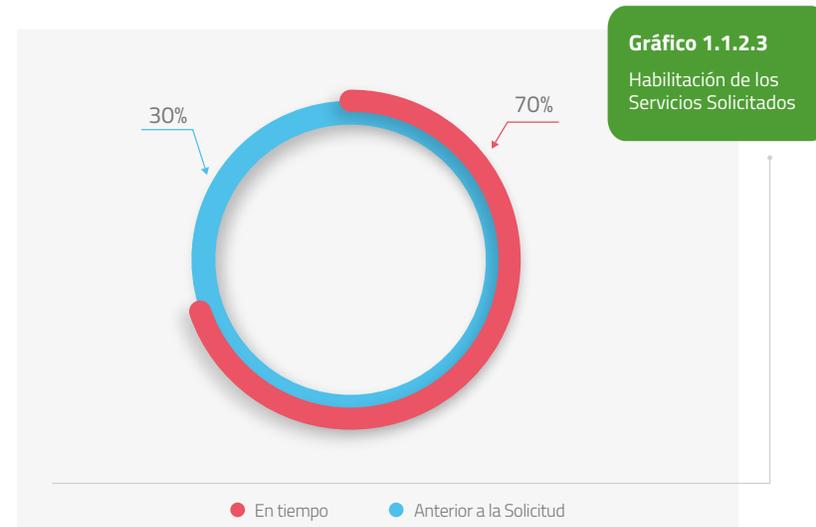
1.1.2.2 Plazos máximos de entrega de servicios.

El numeral 1.1 del Anexo E “Calidad” del CMI establece los plazos máximos en los que el AEP deberá hacer entrega de los servicios solicitados (ver Tabla 1.1.2.3).

► Tabla 1.1.2.3 Plazos máximos de entrega de servicios.

	Facilidad Nueva (días hábiles)	Facilidad Existente (ampliación) (días hábiles)
Puerto de Señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de Señalización IP	15	7
Puerto de Acceso	15	7
Coubicaciones	15	N/A
Facturación	15	10
Tránsito, Misma ASL	7	3
Tránsito, diferente ASL	7	3

De la información recabada, se observan 10 solicitudes de servicios registradas durante el 4T de 2016. En tal sentido, se advierte lo siguiente: 7 (70%) solicitudes de servicios se atendieron conforme al plazo establecido en el CMI; 3 (30%) la fecha de entrega es anterior a la fecha de solicitud. Al respecto, el AEP manifiesta que en la mayoría de las ocasiones, recibe peticiones informales para la solicitud de prestación de los servicios vía correo electrónico o vía telefónica, por tal motivo las solicitudes formales son enviadas por los CS y recibidas por el AEP varias semanas o incluso meses después de haber habilitado los servicios (ver Tabla 1.1.2.4 y Gráfico 1.1.2.3).



► Tabla 1.1.2.4 Fechas de entrega y tipos de servicios.

Concesionario	Solicitudes	Servicio solicitado	Movimiento solicitado	Fecha de solicitud	Fecha de entrega	Habilitación del servicio (DH)
Cablemás	1	Puerto de Acceso	Alta	4-oct-16	17-oct-16	10
Cablevisión	2	Coubicación	Baja	19-oct-16	19-oct-16	Mismo día
		Coubicación	Baja	19-oct-16	19-oct-16	Mismo día
CTR	2	Puerto de Acceso	Baja	29-nov-16	29-nov-16	Mismo día
		Coubicación	Baja	29-nov-16	29-nov-16	Mismo día
Mega Cable	2	Puerto de Acceso	Alta	12-oct-16	14-oct-16	2
		Coubicación	Alta	12-oct-16	12-feb-16	Se entregó antes de la solicitud del servicio
Operbes	1	Coubicación	Alta	4-oct-16	22-abr-16	Se entregó antes de la solicitud del servicio
		Puerto de Acceso	Alta	15-dic-16	20-dic-16	4
Talktel	2	Coubicación	Alta	15-dic-16	6-sep-16	Se entregó antes de la solicitud del servicio

1.1.3 REPORTE DE FALLAS.

De conformidad al numeral 3 “Fallas, mantenimiento y reparaciones” del Anexo E “Calidad” del CMI, se considera falla a cualquier desviación de los parámetros de calidad indicados en el numeral 2 “Parámetros de calidad de los servicios de Interconexión” del mismo anexo. En tal sentido, cualquier falla que se presente 3 o más veces sobre un mismo servicio dentro de un lapso de 2 meses calendario y cuando sean de la misma causa, se considerará una falla recurrente.

Asimismo el AEP, a través del SAF deberá llevar el registro control y seguimiento de los reportes de fallas del servicio de interconexión, conforme lo siguiente:

- a) **Levantamiento del Reporte** – Se realiza a través del SAF o del SEG en estricto orden de arribo.
- b) **Asignación y notificación del Folio.** Por cada reporte debidamente registrado, el SAF enviara al CS y al responsable el número de Folio así como la fecha y hora de recepción.
- c) **Solución de Falla** – En su numeral 8.1 “Suspensión Temporal” del Convenio, se especifica que cada una de las partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad del servicio, mientras sea técnicamente factible en un tiempo inferior a 1 hora a partir de que se presente el reporte respectivo y cuando la afectación sea parcial, el periodo máximo en que debe ser reparada la falla será de 3 horas.

1.1.3.1 Levantamiento de Reporte de Fallas.

Con la finalidad de supervisar las condiciones mencionadas en el punto que antecede, se analizó la información referente a los registros de fallas recibidos en el 4T de 2016. En razón de lo anterior, se advierten 28 fallas de 6 CS (ver Tabla 1.1.3.1 y Gráfico 1.1.3.1).

► **Tabla 1.1.3.1 Reportes de Fallas.**

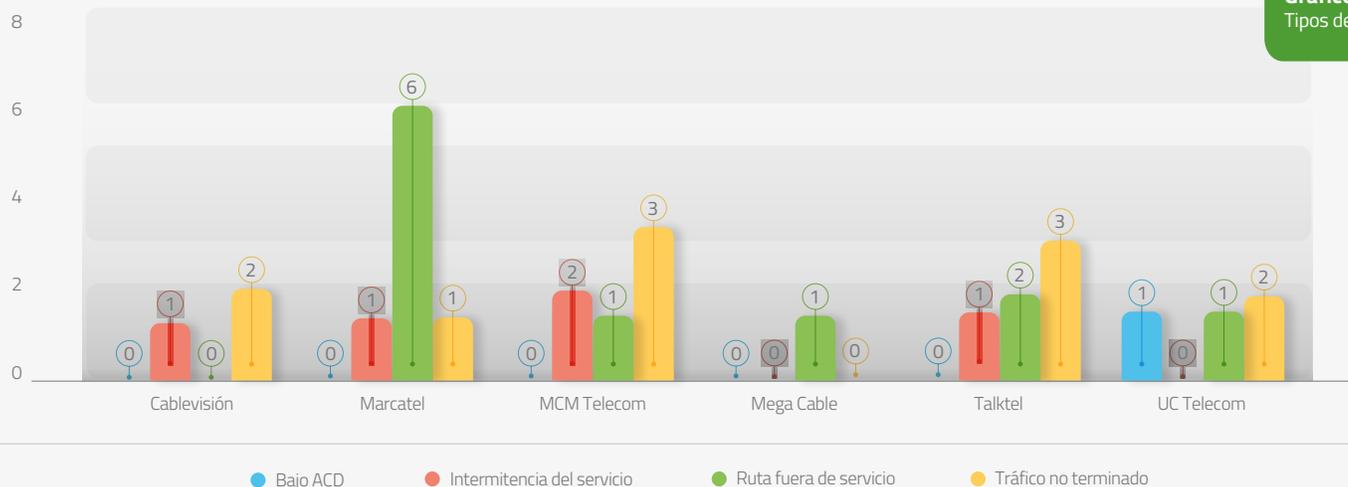
Concesionario	Servicio afectado	Fallas
Cablevisión	Voz	3
Marcatel	Voz	8
MCM	Voz	6
Mega Cable	Voz	1
Talktel	Voz	6
UC Telecom	Voz	4
Total		28



Del análisis a la información obtenida, se distingue que las 28 fallas se ingresaron por correo electrónico, en su totalidad, corresponden al servicio de voz y fueron clasificadas conforme lo siguiente: 1 (3.57%) Bajo ACD, 5 (17.85%) intermitencia del Servicio, 11(39.29%) ruta fuera de servicio y 11(39.29%) Tráfico no terminado (ver Tabla 1.1.3.2).

► Tabla 1.1.3.2 Tipos de fallas reportadas.

Concesionario	Bajo ACD	Intermitencia del servicio	Ruta fuera de servicio	Tráfico no terminado
Cablevisión	0	1	0	2
Marcatel	0	1	6	1
MCM	0	2	1	3
Mega Cable	0	0	1	0
Talktel	0	1	2	3
UC Telecom	1	0	1	2
Total	1	5	11	11



Asimismo, el AEP asignó prioridades 5 (17.85%) crítica y 23 (82.15%) baja a cada una de las fallas (ver Tabla 1.1.3.3).

Tabla 1.1.3.3 Fallas reportadas por prioridad.

Concesionario	Prioridad baja	Prioridad crítica
Cablevisión	3	0
Marcatel	8	0
MCM	5	1
Mega Cable	0	1
Talktel	4	2
UC Telecom	3	1
Total	23	5



Gráfico 1.1.3.3 Fallas reportadas por prioridades

1.1.3.2 Plazos de Atención-Fallas.

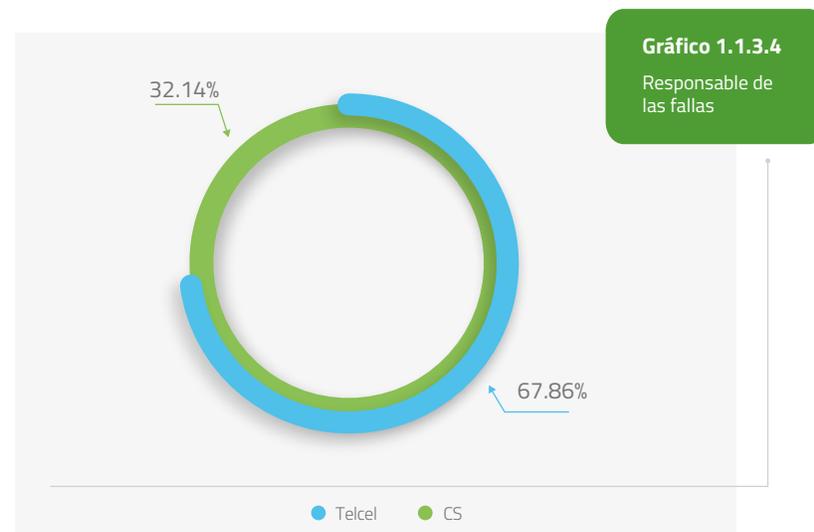
De acuerdo al CMI en su cláusula 3.2 “Plazos máximos para la solución de fallas” refiere la obligación del AEP de solucionar la fallas reportadas en la cláusula 8.1 del contrato mencionada en el numeral 1.1.3, inciso “c” del presente.

Los CS reportaron 28 fallas de las cuales 19 (67.86%) fueron fallas responsabilidad del AEP y las 9 (32.14%) restantes responsabilidad de los CS. De modo que, se advierte que dichas las fallas se atendieron en su totalidad en 1 minuto de acuerdo a lo contemplado en el CMI (una hora) (ver Tabla 1.1.3.4 y Gráfico 1.1.3.4).

Tabla 1.1.3.4 . Responsables de las fallas

Concesionario	Fallas reportadas	*CS	*AEP
Cablevisión	3	1	2
Marcatel	8	2	6
MCM	6	3	3
Mega Cable	1	0	1
Talktel	6	1	5
UC Telecom	4	2	2
Total	28	9	19

*Responsable de la falla



1.1.4 Conclusiones

Durante el 4T de 2016 fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión de tres rubros específicos: i) Solicitudes para firma de convenios, ii) registro de solicitudes para acceder a los servicios de interconexión, y iii) Fallas reportadas por los CS, resultando lo siguiente:

- ▶ Fue suscrito 1 Convenio Marco de Interconexión.
- ▶ Fueron recibidas 10 solicitudes de servicios de Interconexión, de 6 concesionarios, las cuales se atendieron cumpliendo los periodos contemplados en el convenio.
- ▶ El tiempo de solución de las fallas reportadas fue de 1 minuto.

En consecuencia, se continúa con la supervisión mediante las solicitudes de información al AEP y a los Concesionarios.

1.1.5 PUBLICACIÓN DE CMI

El proceso de autorización del CMI se encuentra establecido en la Medida UNDECÍMA del Anexo 1 de las Resolución de Preponderancia, donde se plantean entre otras cosas, lo siguiente:

[...] “El Agente Económico Preponderante deberá, a más tardar el 30 de junio de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable, las resoluciones emitidas por la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones, por el Instituto, así como cualquier otra disposición reglamentaria en materia de Interconexión” [...]

[...] “La vigencia del Convenio Marco de Interconexión será de un año calendario, la cual comenzará a partir del 1° de enero del año inmediato siguiente a aquel en que se exhiba para autorización.” [...]

[...] “El Agente Económico Preponderante, publicará el Convenio Marco de Interconexión en definitiva a más tardar el 30 de noviembre del año de su presentación en su sitio de Internet, y dará aviso de la emisión de dicha oferta en dos diarios de circulación nacional. El Instituto publicará el Convenio Marco de Interconexión en su sitio de Internet.”[...]

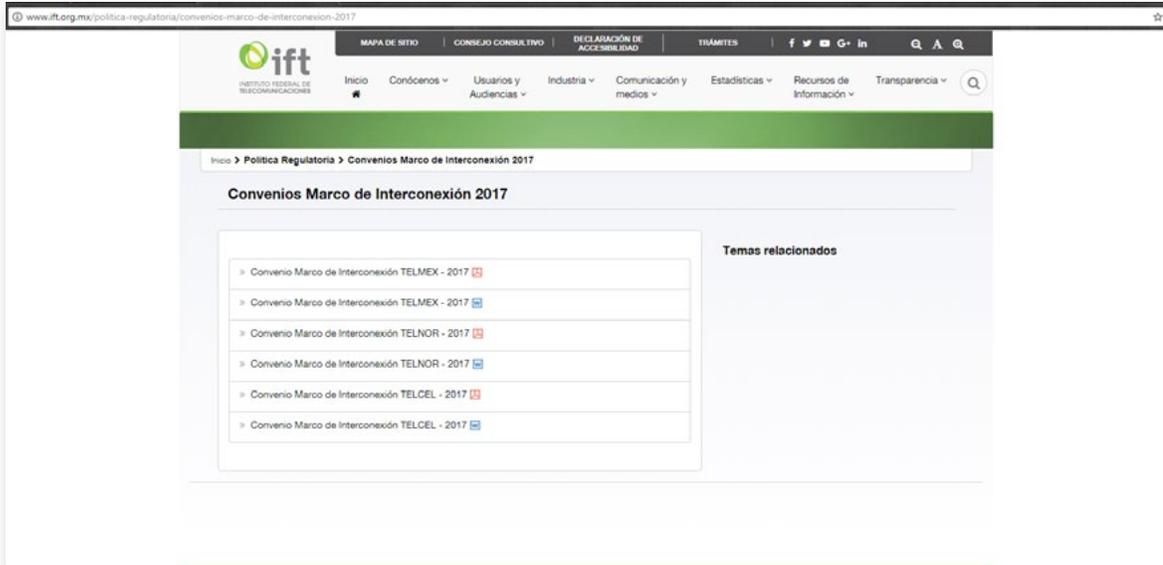
De lo anterior se muestran a continuación la página de internet de Telcel y del Instituto, en donde se muestra el enlace de descarga del CMI.



Link <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas>



Link <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-publica>



Link

<http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion-2017>

1.2 COMERCIALIZACIÓN O REVENTA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA OMVS.



SERVICIOS MEDIDAS DECIMOTERCERA – VIGÉSIMA PRIMERA, VIGESIMA QUINTA Y VIGESIMA SEXTA

- ▶ Comercialización y reventa de servicios de telecomunicaciones.
- ▶ Oferta de servicios para todas las tecnologías disponibles.
- ▶ Adecuaciones para la prestación del servicio.



CONVENIO MEDIDAS DECIMOSEPTIMA Y CUADRAGESIMA PRIMERA

- ▶ Plazo para suscripción.
- ▶ Contenido.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Inscripción en el RPC.



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDA DECIMOSEXTA Y QUINCUAGÉSIMA SÉPTIMA

- ▶ Contenido.
- ▶ Vigencia.
- ▶ Proceso de Autorización
- ▶ Procedimientos.
- ▶ Indicadores de calidad.

Al marco de la Oferta de Referencia para la Comercialización o Reventa de Servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241115/171 de fecha 24 de noviembre de 2015, cuya vigencia se establece del 1° enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017 (en lo sucesivo “Oferta de Referencia”), se solicitó al AEP proporcionara diversa información relativa a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en la oferta de referencia.

1.2.1 LÍNEAS ACTIVAS POR OMVS.

Previo a la presentación de los resultados obtenidos de la supervisión a los rubros antes mencionados, se considera relevante exponer el número de líneas activas reportadas en el trimestre en particular por parte de los OMVs: IboCell, Neus Mobile, Maxcom, Telecomunicaciones 360, Naka Mobile y Quickly Phone; los cuales mantienen relación contractual al amparo de las Oferta de Referencia con el AEP (ver Tabla 1.2.1.1).

▶ Tabla 1.2.1.1 Líneas activas por OMVs.

OMV	IboCell	Neus Mobile	Maxcom	Telecomunicaciones 360	Naka Mobile	Quickly Phone
Firma del Convenio de la Oferta de Referencia	10/12/2015	13/01/2016	15/06/2016	7/11/2016	17/11/2016	17/12/2015
Mes	Líneas por OMV					
Octubre	0	0	4509	0	0	78
Noviembre	0	0	3625	2302	0	287
Diciembre	0	0	2770	4373	0	7787

Como se aprecia en el Gráfico 1.2.1.1, Quickly Phone y Telecomunicaciones 360 aumentaron el número de sus líneas activas; caso contrario, Maxcom disminuyó las mismas, por último Ibo Cell y Naka Mobile se mantuvieron sin movimientos.

1.2.2 CONVENIOS PARA EL ACCESO AL SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN Y REVENTA DE SERVICIOS PARA OMVS.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas DECIMO-SÉPTIMA y CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 1 de la Resolución, así como en los Convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la firma del convenio y la suscripción del mismo en el RPC.

1.2.2.1 Solicitudes para firma de Convenio.

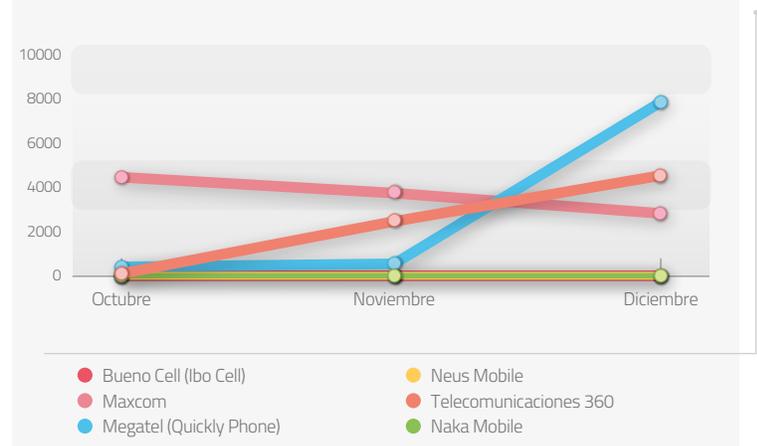
En el trimestre en particular, el AEP recibió un total de 6 solicitudes para firma del convenio relativo al Servicio de Comercialización y Reventa de Servicios para OMVs (ver Tabla 1.2.2.1).

► Tabla 1.2.2.1 Solicitudes para firma de convenio.

OMV	Fecha de Solicitud
Talktel	17/10/2016
Capital City Service Limited	25/10/2016
Interactivo 3	14/10/2016
Alma Thecnologies	10/11/2016
Freedompop	1/12/2016
Telecomunicaciones 360	3/11/2016

De lo anterior, y de conformidad con la información obtenida, se advierte lo siguiente: Telecomunicaciones 360 celebró la firma del mismo; Freedompop se encuentra en negociación y los 4 OMVs restantes, no suscribieron el convenio.

Gráfico 1.2.1.1 Líneas activas de Telefonía Móvil por OMVs que firmaron la Oferta De Referencia



1.2.2.2 Suscripción de Convenio.

La Medida DECIMOSÉPTIMA del Anexo 1 de la Resolución, establece que posterior a la solicitud de firma del Convenio se tienen 15 días hábiles para la celebración de firma del mismo. Por consiguiente, se observa que la firma del Convenio celebrado entre Telecomunicaciones 360 y el AEP se realizó en el plazo establecido.

Por otro lado, en el 3T de 2016, el OMV Naka Mobile, quien había realizado 1 solicitud de firma del Convenio, concretó la misma hasta el cuarto trimestre de 2016 (ver Tabla 1.2.2.2). En consecuencia, se continúa con la supervisión mediante las solicitudes de información al AEP y a los Concesionarios.

► Tabla 1.2.2.2 Suscripción de Convenios Medida DECIMOSÉPTIMA.

OMV	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración	Decimoséptima *DH transcurridos	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
Naka Mobile	10/08/2016	17/11/2016	71	2016-2017	Marco
Telecomunicaciones 360	03/11/2016	07/11/2016	2	2016-2017	Marco

*DH Días Hábiles.

1.2.2.3 Inscripción del Convenio suscrito en el Registro Público de Concesiones (RPC).

La Medida CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas de Preponderancia y Cláusula 6.11 del Convenio de la Oferta de Referencia, señalan que el mismo deberá ser remitido al IFT en un plazo de 15 días hábiles siguientes a su firma, para su inscripción en el RPC.

En lo que respecta a la obligación antes mencionada, el AEP presentó los Convenios para su suscripción en el plazo establecido (ver Tabla 1.2.2.3).

► Tabla 1.2.2.3 Inscripción de Convenios en el RPC.

OMV	Fecha de celebración	Fecha de entrega al IFT para su inscripción en el RPC	Cuadragésima primero **DH transcurridos	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
Telecomunicaciones 360	07/11/2016	29/11/2016	15*	2016-2017	Marco
Naka Mobile	17/11/2016	29/11/2016	8	2016-2017	Marco

*El día 21 de noviembre de 2016 fueron suspendidas labores en el IFT, en términos del calendario anual de labores del IFT para el año 2016, publicado en el DOF el 24 de diciembre de 2015.

**DH Días hábiles

1.2.3 SOLICITUDES PARA ACCEDER AL SERVICIO DE COMERCIALIZACIÓN Y REVENTA DE SERVICIOS PARA LOS OPERADORES MÓVILES VIRTUALES DE LA OFERTA.

De conformidad a lo dispuesto en el Anexo I “Oferta de Servicios” de la Oferta de Referencia, los servicios se encuentran clasificados como: i) Servicios Básicos (voz, mensajes de texto (SMS) y datos) y ii) Servicios Asociados Disponibles para esquema de Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red (Administración de Usuarios de Pagos, Administración de Usuarios de Prepagos, Administración de Usuarios mixtos y Activación de Servicios de Valor Agregado Básicos).

Con la finalidad de supervisar el cumplimiento a las obligaciones que tiene el AEP relacionadas con el proceso de atención a las solicitudes realizadas por los OMVs, se le requirió un informe detallado del registro de todas las solicitudes que hubiera recibido. En consecuencia, de la información proporcionada por el AEP se advierte, que en 4T de 2016 Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V., quien había suscrito 1 convenio con el AEP en el 2T 2016, realizó 1 solicitud de servicio alta de servicios (ver Tabla 1.2.3.1).

► Tabla 1.2.3.1 Solicitudes de Servicios.

OMV	Fecha de solicitud	Servicio solicitado	Modalidad	Tipo de tecnología	Región
Maxcom	06/10/2016	Voz, datos y SMS	Prepago	2G (GSM), 3G (UMTS) y 4G (LTE)	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8 y R9

1.2.3.1 Validación de entrega de Servicios.

Los numerales V y VI del Anexo I “Oferta de Servicios” de la Oferta de Referencia, establecen los plazos de respuesta que Telcel deberá atender posteriores a la solicitud de servicio por parte de los OMVs, entre los cuales se encuentran:

1. Recepción:

La recepción de las solicitudes de Servicio en el SEG, se realizará conforme las primeras entradas y primeras salidas.

2. Validación:

La validación de las solicitudes de servicios, el AEP tendrá un lapso 48 horas para realizar la validación.

3. Liberación comercial de los Servicios de la Oferta de Referencia:

Tomando en cuenta la complejidad de la integración de los diferentes elementos mencionados en el numeral 2 del Anexo 11 “Acuerdos Técnicos”, siendo entre 60 a 122 días hábiles. En el entendido que los plazos antes señalados podrán verse modificados por requerimiento específico por parte del OMV, el nuevo plazo acordado quedará plasmado en un anexo al documento de Términos y Lineamientos Técnicos.

En relación a la supervisión al cumplimiento de los plazos establecidos en la Oferta de Referencia, para la validación de servicios, de la información proporcionada por el AEP la solicitud realizada por Maxcom, cumplirá su término para la liberación de los Servicios el 27 de marzo de 2017 (ver Tabla 1.2.3.2).

► Tabla 1.2.3.2 Validación de entrega de servicios.

OMV	Fecha de solicitud	Servicio solicitado	Fecha recepción de solicitud	Fecha de validación de solicitud	Plazo estimado para la liberación comercial del servicio	Fecha en la que entró en operación el servicio
Maxcom	06/10/2016	Voz, datos y SMS	06/10/2016	06/10/2016	122 DH	Pendiente al 27 de marzo de 2017*

*Por lo anterior, la información será reportada dentro del informe trimestral en la que sea validada la liberación del servicio.

1.2.4 ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A INCIDENCIAS.

El Anexo VII “Procedimientos de la Atención de Incidencias” de la Oferta de Referencia; señala entre otras, las actividades y plazos para la atención y solución de incidencias, las cuales se enuncian a continuación:

1. Atención en el Centro de Atención a Clientes:

El OMV realiza una llamada al Centro Telefónico, para reportar la incidencia para que sea atendida y solucionada de manera inmediata por el AEP. En los casos, en que por su naturaleza no pueda darse la solución de manera inmediata, se ingresará a través del SEG para que levante el reporte de incidencia.

2. Levantamiento del Reporte:

El OMV deberá ingresar al SEG para generar el reporte de incidencia e ingresar la información requerida en los campos obligatorios. De ser correcta la información, el sistema generará un identificador de transacción o TT el cual seguirá el flujo de primeras entrada y primeras salidas.

3. Atención del Reporte:

El AEP realizará el análisis del TT Validado, en caso de que la incidencia sea solucionada en un plazo no mayor a 24 horas notificará a través del SEG al OMV la solución, con lo cual cambiará el estatus del TT Validado a TT Cerrado. Para el caso en que la incidencia no fuera solucionada en el plazo de 24 horas, el AEP notificará la inviabilidad de la solución a través del SEG, por lo que el TT Validado se canalizará conforme al criterio de primeras entradas y primeras salidas, de acuerdo al tipo de reporte.

4. Atención de incidencia:

Identificado el Tipo de Reporte dentro de las 24 horas a la generación del TT Validado, el AEP a través del SEG notifica al OMV el tipo de gravedad y el tipo de incidencia.

5. Solución a Incidencias:

Acciones a realizar por el AEP para resolver en el plazo indicado por tipo de incidencia - los tiempos de Solución de incidencias se contabilizarán una vez transcurridas las 24 horas a que hace referencia el numeral 3. Los tiempos de solución se realizarán dependiendo de: i) cuando la incidencia tenga relación con algún elemento de la Red del AEP y, ii) En caso que el AEP proporcione a solicitud del OMV la plataforma de administrador de usuarios, como el Habilitador de Red.

6. Cierre del reporte.

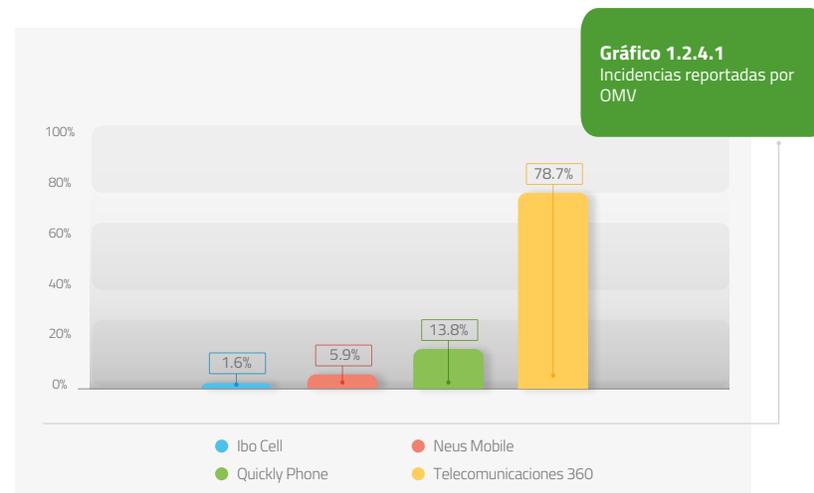
Una vez solucionada la incidencia cambiará el estatus del TT a TT Terminado. El OMV validará los trabajos realizados y cambiará el estatus del Reporte a “TT Cerrado”, en caso de detectar alguna anomalía, podrá reprocesar el Reporte. Transcurridas las 24 horas siguientes al estatus TT Terminado, si el OMV no valida los trabajos, se cambiará automáticamente el TT Terminado a TT Cerrado.

1.2.4.1 Reportes de Incidencias.

De la información obtenida para el 4T de 2016, se tienen los registros de incidencias, del que se advierte que a través del SEG se ingresaron 550 levantamientos de reportes por incidencias. Dichos reportes se realizaron conforme lo siguiente: 9 (1.6%) IboCell, 76 (13.8%) Quickly Phone, 433 (78.7%) Telecomunicaciones 360 y 32 (5.9%) Neus Mobile (ver Tabla 1.2.4.1 y Gráfico 1.2.4.1).

► Tabla 1.2.4.1 Incidencias reportadas por OMV.

OMV	IboCell	Quickly Phone	Telecomunicaciones 360	Neus Mobile	Total
Incidencias	9	76	433	32	550
Porcentaje	1.6	13.8	78.7	5.9	100

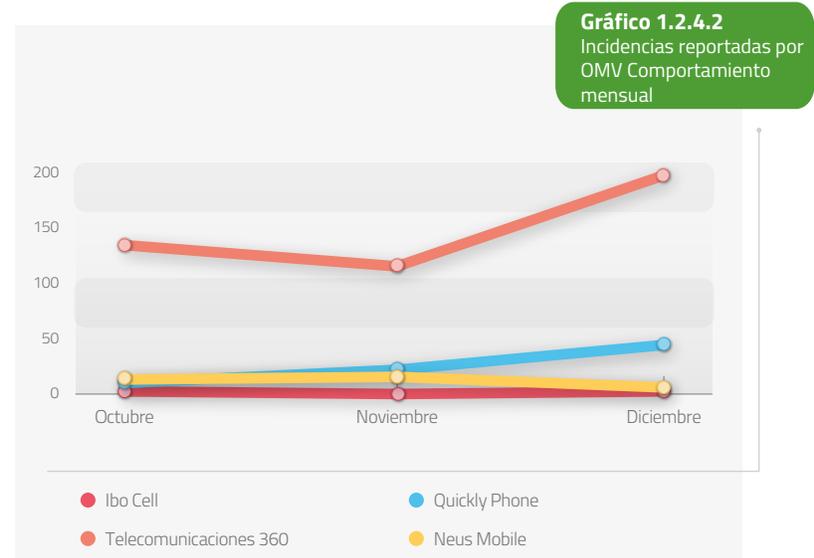


Aunado a lo anterior, a continuación se distingue el número de líneas activas y las incidencias reportadas por OMV (ver tabla 1.2.4.2).

Adicionalmente, se muestra el comportamiento relacionado con el ingreso de registros de incidencias, realizadas por los OMVs de manera mensual. Al respecto, se advierte que el OMV Telecomunicaciones 360, realizó el mayor número de incidencias durante el trimestre en particular (ver Gráfico 1.2.4.2).

► Tabla 1.2.4.2 Relación entre líneas activas e incidencias reportadas por OMVs.

OMV	Mes	Número de líneas activas	Incidencias reportadas
Quickly Phone	Octubre	78	10
	Noviembre	287	22
	Diciembre	7,787	44
Neus Mobile	Octubre	0	12
	Noviembre	0	16
	Diciembre	0	4
Telecomunicaciones 360	Octubre	0	132
	Noviembre	2,302	113
	Diciembre	4,373	189
Ibo Cell	Octubre	0	3
	Noviembre	0	2
	Diciembre	0	4
Maxcom	Octubre	4,509	0
	Noviembre	3,625	0
	Diciembre	2,770	0



► **Tabla 1.2.4.3 Incidencias reportadas por OMV (comportamiento Mensual)**

OMV	IboCell	Quickly Phone	Telecomunicaciones 360	Neus Mobile	Total
Octubre	3	10	132	12	156
Noviembre	2	22	113	16	153
Diciembre	4	44	189	4	241
Subtotal	9	76	434	32	550

Es importante destacar, que de la información consistente al número total de registros de incidencias proporcionados por el AEP, existieron diversas manifestaciones realizadas por éste, las cuales serán consideradas en los siguientes puntos.

1.2.4.2 Atención del Reporte.

1.2.4.2.1 Clasificación de Incidencias por Servicios Afectados.

De los reportes realizados por los OMVs a través del SEG, se observó que de los 550 registros de incidencias, los servicios afectados se clasificaban conforme lo siguiente: voz, SMS, datos, voz y SMS, datos y voz, voz, datos y SMS y por último se advierten 132 reportes en los cuales no fue identificado el servicio afectado.

Por lo que refiere a los 132 reportes ingresados por el SEG, en los cuales no fueron identificados los servicios afectados; el AEP manifiesta que al encontrarse los OMVs en curva de aprendizaje sobre como catalogar y clasificar las incidencias en el SEG, existen casos en que las incidencias registradas no están relacionadas con la afectación directa de los servicios de la Oferta de Referencia; sin embargo, se les dio atención y solución. En tal sentido, se puede apreciar los meses en los que fueron generados por los OMVs dichos reportes (ver Gráfico 1.2.4.3).

En consecuencia, y de conformidad con lo manifestado por el AEP, los servicios afectados directamente relacionados con la Oferta de Referencia suman 418 y se clasificaban conforme lo siguiente: 243 (58.1%) voz, 12 (2.9%) SMS, 111 (26.6%) datos, 1 (0.2%) voz y SMS, 5 (1.2%) datos y voz, 46 (11.0%) voz, datos y SMS. De lo anterior, en la Tabla 1.2.4.4 y el Gráfico 1.2.4.4, se aprecia que el servicio con mayor recurrencia de ser reportado, es el de Voz.

► **Tabla 1.2.4.4 Servicios afectados.**

Servicios afectados	Voz	SMS	Datos	Voz SMS	Datos Voz	Voz, Datos SMS	Total
Subtotal	243	12	111	1	5	46	418
Porcentaje	58.1	2.9	26.6	0.2	1.2	11.0	100

Gráfico 1.2.4.3
Reportes de incidencias de servicios que no afectan la Oferta de Referencia

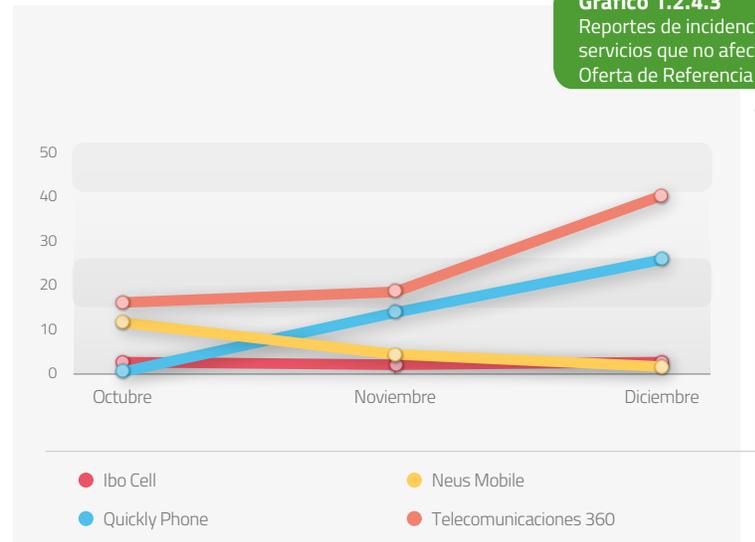
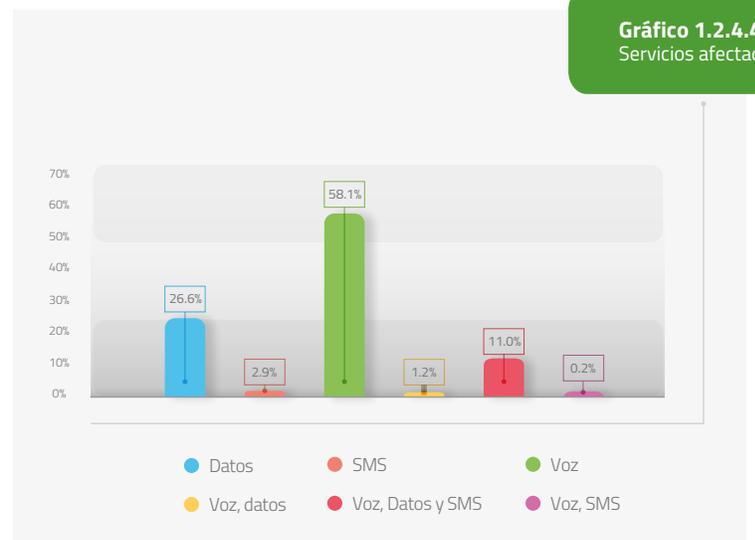


Gráfico 1.2.4.4
Servicios afectados



Es importante destacar que de los 418 registros, se detectaron 9 en los cuales, el servicio afectado se encontraba identificado; sin embargo, el AEP manifestó que la incidencia fue mal generada por los OMVs.

1.2.4.2.2 Clasificación de Incidencias por Tipo de Gravedad y Tipo de Reporte.

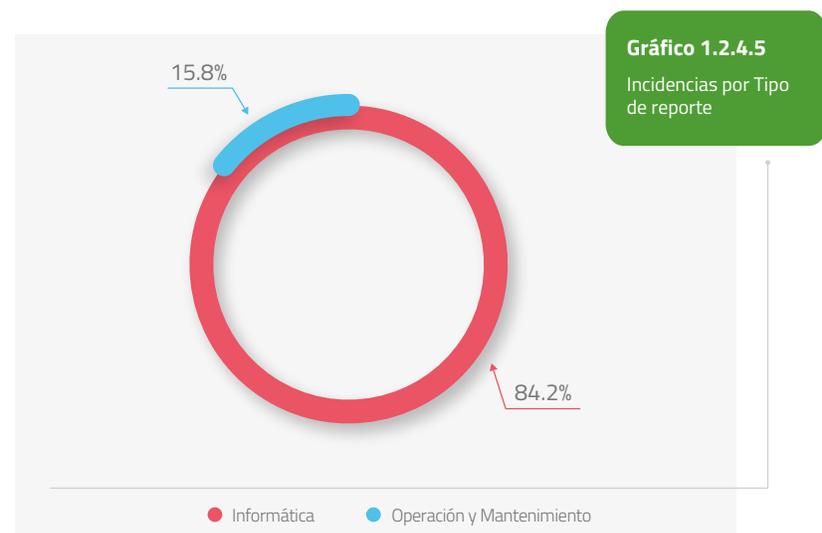
Del total de reportes por incidencias concernientes a la afectación de servicios de la Oferta generados por los OMVs para la atención del AEP, se clasificaron los 418 registros por “Tipo de Gravedad” como Tipo Grave. Asimismo, la clasificación realizada por “Tipo de Reporte” consideró lo siguiente: 352 (84.2%) corresponden a incidencias por Informática y 66 (15.8%) a Operación y Mantenimiento (ver Tablas 1.2.4.5 y 1.2.4.6 Gráfico 1.2.4.5).

► Tabla 1.2.4.5 Reportes realizados por tipo de gravedad.

Tipo de Gravedad	Graves	Muy graves	Total
Subtotal	418	0	418
Porcentaje	100	0	100

► Tabla 1.2.4.6 incidencias por tipo de reporte.

Tipo de Reporte	Informática	Operación y Mantenimiento	Total
Subtotal	352	66	418
Porcentaje	84.2	15.8	100



En ese sentido, la generación de reportes de incidencias por informática se realizaron conforme lo siguiente: 300 (85.2%) fueron realizados por Telecomunicaciones 360; 33 (9.4%) Quickly Phone; 15 (4.3%) Neus Mobile; y 4 (1.1%) por Ibo Cell (ver Gráfico 1.2.4.6).

► Tabla 1.2.4.7 Tipo de Incidencias de Informática reportadas por OMV.

OMVs	Informática	Porcentaje Total
Quickly Phone	33	9.4
Neus Mobile	15	4.3
Telecomunicaciones 360	300	85.2
Ibo Cell	4	1.1
Total	352	100

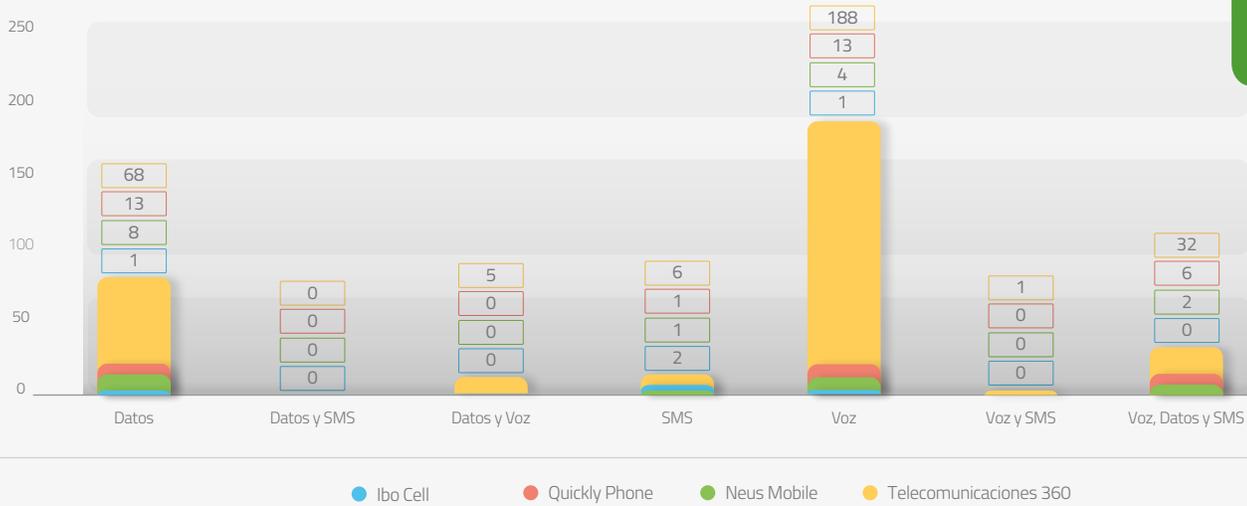


Gráfico 1.2.4.6 Incidencias de Tipo Informática reportadas a Telcel por OMV, por servicios.

Por otra parte, de las incidencias por Operación y Mantenimiento, 60 (90.9%) fueron realizadas por Telecomunicaciones 360; 5 (7.6%) Quickly Phone; 1(1.5%) por Neus Mobile; y no se presentaron incidencias de este tipo por parte de Ibo Cell (ver Gráfico 1.2.4.7).

► **Tabla 1.2.4.8** Tipo de Incidencias de Operación y Mantenimiento reportadas por OMV

OMVs	Operación y Mantenimiento	Porcentaje Total
Quickly Phone	5	7.6
Neus Mobile	1	1.5
Telecomunicaciones 360	60	90.9
Ibo Cell	0	0
TOTALES:	66	100

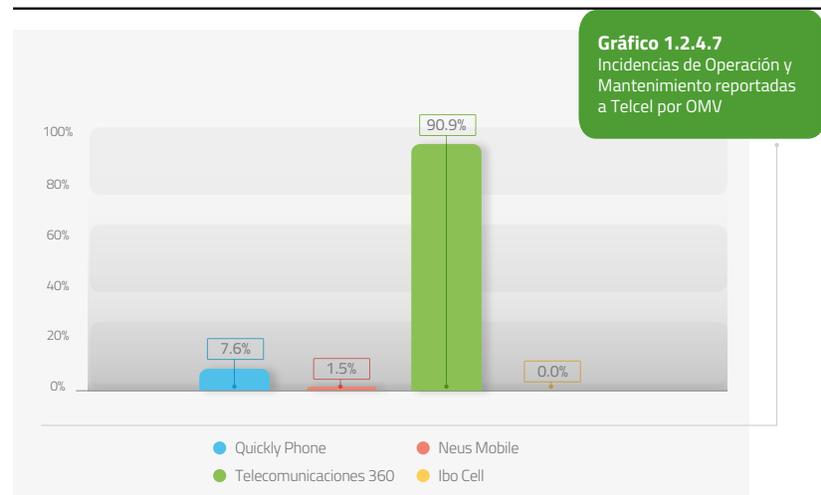


Gráfico 1.2.4.7 Incidencias de Operación y Mantenimiento reportadas a Telcel por OMV

1.2.4.3 Validación de Plazos de solución de incidencias.

Una vez validada la incidencia y clasificada por tipo de gravedad y tipo de reporte, el AEP contará con un plazo determinado para solución de las incidencias reportadas por los OMVS. Lo anterior, deberá sujetarse a lo establecido en el Anexo VII “Procedimientos de la atención de incidencias” numerales 4.1, 4.4.2 y 5 de la Oferta de Referencia.

Para el caso particular del 4T de 2016, considerando que los 418 registros de incidencias relacionadas con los servicios de la Oferta Referencia, las cuales en su totalidad fueron clasificadas por **Tipo Graves** y de las que el 84.2% corresponden a incidencias por Informática y el 15.8% a Operación y Mantenimiento. En tal sentido, la Oferta considera que para las incidencias de Tipo Grave, el AEP contará con 48 horas para dar solución al 98% de los reportes por OMV, en los casos que tengan relación con algún elemento de Red del AEP. Aunado a lo anterior, el tratamiento que dé a cada incidencia estará ligado con el Tipo de Reporte. En ese sentido, se supervisaron los plazos en los que el AEP dio solución a las incidencias reportadas por los OMVs.

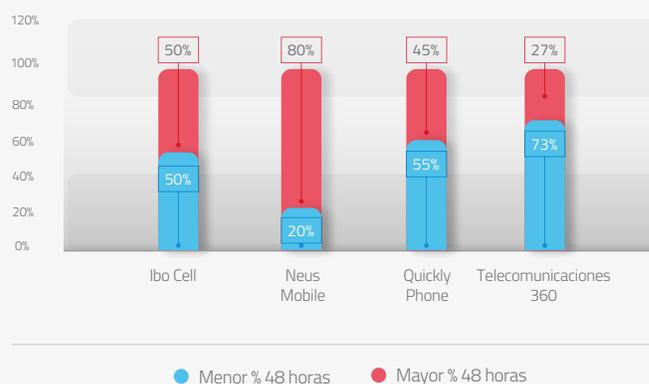
1.2.4.3.1 Incidencias de Tipo Informática.

Las Incidencias de Tipo Informática, consisten en problemas del Portal del SEG y por la habilitación de Servicios de la Oferta de Referencia. En tal sentido, de la información obtenida se observa que de las incidencias por informática registradas en el SEG, el servicio más afectado es el de Voz, con 206 reportes ingresados por los OMVs (ver Tabla 1.2.4.9).

► Tabla 1.2.4.9 Servicios Afectados de Incidencias por tipo Informática.

OMV	Datos	Datos SMS	Datos voz	SMS	Voz	Voz SMS	Voz, Datos y SMS	Total
Ibo Cell	1	0	0	2	1	0	0	4
Neus Mobile	8	0	0	1	4	0	2	15
Quickly Phone	13	0	0	1	13	0	6	33
Telecomunicaciones 360	68	0	5	6	188	1	32	300
Total	90	0	5	10	206	1	40	352

Gráfico 1.2.4.8 Tiempos de Solución a incidencias de Tipo Informática



Por otra parte, como se señaló anteriormente se clasificaron 352 registros como incidencias Informáticas. Al respecto, de la información analizada del AEP, se presentan los tiempos de solución a las incidencias reportadas para cada OMV en el anexo VII “Procedimientos de la atención de incidencias” numerales 4.1, 4.4.2 y 5 (ver Tabla 1.2.4.10 y Gráfico 1.2.4.8).

► Tabla 1.2.4.10 Tiempos de solución a incidencias por tipo informática OMV.

OMV	Total de incidencias por OMV	Menor a o igual a 48 horas	Porcentaje	Mayor a 48 horas	Porcentaje	Porcentaje Total por OMV
Ibo Cell	4	2	50	2	50	100
Neus Mobile	15	3	20	12	80	100
Quickly Phone	33	18	55	15	45	100
Telecomunicaciones 360	300	220	73	80	27	100
Total de Incidencias	352	243	69	109	31	100

Por otra parte, de las incidencias identificadas como Operación y Mantenimiento, las cuales, de acuerdo al numeral 5 del anexo VII de la oferta de referencia, se derivan de recursos de terceros, problemas de software y problemas físicos, como ejemplo: falla en el suministro de energía eléctrica, corte de fibra óptica, etc., y derivadas del incremento de señalización que pusiera en riesgo la calidad de los Servicios que provee AEP a sus Usuarios finales y a los Usuarios finales del OMV, en el entendido que los Usuarios de ambas Partes podrían presentar pérdida del Servicio o afectación en la calidad, debido a la saturación de enlaces de señalización en la zona afectada. En tal sentido, de la información obtenida se observa, que de las incidencias registradas bajo esta clasificación en el SEG, el servicio más afectado es el de Voz con 37 reportes ingresados por los OMVs (ver Tabla 1.2.4.11 y Gráfico 1.2.4.9).

► Tabla 1.2.4.11 Servicios Afectados de Incidencias por tipo Operación y Mantenimiento.

OMV	Datos	Datos SMS	Datos voz	SMS	Voz	Voz SMS	Voz, Datos y SMS	Total
Ibo Cell	0	0	0	0	0	0	0	0
Neus Mobile	1	0	0	0	0	0	0	1
Quickly Phone	1	0	0	0	4	0	0	5
Telecomunicaciones 360	19	0	0	2	33	0	6	60
Total	21	0	0	2	37	0	6	66

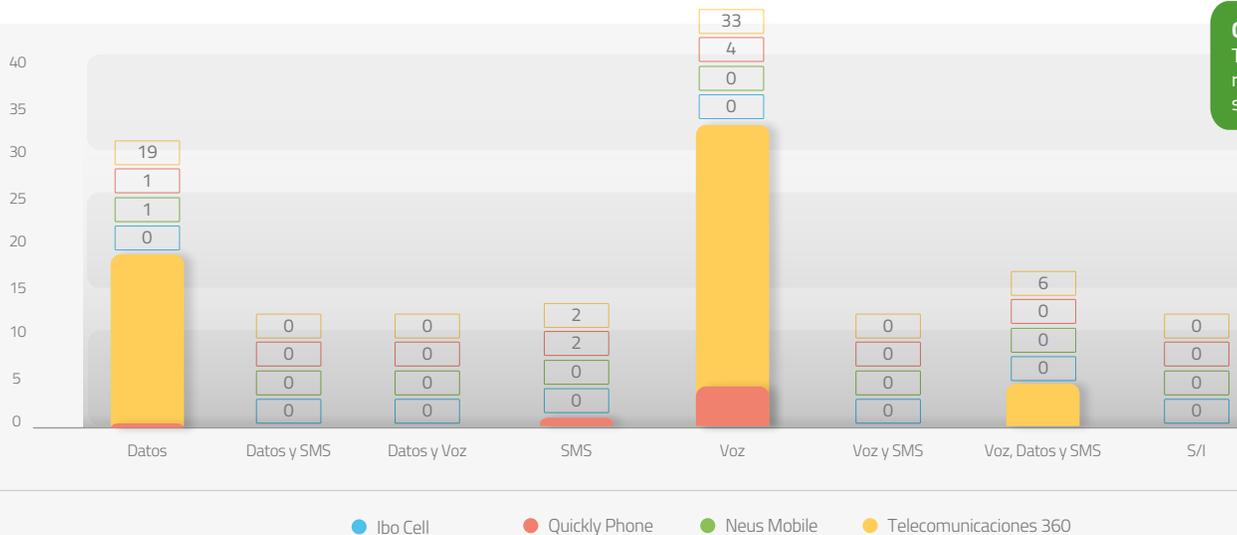
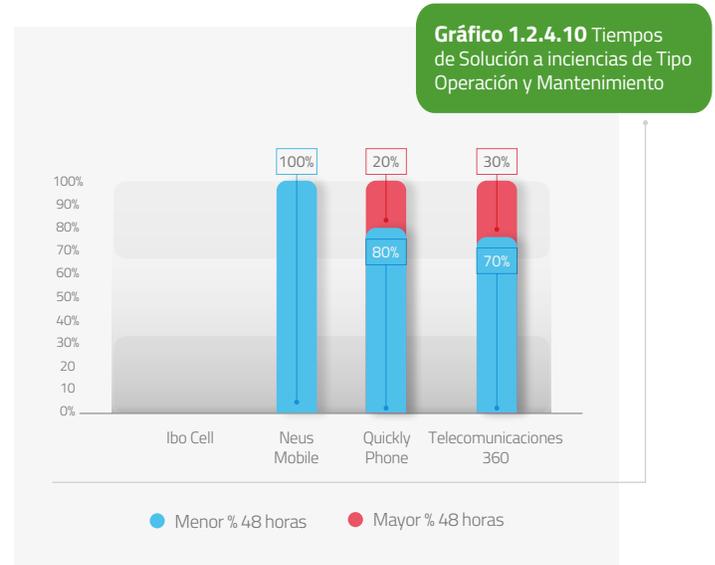


Gráfico 1.2.4.9 Incidencias de Tipo Operación y Mantenimiento reportadas a Telcel por OMV, por servicios

En lo que refiere a las incidencias por Tipo de Operación y Mantenimiento, el AEP tiene la obligación de realizar la notificación al Instituto y al OMV de la suspensión de la prestación de los Servicios en la zona afectada con el propósito de resolver el imprevisto en el menor tiempo posible, obligándose a remitir en el menor tiempo posible un reporte técnico con los soportes del caso.

En tal sentido, y al no existir un plazo específico para la validación de la solución, a efecto de realizar el análisis respecto al tiempo en el que el AEP dio solución a los reportes con ésta clasificación, se consideraron las 48 horas para dar solución al 98% de los reportes por OMV.

Es así que, de las 66 incidencias clasificadas de Tipo Operación y Mantenimiento reportadas por los OMVs, se advierte que 47 (71%) se atendieron en un plazo menor a 48 horas posteriores a su clasificación, mientras que las 19 (29%) restantes se atendieron en un plazo mayor (ver Tabla 1.2.4.12 y Gráfico 1.2.4.10).



► Tabla 1.2.4.12 Plazos de atención a incidencias de tipo Operación y Mantenimiento.

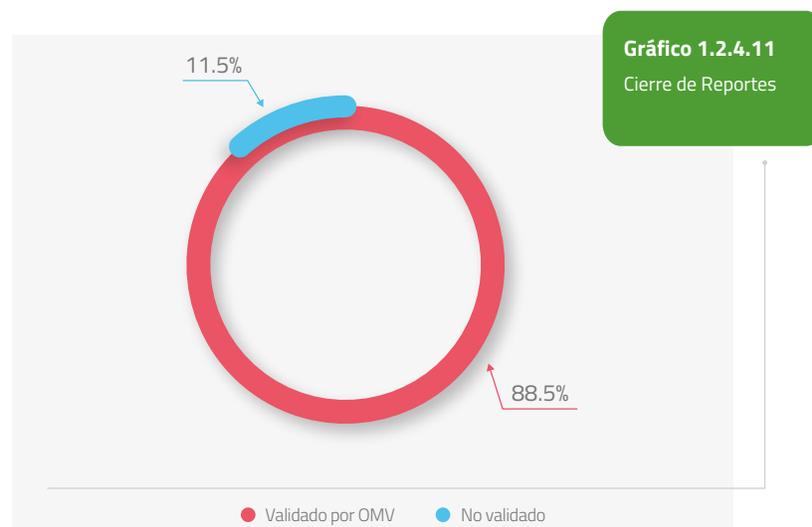
OMV	Total de incidencias por OMV	Menor o igual a 48 horas	Porcentaje	Mayor a 48 horas	Porcentaje	Porcentaje total por OMV
Ibo Cell	0	0	0	0	0	100
Neus Mobile	1	1	100	0	0	100
Quickly Phone	5	4	80	1	20	100
Telecomunicaciones 360	60	42	70	18	30	100
Total de Incidencias	66	47	71	19	29	100

1.2.4.4 Cierre de Reportes

Por lo que se refiere al cierre de reportes, se observó que de la información obtenida se detectaron lo siguiente: 370 (88.5%) fueron cerrados con validación de los OMVs y 48 (11.5%) se cerraron de conformidad a lo establecido al numeral 6 del Anexo VII de las Oferta de Referencia (ver Tabla 1.2.4.13 y Gráfico 1.2.4.11).

► Tabla 1.2.4.13 Cierre de Reportes.

Cierre de Reporte	Validado	No validado	Total
Subtotal	370	48	418
Porcentaje	88.5	11.5	100



Aunado a lo anterior, se advierte que de los 370 reportes cerrados con validación, 316 (85.4%) pertenecen a Telecomunicaciones 360; 35 (9.4%) a Quickly Phone; 15 (4.1%) a Neus Mobile; y 4 (1.1%) fueron realizadas por Ibo Cell. En lo que respecta a los 48 reportes sin validación, 44 (91.6%) corresponden a Telecomunicaciones 360; 3 (6.3%) a Quickly Phone; 1 (2.1%) pertenecen a Neus Mobile; y no se presentaron cierres sin validar por parte de Ibo Cell (ver Tabla 1.2.4.14 Gráficos 1.2.4.12 y 1.2.4.13).

► Tabla 1.2.4.14 Cierre de Reportes por OMV.

OMV	Con Validación	Porcentaje	Sin Validación	Porcentaje
Quickly Phone	35	9.4	3	6.3
Neus Mobile	15	4.1	1	2.1
Telecomunicaciones 360	316	85.4	44	91.6
Ibo Cell	4	1.1	0	0.0
TOTALES:	370	100	48	100

Gráfico 1.2.4.12
Cierre de Reportes por OMV.
Con Validación

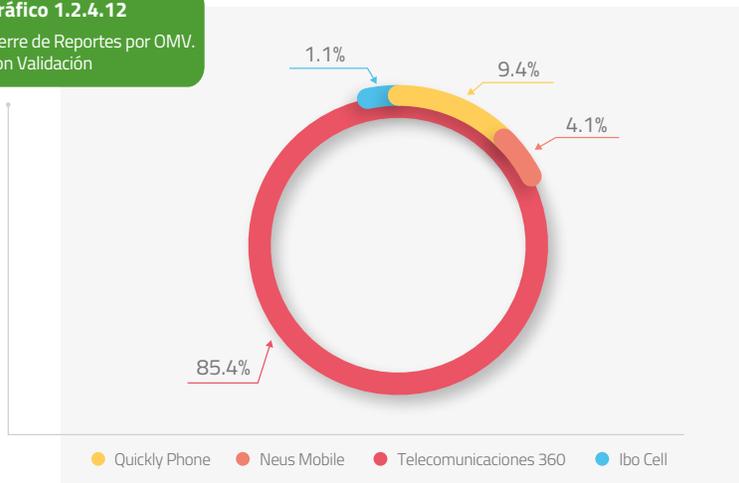
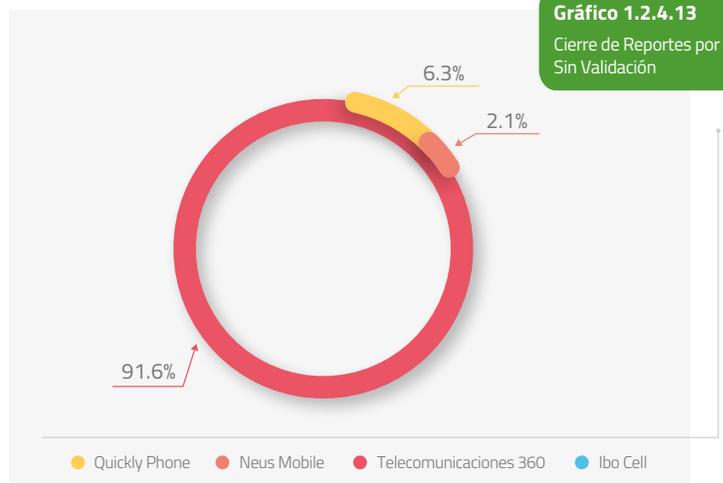


Gráfico 1.2.4.13
Cierre de Reportes por OMV.
Sin Validación



1.2.5 CONCLUSIONES

Durante el 4T de 2016 fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión de tres rubros específicos: i) solicitudes para firma de Convenios de la Oferta; ii) registros de solicitudes para acceder al Servicio de Comercialización y Reventa de Servicios para los Operadores Móviles Virtuales y iii) incidencias reportadas por los Operadores Móviles Virtuales, resultando lo siguiente:

- Fueron suscritos 2 Convenios para el acceso al Servicio de Comercialización y Reventa de Servicios para OMVs, en apego a lo establecido en las Medidas DECIMOSÉPTIMA Y CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas.
- Se realizó una solicitud de servicios de Voz, Datos y SMS por parte de Maxcom.
- Fueron ingresados a través del SEG 550 reportes de incidencias, de los cuales el AEP manifiesta que 132 no se encuentran directamente relacionados con los servicios de la Oferta de referencia, toda vez que fueron ingresados de manera errónea al sistema.

En consecuencia, se continuará con las solicitudes de información al AEP y a los OMVs, con la finalidad de mantener las acciones de supervisión de las obligaciones de regulación asimétrica.

1.3 SERVICIO MAYORISTA DE USUARIO VISITANTE.



SERVICIOS MEDIDAS DUODÉCIMA, - DECIMOCTAVA, VIGÉSIMA SEGUNDA - VIGÉSIMA SEXTA Y TRANSITORIA TERCERA

- ▶ Servicio Mayorista de Usuario Visitante.



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDA DECIMOSEXTA Y QUINCUAGÉSIMA SÉPTIMA

- ▶ Contenido.
- ▶ Vigenda.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Procedimientos.
- ▶ Indicadores de calidad.
- ▶ Atención de solicitudes.



CONVENIO, MEDIDAS DECIMOSÉPTIMA Y CUADRAGÉSIMA PRIMERA

- ▶ Plazo para suscripción.
- ▶ Contenido.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Inscripción en el RPC.



INFORMACIÓN MEDIDAS VIGÉSIMA SEPTIMA Y VIGESIMA OCTAVA

- ▶ Información relativa a mapas de cobertura.
- ▶ Información necesaria para la conciliación y facturación de los servicios.

En el 4T de 2016, al marco de la Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, aprobada mediante la Resolución P/IFT/EXT/241115/172 de fecha 24 de noviembre de 2015, cuya vigencia se establece del 1° enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017 (en lo sucesivo “Oferta de Referencia”), se solicitó al AEP, proporcionar diversa información relativa a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en la oferta de referencia.

1.3.1 CONVENIOS PARA EL ACCESO AL SERVICIO DE MAYORISTA DE USUARIO VISITANTE.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas DECIMOSÉPTIMA y CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 1 de la Resolución, así como en los Convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la firma del convenio y la suscripción del mismo en el RPC.

1.3.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

De conformidad a la información proporcionada por el AEP, para el 4T de 2016 no se presentaron registros de solicitudes para firma del convenio relativo a la Oferta de Referencia.

1.3.1.2 Celebración de Convenio.

La Medida DECIMOSÉPTIMA del Anexo 1 de la Resolución, establece que posterior a la solicitud de firma del convenio se tienen 15 días hábiles para la celebración de firma del mismo. De la información proporcionada, se advierte que Pegaso PCS realizó solicitud de firma del Convenio el 23 de septiembre de 2016 y el 17 de noviembre del 2016 se llevó a cabo la suscripción del mismo, excediendo el plazo dispuesto en la Medida (ver Tabla 1.3.1.1).

► Tabla 1.3.1.1 Convenios Firmados 4T de 2016

CS	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración	Decimoséptima **DH transcurridos	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
Pegaso PCS	23/09/2016	17 /11/ 2016	39	2016-2017	Marco

Al respecto, de la información obtenida se desprende que para el caso de Pegaso PCS, iniciaron negociaciones a finales de 2015, realizando diversas reuniones técnicas para la implementación de los servicios de la Oferta de Referencia durante 2016, siendo hasta septiembre del mismo año, que Pegaso PCS realizó la solicitud formal.

1.3.1.3 Inscripción del convenio en el Registro Público de Concesiones (RCP).

La Medida CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas de Preponderancia y Cláusula 6.11 del convenio de la Oferta de Referencia, señalan que el mismo deberá ser remitido al IFT en un plazo de 15 días hábiles siguientes a su firma, para su inscripción en el RPC.

► Tabla 1.3.1.2 Convenios firmados Usuario Visitante.

CS	Fecha de celebración	Fecha de entrega al IFT para su inscripción en el RPC	Decimoséptima **DH transcurridos	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
PEGASO PCS	07/11/2016	6/12/2016	13	2016-2017	Marco

1.3.2 OFERTA DE SERVICIOS.

De conformidad a lo dispuesto en el Anexo I “Oferta de Servicios” de la Oferta de Referencia, los servicios se encuentran clasificados como: Servicio de Voz, Servicio de Mensajes de Texto (SMS) y Servicios Móviles de Datos.

Al respecto, de la información obtenida se advierte que en el 4T no se registraron solicitudes de servicios por parte de los CS.

1.3.2.1 Solicitudes de Servicios.

De acuerdo al Anexo IX “Procedimientos de Solicitud de Servicios” de la Oferta, la validación de las solicitudes de servicios se realiza de acuerdo a lo siguiente:

- **Recepción y validación de la solicitud de servicios.** Telcel generará un folio de recepción de la Solicitud de los Servicios a partir de la recepción de las Solicitudes en el SEG, conforme al procedimiento de primeras entradas, primeras salidas. Telcel contará con 48 horas hábiles posteriores a la asignación del folio para validar la Solicitud de los Servicios
- **Cumplido el procedimiento de Solicitud de los Servicios,** Telcel identificará, en su caso, el requerimiento del Concesionario e indicará en el SEG, que la Solicitud de los Servicios de la Oferta ha sido validada, y se informarán procedimientos a seguir para la disponibilidad de los mismos.

Con lo anterior y de la información obtenida se desprende que, en el 4T de 2016 no existieron reportes de solicitudes de servicio.

1.3.3 PROCEDIMIENTO DE LA ATENCIÓN DE INCIDENCIAS.

El Anexo VII “Procedimientos de la Atención de Incidencias” de la oferta de Referencia”, señala, entre otras cosas el procedimiento y los plazos para la atención de incidencias como sigue:

1. **Atención en el Centro de Atención a Clientes:** El CS realiza una llamada al Centro Telefónico, para reportar la incidencia para que sea atendida y solucionada de manera inmediata por el AEP. En los casos, en que por su naturaleza no pueda darse la solución de manera inmediata, se ingresará a través del SEG para que levante el reporte de incidencia.
2. **Levantamiento del Reporte:** El CS deberá ingresar al SEG para generar el reporte de incidencia e ingresar la información requerida en los campos obligatorios. De ser correcta la información, el sistema generará un identificador de transacción (TT) el cual seguirá el flujo de primeras entradas y primeras salidas.
3. **Atención del Reporte:** El AEP realizará el análisis del TT Validado, en caso de que la incidencia sea solucionada en un plazo no mayor a 24 horas notificará al CS a través del SEG la solución, con lo cual cambiará el estatus del TT Validado a TT Terminado. Para el caso en que la incidencia no fuera solucionada en el plazo de 24 horas, el AEP notificará la inviabilidad de la solución a través del SEG, por lo que el TT Validado se canalizará conforme al criterio de primeras entradas y salidas.
4. **Atención de incidencia:** Identificado el Tipo de Reporte dentro de las 24 horas a la generación del TT Validado, el AEP a través del SEG notifica al CS el tipo de gravedad y el tipo de incidencia.
5. **Solución a Incidencias:** Acciones a realizar por Telcel para resolver en el plazo indicado por tipo de incidencia - los tiempos de Solución de incidencias se contabilizarán una vez transcurridas las 24 horas a que hace referencia el numeral 3. Los tiempos de solución se realizaran dependiendo el tipo de gravedad.
6. **Cierre del reporte:** Una vez solucionada la incidencia cambiará el estatus del TT a TT Terminado. El CS validará lo trabajos realizados y cambiará el estatus del Reporte a “TT Cerrado”, en caso de detectar alguna anomalía, podrá reprocesar el Reporte. Transcurridas las 24 horas siguientes al estatus TT Terminado, si el CS no valida los trabajos, se cambiará automáticamente el TT Terminado a TT Cerrado.

De lo anterior se le Solicito al AEP todas las Incidencias, así como los detalles que se tuvieron en el 4T de 2016.

1.3.3.1 Reportes de incidencias.

De la información obtenida se encontró que durante el 4T de 2016, el AEP no recibió reportes de ninguna incidencia en los servicios ofrecidos.

1.3.4 CONCLUSIONES

- ▶ Fue suscrito 1 Convenio para acceder al Servicio Mayorista de Usuario Visitante.
- ▶ No se realizaron solicitudes de servicios de la Oferta de Referencia.
- ▶ No se reportaron incidencias.

1.4 ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA.



SERVICIOS MEDIDAS DECIMOQUINTA, TRIGÉSIMA, TRIGÉSIMA OCTAVA, CUADRAGÉSIMA

- ▶ Acceso y uso compartido de infraestructura pasiva.
- ▶ Nueva obra civil.
- ▶ Tendido de cable sobre infraestructura desagregada.
- ▶ Canales ópticos de alta capacidad de transporte o fibra oscura



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDAS DECIMOSEXTA, TRIGÉSIMA CUARTA - TRIGÉSIMA SÉPTIMA, TRIGÉSIMA NOVENA Y CUADRAGÉSIMA SEGUNDA

- ▶ Contenido.
- ▶ Vigencia.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Procedimientos.
- ▶ Plazos.
- ▶ Atención de solicitudes.



CONVENIO MEDIDAS DECIMOSÉPTIMA, CUADRAGÉSIMA PRIMERA Y SEPTUAGÉSIMA CUARTA

- ▶ Plazo para suscripción.
- ▶ Contenido.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Inscripción en el RPC.
- ▶ Desacuerdos técnicos.



INFORMACIÓN DE LA RED MEDIDAS TRIGÉSIMA SEGUNDA - TRIGÉSIMA TERCERA

- ▶ Información relativa a las instalaciones del AEP.
- ▶ Normatividad técnica.

Al marco de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241115/173 de fecha 24 de noviembre de 2015, cuya vigencia se establece del 1° enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017 (en lo sucesivo “la Oferta Referencia”), se solicitó al AEP proporcionara diversa información relativa a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en la oferta de referencia.

1.4.1 CONVENIOS PARA EL ACCESO Y USO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas DECIMOSÉPTIMA y CUADRAGÉSIMA PRIMERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 1 de la Resolución, así como en los Convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la firma del convenio y la suscripción del mismo en el RPC.

1.4.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

De la información proporcionada por Telesites, no se advierten registros de solicitudes para firma del convenio relativo a la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

1.4.1.2 Suscripciones del Convenio.

De la información obtenida se desprende que, en el 4T del 2016 no se realizaron suscripciones al convenio.

1.4.1.3 Inscripción en el RPC.

De la información obtenida del RPC, en el 4T del 2016 se advierte que no se realizaron inscripciones de convenios en el mismo.

1.4.2 SOLICITUDES DE SERVICIO

Se requirió a Telesites un informe detallado de todas las solicitudes que le hubieren presentado los CS por los servicios señalados en la Oferta en su numeral III Disposiciones Generales, inciso 6, entre los cuales se encuentran: i) Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, que incluyen, Espacio en Piso y Espacio en Torre; ii) Servicios Complementarios, conformados por Visita Técnica, Análisis de Factibilidad, Elaboración de Proyecto y Presupuesto, Adecuación de Sitio, Recuperación de Espacio, Verificación de Colocación y, Gestión de Proyecto de Nueva Obra Civil.

1.4.2.1 Servicios complementarios

De la información reportada se desprende que, se realizaron 127 solicitudes de análisis de factibilidad, no teniendo solicitudes del resto de los servicios complementarios (ver Tabla 1.4.2.1).

► Tabla 1.4.2.1 Servicios complementarios solicitados.

CS	Análisis de factibilidad	Visita técnica	Elaboración de proyecto y presupuesto	Adecuación de sitio	Recuperación de espacio	Verificación de colocación	Gestión de proyecto y presupuesto
Telcel	126	0	0	0	0	0	0
Pegaso PCS	1	0	0	0	0	0	0
Total	127	0	0	0	0	0	0

1.4.2.2 Solicitudes de Factibilidad

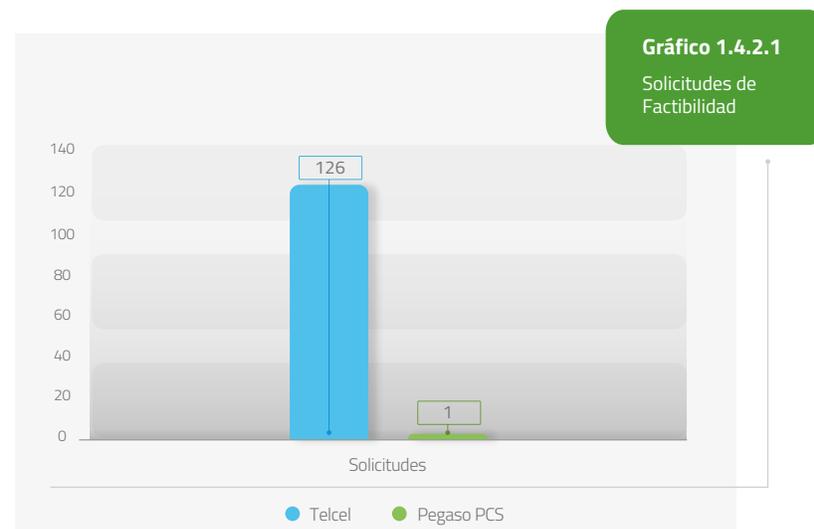
En ese sentido, el Anexo I “Servicios” en su numeral 2.4, establece los plazos de respuesta en los que Telesites deberá atender las solicitudes de factibilidad posteriores a la solicitud por parte de los CS, lo cual se muestra a continuación:

- STT o SEG - Recepción de Solicitud de Factibilidad genera un Código identificador.
- Realización y entrega del resultado Análisis de Factibilidad (Plazo 7 días hábiles).

De lo anterior, se reportaron por Telesites, 127 Solicitudes, a las cuales se les dio atención en el plazo contemplado en el numeral de la oferta citado en el párrafo anterior.

► Tabla 1.4.2.2 Solicitudes de Factibilidad.

CS Solicitante	Solicitudes	Porcentaje
Telcel	126	99.21
Pegaso PCS	1	0.79
Total	127	100



Como se muestra en Tabla 1.4.2.2, el 99.21 % de las solicitudes corresponden a Telcel y el 0.79% corresponden a Pegaso PCS.

1.4.2.3 Solicitud de Colocación.

De acuerdo a la oferta en su Anexo I “Servicios”, en el numeral 2.6, “Solicitud de Colocación”, es necesario que el CS envíe a Telesites la Solicitud de Colocación, en la cual planteará los equipos (y en su caso, su distribución) que pretende sean objeto de la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Además la Oferta en el Anexo I “Servicios” en su numeral 2.6, contempla el plazo de respuesta en el que Telesites deberá atender a las solicitudes de Colocación por parte de los CS, el cual se enuncian enseguida.

- a) STT o SEG - Recepción de Solicitud de Colocación + Código identificador.
- b) Prevención para realizar modificaciones, aclaraciones y requerimientos de documentación faltante.
- c) Revisión de la Solicitud de Colocación (Plazo 7 días hábiles).

De lo anterior, con la información obtenida se tiene que, en el 4T se reportaron 127 Solicitudes de Colocación, de las cuales 1 (0.79%) corresponde a Pegaso PCS a la que se le dio respuesta en el plazo establecido en la oferta, y 126 (99.21%) correspondientes a Telcel a las cuales se les dio respuesta en un plazo mayor al contemplado en la Oferta de Referencia.

De los 126 servicios que exceden el plazo establecido para su atención, Telesites manifiesta que con el fin de facilitar la compartición de infraestructura pasiva, una vez que se recibe la solicitud de colocación, y siempre que no exista la necesidad de Recuperación de Espacio o Adecuación de Sitio, se procede a elaborar el Acuerdo de Sitio correspondiente, por lo que considera en total 17 días hábiles, sumando los plazos establecidos en la Oferta para dar Respuesta a la Solicitud de Colocación (7 días hábiles) y el plazo para entregar el Acuerdo de Sitio (10 días hábiles).

► Tabla 1.4.2.3 Solicitudes de Colocación.

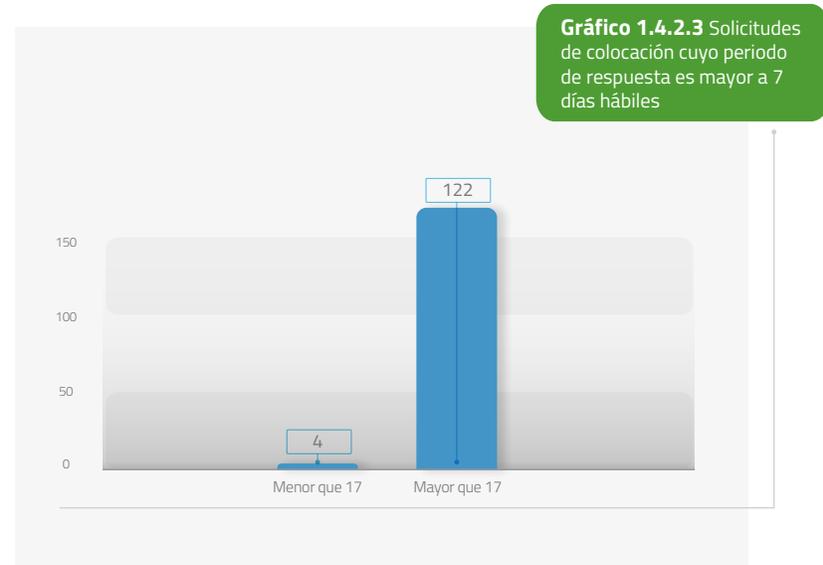
Solicitudes	Solicitudes	Porcentaje	Concesionario Solicitante
Respuesta en máximo 7 días hábiles	1	0.79	Pegaso PCS
Respuesta en un plazo mayor a 7 días hábiles.	126	99.21	Telcel
Solicitudes de Colocación (Totales)	127	100	



Del análisis realizado a los 126 registros de Solicitudes de Colocación a las que se les dio respuesta en un periodo mayor al mencionado en la oferta de referencia, contemplando lo manifestado por Telesites de la acumulación de días, en el que considera el periodo de respuesta de Solicitud de Colocación y el periodo para el envío del Acuerdo de Sitio, a 4 (3.18%) solicitudes se les dio respuesta en un plazo de hasta 17 días hábiles, y las 122 (96.82%) solicitudes restantes exceden el plazo (ver Tabla 1.4.2.4).

► Tabla 1.4.2.4 Solicitudes de colocación cuya respuesta se entregó después de 7 días hábiles.

Solicitudes	No.	Porcentaje	Concesionario Solicitante
Respuesta en máximo 17 días hábiles	4	3.18	Telcel
Respuesta en un plazo mayor a 17 días hábiles.	122	96.82	Telcel



En complemento de lo ya mencionado, no se reporta por Telesites ninguna Modificación de Solicitud de Colocación.

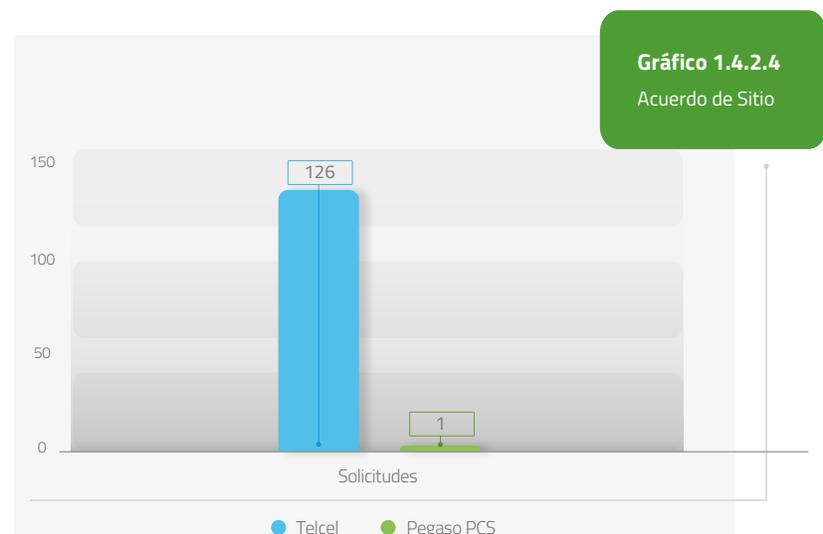
1.4.2.4 Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

1.4.2.5 Acuerdos de Sitio

La Oferta de Referencia en el Anexo I “Servicios” en su numeral 2.11, establece el plazo de respuesta en el que Telesites deberá enviar el Acuerdo de Sitio debidamente firmado posteriores a la fecha en que el sitio se encuentre debidamente autorizado, acondicionado y listo para entrega a los CS por medio del SEG, como se muestra enseguida.

- Sitio autorizado, acondicionado y listo para entrega.
- Envío del acuerdo de Sitio a través del STT o (Plazo 10 días hábiles posteriores a la fecha en que el Sitio esté listo para entrega).
- Firma del acuerdo de Sitio por el CS y entrega a el AEP.

Por lo expuesto, Telesites manifiesta que se realizaron 127 acuerdos de sitio, siendo 1 de Pegaso PCS y 126 de Telcel, los cuales se entregaron a los CS para la firma de éste en la misma fecha que se entregó el resultado de la solicitud de colocación.



1.4.2.6 Instalación de Equipo

Así también la oferta en el numeral 2.11.3 “Colocación de Equipo Aprobado” del anexo I, contempla la colocación del equipo propiedad de los CS, para lo cual estos deberán enviar a Telesites su Propuesta de Colocación de equipo Aprobado, y contará con 30 días hábiles siguientes a la fecha en que Telesites le proporcione la posesión de Espacio Aprobado en Torre y/o el Espacio Aprobado en Piso. Al respecto, se suscribieron 127 Acuerdos de sitio, de los cuales 1 (0.79%) corresponde a Pegaso PCS y 126 (99.21%) a Telcel (más detalles en el numeral 2.2.1 Solicitud de Colocación del presente).

Adicional a lo anterior, el numeral 2.11.3 manifiesta que el CS no podrá colocar o instalar los Equipos aprobados hasta en tanto sea suscrito por las partes el Acuerdo de Sitio. Al respecto, de la información proporcionada se advierte que las 127 fechas programadas para el inicio de instalación de equipo del CS, son anteriores a la suscripción del acuerdo de Sitio (ver Tabla 1.4.2.5).

► Tabla 1.4.2.5 Solicitudes en las que la fecha programada es anterior a la fecha de firma de acuerdo de sitio.

CS Solicitante	Solicitudes, en las que la Fecha programada para instalación es anterior a la firma del Acuerdo de Sitio	Porcentaje
Telcel	126	99.21
Pegaso PCS	1	0.79
Total	127	100

De lo anterior, Telesites manifiesta que la fecha de instalación programada es anterior a la fecha de firma de acuerdo de sitio, debido a cuestiones administrativas, la firma de los acuerdos de sitio de los primeros meses de 2016, se pudieron concretar con Telcel hasta el mes de abril de 2016; sin embargo se dejaron a disposición de los CS los espacios asignados en torre y piso en las fechas efectivas que aparecen en dichos Acuerdos de Sitio, de igual forma, en lo que Telesites recabó la documentación por parte de las 9 regiones de Telcel y se armaron los acuerdos de sitio con la documentación correspondiente, es que se puso a disposición el sitio antes de que se completara el proceso administrativo para recabar las firmas del Acuerdo de Sitio.

1.4.2.7 Servicio de Verificación de Colocación.

En la Oferta, dentro del Anexo I “Servicios” en su numeral 2.12, se establece el Servicio por el cual Telesites determinara si la Colocación del Equipo Aprobado fue realizada de conformidad con la Aprobación de Colocación, el programa de Colocación y la Normativa técnica. Al terminar la colocación del Equipo del CS, Telesites le comunicará al CS la fecha en la que será practicada la Verificación de colocación. Como se muestra a continuación.

- a) Terminación de Colocación de Equipo.
- b) Comunicación al CS de la fecha en que será practicada la Verificación de Colocación.
- c) Realización de la Verificación de Colocación (dentro de 10 días hábiles de siguientes a la notificación de conclusión de colocación de Equipo).

Al respecto, Telesites menciona que dado que sus recursos son finitos, optó por realizar la verificación de la colocación de los equipos de los concesionarios en los sitios en los que existe compartición de infraestructura, en la fecha en que se realiza el mantenimiento programado, agregando también que en el 4T de 2016 no se presentó u observó que algún concesionario se instalara fuera de la franja contratada.

1.4.3 CONTINUIDAD DE SERVICIOS, GESTIÓN DE FALLAS E INCIDENCIAS.

1.4.3.1 Fallas e incidencias.

En el Anexo “B” de la Oferta de Referencia, en su numeral 16 se señalan entre otras las actividades para la gestión de fallas e incidencias de conformidad a lo siguiente:

- a) Notificación de la incidencia por medio del SEG o STT.
- b) Se emitirá un aviso acusando recibo de la misma, a partir del cual, atendiendo a las responsabilidades correspondientes a cada parte, se determinarán las acciones que le corresponderán a cada una de ellas para atender la falla.
- c) En caso de que no se reciba el acuse de recibo correspondiente, o no se tramiten acciones por parte de la Parte que corresponda, se procederá a escalar la incidencia.

Al respecto, se reportaron 125 incidencias reportadas por Telcel, las cuales Telesites clasificó de acuerdo a lo siguiente (ver Tabla 1.4.3.1 y Gráfico 1.4.3.1).

► Tabla 1.4.3.1 Incidencias

CS que Reportó la incidencia	Incidencias reportadas	Clausura	Evento Fortuito o fuerza mayor	Quejas o actos de vecinos	Vandalismo u otros ilícitos	Sitio Fuera de Servicio	Sin Datos*
Telcel	125	1	1	29	15	7	72

* Telesites reporta la ausencia de datos del tipo de incidencia, de las cuales 62 manifiesta que la causa fue por Proyecto/expansión de Red y 9 por Afectación del servicio.

1.4.3.2 Acceso a Sitio.

Adicional se considera el numeral 8 del anexo B “Formato de Acuerdo de Sitio” de la oferta de referencia, así como el numeral 1 “Del acceso a los Sitios”, del anexo IV Normativa Técnica, los cuales describen el proceso a seguir para solicitar el acceso a los sitios.

- a) Solicitud de Acceso a Sitio.
- b) Autorización mediante el SEG o STT, y en su caso corrección o declinación
- c) Acceso al Sitio en el cual la permanencia no puede ser mayor a 10 días hábiles.

De lo anterior Telesites reporto 414 accesos a sitios para el trimestre en particular, de los cuales 125 corresponden a Telcel y están relacionados con las incidencias y 289 son de AT&T, el cual en el 2015 contrato 252 sitios a Telesites.

Gráfico 1.4.3.1
Incidencias Reportadas por Telcel



Además, la oferta en el Anexo IV “Normativa Técnica”, contempla los tipos de accesos al Sitio, los cuales pueden ser de Emergencia, Programados o de acceso Remoto, de lo cual con la información obtenida se desprende que, en el 4T de 2016 de los accesos que tuvo se clasificaron, 24 por accesos de emergencia y 390 fueron accesos programados (ver Tabla 1.4.3.2 y Gráfico 1.4.3.2).

► Tabla 1.4.3.2 Tipos de acceso al sitio

CS	Accesos Urgentes	Accesos Programados	Acceso Remoto	Total de Accesos solicitado
Telcel	24	101	0	125
AT&T	0	289	0	289
Total	24	390	0	414

El numeral 1.8 del anexo IV de la oferta, menciona que toda persona a la que se otorgue acceso a algún sitio, deberá asentar su nombre completo, la fecha, la hora de inicio y terminación de las actividades y además proporcionar una breve descripción en la bitácora del sitio, al respecto se solicitó a Telesites la información mencionada, a lo cual manifestó que su objetivo es facilitar a los concesionarios el que se instalen en su infraestructura pasiva, razón por la cual en muchas ocasiones no cuentan con un registro detallado de la fecha y hora en que un CS programa salir o en la que efectivamente salió, lo atienden conforme a su solicitud, es decir en todo momento procuran brindar un buen servicio a fin de que sigan contratando espacio en sus sitios.

Complementado lo antes dicho, el anexo IV, en el numeral 1.20.1, menciona que todo acceso programado debe llevarse a cabo usando el formato de solicitud de acceso especificando el lapso a permanecer en el sitio por medio del STT, es decir enviando un correo electrónico al contacto de Telesites, en este pensar, Telesites manifiesta que no cuenta con la información en que se programaron los accesos al sitio, es decir no cuenta con la fecha de entrada al sitio ni la fecha de salida.

Como se enuncia en los párrafos anteriores, en relación a los acuerdos de sitio, Telesites manifiesta no contar con todas las fechas que se solicitaron, por lo cual no fue posible calcular los parámetros que contempla la oferta.

1.4.4 CONCLUSIONES

Durante el 4T de 2016, fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión de tres rubros específicos: i) Solicitudes para firma de convenios de la oferta, ii) registro de solicitudes para acceder a los servicios de la oferta, y iii) Incidencias reportadas por los CS, resultando lo siguiente:

- No se realizaron solicitudes de firma del convenio de la oferta, así como no se realizaron suscripciones del mismo, ni el registro en el RPC.
- Se llevaron a cabo 127 solicitudes de servicios auxiliares que concluyeron la firma de 127 acuerdos de Sitio, para el acceso y uso de Infraestructura Pasiva, de los cuales, 1 corresponde a Pegaso PCS, y 126 corresponden a Telcel.
- Se reportaron 125 incidencias, las cuales todas fueron reportadas por Telcel, además de 414 accesos al sitio, de los cuales el Telesites manifiesta no tener la información completa de las fechas de acceso a los sitios.



1.5 PROTECCIÓN A USUARIOS.

Derivado de las acciones de supervisión, en el 4T de 2016 se requirió al AEP diversa información relacionada con la Protección a Usuarios de telefonía móvil; entre la cual se encuentra: i) Servicio de Mensaje Corto Gratuito para Usuarios de Prepago ii) Facturación a Usuarios Finales y iii) Políticas de Restricción o Cancelación.

1.5.1 SERVICIO DE MENSAJE CORTO GRATUITO PARA USUARIOS DE PREPAGO.

La Medida CUADRAGÉSIMA TERCERA del Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia, establece al AEP la obligación de enviar un Servicio de Mensaje Corto gratuito a los Usuarios de Prepago cada vez que estos realicen una recarga de saldo, incorporando información básica de las tarifas, así como la dirección electrónica y el número telefónico gratuito en los cuales podrán consultar la información de las tarifas aplicables a sus servicios.

Aunado a lo anterior, mediante Acuerdo P/IFT/151014/360 de fecha 15 de octubre de 2014, el Instituto autorizó el siguiente mensaje corto:

“F-123456: Tu saldo es: Amigo\$(**.**) vig dd/mm/aa, Regalo \$(****.**) vig dd/mm/aa), (****) SMS vig dd/mm/aa. Sorpresa \$(****.**) vig dd/mm/aa, (****) MB vig dd/mm/aa (Consulta el saldo de tu paquete contratado en *135#)”**

En ese sentido, se solicitó al AEP informara la plataforma en que se encuentra configurado el mensaje corto autorizado. Al respecto, el AEP manifiesta lo siguientes:

- ▶ El proceso de envío del mensaje se realiza a través de la plataforma “Notification Server”, para mayor referencia es un “Short Message Service Center” (“SMSC”).
- ▶ La plataforma no interactúa con ninguna plataforma de cobro.
- ▶ Adicionalmente, los usuarios cuentan con un sistema de consulta gratuita vía marcación *133#.

Aunado a lo anterior, los usuarios de prepago pueden consultar en todo momento y de manera gratuita su saldo y demás saldos promocionales a través del portal www.telcel.com y centro de atención Pegaso PCS o clientes, entre otros.

En relación a los Servicio de Prepago ofertados por el AEP, este se realiza a través de diversos esquemas de cobro, con configuraciones distintas de tarifas.

1.5.2 FACTURACIÓN A USUARIOS FINALES.

De conformidad a la Medidas CUADRAGÉSIMA SEXTA y CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA del Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia, el AEP tiene la obligación de poner a disposición de sus usuarios el desglose de los servicios de telecomunicaciones contratados de manera mensual, distinguiendo los conceptos asociados o servicios de telecomunicaciones prestados por dicho agente, de cualquier otro bien o servicio que no sea de telecomunicaciones o cualquier servicio prestado por otra empresa contratado por el Suscriptor y facturado por el AEP, permitiendo que en dicha factura se realice el pago independiente.

En relación al proceso de facturación, se requirió al AEP indicara la plataforma a través de la cual realiza la facturación a sus usuarios finales. Al respecto, manifiesta que mediante el sistema “Telcel Mobile 2000” con el siguiente desglose:

Servicios de Telecomunicaciones.

- ▶ Servicios y suscripciones.
- ▶ Servicios y suscripciones de Terceros.
- ▶ Equipo celular.
- ▶ Servicios cobrados por cuenta y orden de otros (terceros).

Adicionalmente se muestran datos como:

- ▶ Dirección de entrega.
- ▶ Dirección fiscal.
- ▶ Totales y redondeo.
- ▶ Referencia de pago.
- ▶ Entre otros.

De lo anterior se advierte que el formato de factura presenta las características señaladas en las Medidas.

1.5.3 POLÍTICAS DE RESTRICCIÓN O CANCELACIÓN.

De conformidad a las mediadas QUINCUAGÉSIMA PRIMERA y QUINCUAGÉSIMA SEGUNDA del Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia, el AEP deberá informar a sus suscriptores cada vez que realice modificaciones a su política de restricción, cancelación o reactivación de números de Prepago. Por otro lado para el esquema de postpago, deberá publicar en su página de Internet e Incluir en sus contratos su política de penalizaciones para la terminación anticipada del contrato, estableciendo el monto de la penalización.

De la información obtenida se desprende que existen dos links en los cuales se pueden consultar lo siguiente:

1.5.3.1 Servicio de Postpago.

Sobre este servicio el AEP informa que su política de penalizaciones para la terminación anticipada de contratos en el esquema de postpago se encuentra disponible para su consulta en http://www.telcel.com/mundo_telcel/quienes-somos/corporativo/penas-convencionales; y asimismo, se encuentra incluida en el contrato de prestación de servicios del AEP en su cláusula vigésimo tercera.

1.5.3.2 Servicio de Prepago.

Al respecto el AEP presento el documento denominado Política de Ciclo de Vida Líneas de Prepago “Amigo de Telcel” disponible en el hipervínculo http://www.telcel.com/mundo_telcel/quienes-somos/corporativo/ciclo-vital-linea-amigo-prepago es el documento mediante el cual, el AEP informa a sus usuarios en la modalidad de prepago la política de restricciones o cancelación de números por falta de recargas periódicas y las opciones para la reactivación de los mismos.

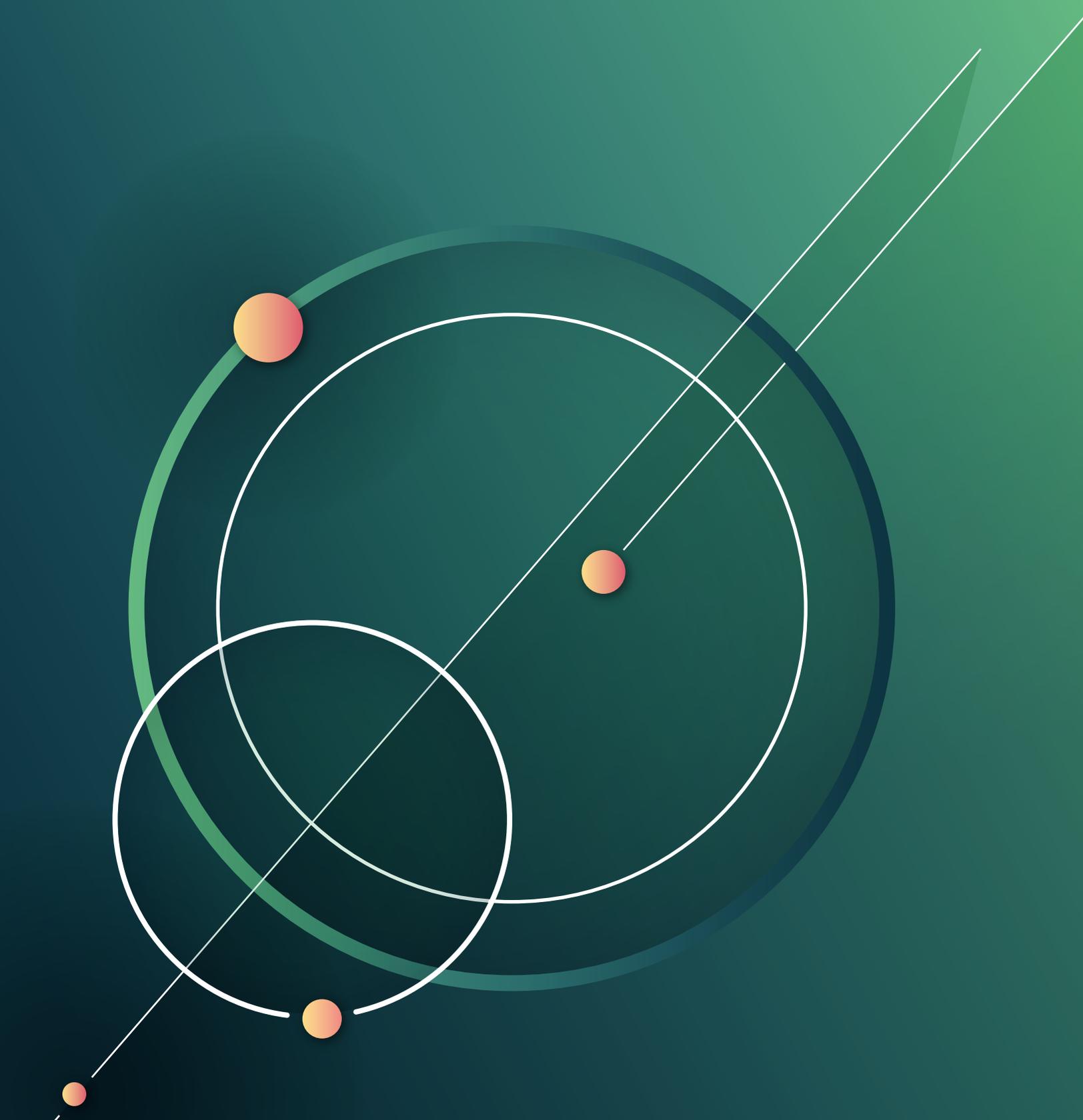
Esta última no ha sufrido modificaciones, desde la entrada en vigor de las presentes medidas de preponderancia.

1.5.4 CONCLUSIÓN.

Del análisis a la información presentada por el AEP, se advierte que los usuarios finales bajo los esquemas de Prepago, pueden consultar a través de distintos medios la información de los servicios de telecomunicaciones contratados de conformidad a la Medida.

En relación a los usuarios finales bajo el esquema de Post Pago, en lo relativo al servicios de facturación se aprecia que el modelo de cuenta factura contempla la descripción de los términos señalados en la Medida.

Respecto a la Políticas de restricción y cancelación de servicios, el AEP pone a disposición de los usuarios finales a través de contrato y sitio web la información en comento.



2. SERVICIOS FIJOS

2.1 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.



SERVICIOS MEDIDAS CUARTA A UNDÉCIMA

- ▶ Interconexión para la originación y terminación de tráfico.
- ▶ Identificación de puntos de interconexión para una o varias ASL.
- ▶ Tránsito.
- ▶ Enlaces de Interconexión.
- ▶ Señalización.
- ▶ Coubicación.
- ▶ Alternativas de interconexión.



CONVENIO MARCO INTERCONEXIÓN MEDIDAS DUODÉCIMA Y TERCERA TRANSITORIA

- ▶ Contenido.
- ▶ Términos y condiciones.
- ▶ Vigencia.
- ▶ Proceso de Autorización.

A efecto de supervisar los parámetros de calidad del 4T de 2016 relativos al Convenio Marco de Interconexión, fueron realizados diversos requerimientos de información, en los cuales se solicitó al AEP proporcionara diversa información relativa a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en el CMI.

Lo anterior de acuerdo a lo establecido en el Convenio Marco de Interconexión aprobado mediante Acuerdos **P/IFT/EXT/241115/166** “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al agente económico preponderante los términos y condiciones del convenio marco de interconexión presentado por **Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.** aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.” y **P/IFT/EXT/241115/167** “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al agente económico preponderante los términos y condiciones del convenio marco de interconexión presentado por **Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.**, aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.” ambos de fecha 24 de noviembre de 2015.

2.1.1 OBJETIVO DEL CONVENIO MARCO INTERCONEXIÓN PARA LOS CONCESIONARIOS SOLICITANTES.

Con base a lo especificado en el CMI, numerales 2.1. Objeto y generalidades del convenio y 2.3. Servicios de Interconexión, se establece que:

El objeto del convenio es el de interconectar las redes públicas de telecomunicaciones de los AEP y los CS, permitiendo la interoperabilidad de los servicios y que para el cumplimiento del objeto descrito, la interconexión se realizará mediante la provisión de servicios de interconexión como son:

- ▶ Conducción de tráfico, que incluye Originación y Terminación de Tráfico
- ▶ Servicio de Tránsito
- ▶ Enlaces Dedicados de Interconexión
- ▶ Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones
- ▶ Servicio de Señalización
- ▶ Coubicación
- ▶ Facturación y Cobranza
- ▶ Puertos de Acceso
- ▶ Servicios Auxiliares Conexos

2.1.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

De la información obtenida en el 4T, se informa que Telmex recibió 2 solicitudes por parte de Telecomm Atlas y de Valor Agregado a efecto de iniciar negociaciones para la firma de CMI, (Ver tabla 2.1.1.1).

► Tabla 2.1.1.1 Convenios Marco de Interconexión Telmex.

AEP	CS	Observaciones
Telmex	Telecomm Atlas	Solicitud de inicio de negociaciones
	Valor Agregado	Solicitud de inicio de negociaciones

Por su parte, Telnor recibió 3 solicitudes por parte de UC Telecom, y Servnet a efecto de iniciar negociaciones para la firma de CMI, (Ver tabla 2.1.1.2).

► Tabla 2.1.1.2 Convenios Marco de Interconexión Telnor.

AEP	CS	Observaciones
Telnor	UC Telecom	Solicitud de inicio de negociaciones
	UC Telecom	Solicitud de inicio de negociaciones
	Servnet	Solicitud de inicio de negociaciones

2.1.1.2 Celebración de Convenios.

De conformidad con lo estipulado en el **Artículo 129** de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión:

“Los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribirán un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite. Para tal efecto, el Instituto establecerá un sistema electrónico a través del cual los concesionarios interesados en interconectar sus redes, tramitarán entre sí las solicitudes de suscripción de los convenios respectivos.

Transcurrido dicho plazo sin que se hubiere celebrado el convenio, la parte interesada deberá solicitar al Instituto que resuelva sobre las condiciones, términos y tarifas que no haya podido convenir con la otra parte.”

Telmex

Referente a la celebración de Convenios, para el 4T, se obtuvo información de la que se desprende lo siguiente:

- Fueron firmados 4 CMI, conforme a lo descrito a continuación:
 - i) Altata y Open IP presentaron a Telmex solicitudes de inicio de negociaciones para firma de CMI durante el 2T de 2016.
 - ii) Telecomm Atlas y Valor Agregado presentaron a Telmex solicitudes de inicio de negociaciones para firma de CMI durante el 4T de 2016.

► Fueron firmadas 18 modificaciones al CMI, conforme a lo siguiente:

- i) Telmex presentó a Mega Cable solicitud de inicio de negociaciones para firma de modificación al CMI, durante el 1T de 2016
- ii) Telmex presentó durante el 2T de 2016, solicitudes de inicio de negociaciones para firma de modificación al CMI a los siguientes CS:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| • Marcatel | • Protel |
| • AT&T Móvil | • IENTC |
| • UC Telecom | • Qualtel |
| • Telecomunicaciones Regionales | • Talktel |
| • Starsatel | • Electrónica, Ingeniería Y Comunicaciones |
| • Miguel Gonzalez | • TV Rey |
| • Servnet | • IP Matrix |
| • Total Play | • Mega Cable. |
| • Convergja | |

(Ver tabla 2.1.1.3)

► Tabla 2.1.1.3 Presentación de solicitudes de firma de CMI Telmex.

CS	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración	DN transcurridos Para firma del CMI	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
Altata	19/05/2016	07/10/2016	141	2016-2017	CMI
Telecomm Atlas	25/10/2016	09/12/2016	45	2016-2017	CMI
Valor Agregado	17/10/2016	13/12/2016	57	2016-2017	CMI
Open IP	31/05/2016	15/12/2016	198	2016-2017	CMI
Mega Cable	22/02/2016	03/11/2016	255	2016-2017	Modificatorio CMI
Marcatel	09/05/2016	07/11/2016	182	2016-2017	Modificatorio CMI
AT&T Móvil	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
UC Telecom	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Telecomunicaciones Regionales	12/05/2016	07/11/2016	179	2016-2017	Modificatorio CMI
Starsatel	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Miguel Gonzalez	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
Servnet	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Total Play	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Convergja	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
Protel	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
IENTC	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
Qualtel	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Talktel	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
Electrónica, Ingeniería Y Comunicaciones	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
TV Rey	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificatorio CMI
IP Matrix	10/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificatorio CMI
Mega Cable	12/05/2016	22/11/2016	194	2016-2017	Modificatorio CMI

DN Días Naturales

Telnor

Para el 4T, se desprende lo siguiente:

► Fueron firmados 2 CMI, conforme a lo descrito a continuación:

i) Servnet y Kiwi presentaron a Telnor solicitud de inicio de negociaciones para firma de CMI durante el 2T de 2016.

► Fueron firmadas 8 modificaciones al CMI, conforme a lo siguiente:

ii) Telnor presentó durante el 2T de 2016, solicitud de inicio de negociaciones para firma de modificación al CMI a los siguientes CS:

- Marcatel
- AT&T Móvil
- Total Play
- Protel
- Qualtel
- Mega Cable
- Maxcom

(Ver tabla 2.1.1.4)

► Tabla 2.1.1.4 Presentación de solicitudes de firma de CMI Telnor.

CS	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración	DN transcurridosPara firma del CMI	Vigencia de la oferta	Tipo de convenio
Servnet	21/05/2016	04/10/2016	136	2016-2017	CMI
Kiwi	12/05/2016	14/11/2016	186	2016-2017	CMI
Marcatel	09/05/2016	07/11/2016	102	2016-2017	Modificadorio CMI
AT&T Móvil	11/05/2016	07/11/2016	182	2016-2017	Modificadorio CMI
Total Play	11/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificadorio CMI
Protel	10/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificadorio CMI
Qualtel	11/05/2016	07/11/2016	181	2016-2017	Modificadorio CMI
Mega Cable	12/05/2016	07/11/2016	180	2016-2017	Modificadorio CMI
Mega Cable	12/05/2016	22/11/2016	179	2016-2017	Modificadorio CMI
Maxcom	10/05/2016	07/11/2016	194	2016-2017	Modificadorio CMI

DN Días Naturales

- iii) UC Telecom y Servnet presentaron a Telnor 3 solicitudes para el inicio de negociaciones de firma de CMI, sin embargo, al término del 4T de 2016, todavía no firmaban los CMI solicitados (ver Tabla 2.1.1.5).

► Tabla 2.1.1.5 Solicitudes de firma de CMI (en negociación) Telnor.

CS	Fecha de presentación de solicitud	Observaciones
UC Telecom	01/12/2016	En negociación
UC Telecom	01/12/2016	En negociación
Servnet	23/11/2016	En negociación

2.1.1.3 Supervisión de la Suscripción del Convenio en el RPC.

Con fundamento en lo dispuesto en la cláusula 3.12 escrita en el CMI firmado por los CS, se supervisó la obligación concerniente a la suscripción del mismo en el RPC, considerando lo siguiente:

“En términos de las disposiciones aplicables, las partes convienen inscribir el presente convenio en el Registro Público de Concesiones del Instituto dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la celebración del mismo, así mismo las partes deberán de registrar todos los anexos del mismo o bien cualquier modificación, actualización o adhesión al presente convenio o a sus anexos dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la celebración o modificación de los mismos.”

Telmex

De la información obtenida durante el 4T de 2016, se reporta que:

- i) Altata, Open IP, Telecomm Atlas y Valor Agregado firmaron CMI con Telmex, estos convenios fueron presentados al IFT de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 3.12 del CMI.
- ii) Telmex firmó modificación al CMI con:
 - AT&T Móvil
 - UC Telecom
 - Telecomunicaciones Regionales
 - Starsatel
 - Miguel Gonzalez
 - Servnet
 - Total Play
 - Convergja
 - Protel
 - IENTC
 - Talktel
 - Electrónica, Ingeniería Y Comunicaciones
 - TV Rey
 - IP Matrix
 - Mega Cable (2 modificaciones al CMI distintas fueron firmadas)

Las modificaciones al CMI fueron entregadas al IFT conforme a los plazos establecidos.

(Ver tabla 2.1.1.6)

► Tabla 2.1.1.6 Inscripción del CMI de acuerdo a la Cláusula 3.12 para Telmex.

CS	Fecha de celebración	Fecha de entrega al IFT para su inscripción en el RPC	DH transcurridos Para inscripción del cmi	Tipo de convenio
Altata	07/10/2016	07/10/2016	1	CMI
Telecomm Atlas	09/12/2016	06/01/2017	21	CMI
Valor Agregado	13/12/2016	11/01/2017	22	CMI
Open IP	15/12/2016	18/01/2017	25	CMI
Mega Cable	03/11/2016	16/11/2016	10	Modificadorio CMI
Marcatel	07/11/2016	13/01/2017	39	Modificadorio CMI
AT&T Móvil	07/11/2016	15/12/2016	29	Modificadorio CMI
UC Telecom	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
Telecomunicaciones Regionales	07/11/2016	23/11/2016	13	Modificadorio CMI
Starsatel	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
Miguel Gonzalez	07/11/2016	23/11/2016	13	Modificadorio CMI
Servnet	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
Total Play	07/11/2016	18/11/2016	10	Modificadorio CMI
Convergia	07/11/2016	25/11/2016	15	Modificadorio CMI
Protel	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
IENTC	07/11/2016	17/11/2016	9	Modificadorio CMI
Qualtel	07/11/2016	06/01/2017	34	Modificadorio CMI
Talktel	07/11/2016	23/11/2016	13	Modificadorio CMI
Electrónica, Ingeniería y Comunicaciones	07/11/2016	18/11/2016	10	Modificadorio CMI
TV Rey	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
IP Matrix	07/11/2016	06/12/2016	22	Modificadorio CMI
Mega Cable	22/11/2016	19/12/2016	20	Modificadorio CMI

Telnor

Conforme a la información obtenida durante el 4T de 2016, se reporta lo siguiente:

- i) Servnet y Kiwi firmaron con Telnor CMI, estos convenios fueron presentados al IFT conforme a los plazos establecidos en la cláusula 3.12 del CMI.
- ii) Telnor firmó modificación al CMI con:
 - Marcatel
 - Total Play
 - Protel
 - Qualtel
 - Mega Cable
 - Maxcom

Las modificaciones al CMI fueron entregadas al IFT conforme a los plazos establecidos.

(Ver tabla 2.1.1.7)

► Tabla 2.1.1.7 Inscripción del CMI de acuerdo a la Cláusula 3.12 para Telnor.

CS	Fecha de celebración	Fecha de entrega al IFT para su inscripción en el RPC	DH transcurridos Para inscripción del CMI	Tipo de convenio
Servnet	04/10/2016	12/10/2016	7	CMI
Kiwi	14/11/2016	16/11/2016	3	CMI
Marcatel	07/11/2016	15/08/2016	7	Modificadorio CMI
AT&T Móvil	07/11/2016	13/01/2017	39	Modificadorio CMI
Total Play	07/11/2016	15/12/2016	29	Modificadorio CMI
Protel	07/11/2016	18/11/2016	10	Modificadorio CMI
Qualtel	07/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
Mega Cable	07/11/2016	06/01/2017	34	Modificadorio CMI
Mega Cable	22/11/2016	16/11/2016	8	Modificadorio CMI
Maxcom	07/11/2016	19/12/2016	20	Modificadorio CMI

Sobre los convenios que sobrepasan el plazo especificado para el registro en el RPC, Telmex y Telnor manifiestan lo siguiente:

“Debido a la logística que implica la celebración de un Convenio de Interconexión, los plazos de presentación ante el Instituto en algunas ocasiones son excedidos. En principio Telmex/Telnor rubrican los convenios para posteriormente ser remitidos a los concesionarios solicitantes, quienes a su vez deben revisar íntegramente el contenido de dichos documentos previo a su firma. Una vez firmados los remiten nuevamente a Telmex/Telnor con la finalidad de que sea recabada la firma de su representante legal. Posteriormente, ya suscritos por ambas partes son exhibidos ante el Registro Público de Concesiones.”

2.1.1.4 Acuerdos del Instituto referente al Servicio de Interconexión.

En el 4T de 2016 el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determinó las siguientes condiciones no convenidas del servicio de Interconexión:

Acuerdo	Fecha	Descripción
P/IFT/081116/616	08 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Mega Cable, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/081116/629	08 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y las empresas Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/545	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre la empresa Marcatel Com, S.A. de C.V. y las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/547	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Mega Cable, S.A. de C.V. y las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.
P/IFT/191016/548	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa TV Rey de Occidente, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/549	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y las empresas AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V. y AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/550	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Talktel, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/551	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Televisión Internacional, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/552	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/553	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa Corporación de Telecomunicaciones Regionales, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/554	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/568	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

Acuerdo	Fecha	Descripción
P/IFT/191016/569	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa Electrónica Ingeniería y Comunicaciones, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/570	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa Servnet México, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/571	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa Starsatel, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/572	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Protel I-Next, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/573	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Qualtel, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/574	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y la empresa Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/191016/575	19 de octubre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa IENTC, S. de R.L. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/EXT/221116/33	22 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del noroeste, S.A. de C.V. y las empresas Avantel, S. de R.L. de C.V. y Axtel, S.A.B. de C.V. aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/EXT/221116/34	22 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Alestra, S. de R.L. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/EXT/221116/35	22 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Alestra Comunicación, S. de R.L. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/EXT/241116/47	24 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., y la empresa Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/081116/624	08 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre la empresa Cablevisión Red, S.A. de C.V. y las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/081116/625	08 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., CABLEMÁS Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., y Cablevisión, S.A. de C.V., y las empresas Teléfonos de México, S.A. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
P/IFT/081116/630	08 de noviembre de 2016	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y la empresa IP Matrix, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

2.1.2 SOLICITUDES DE SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

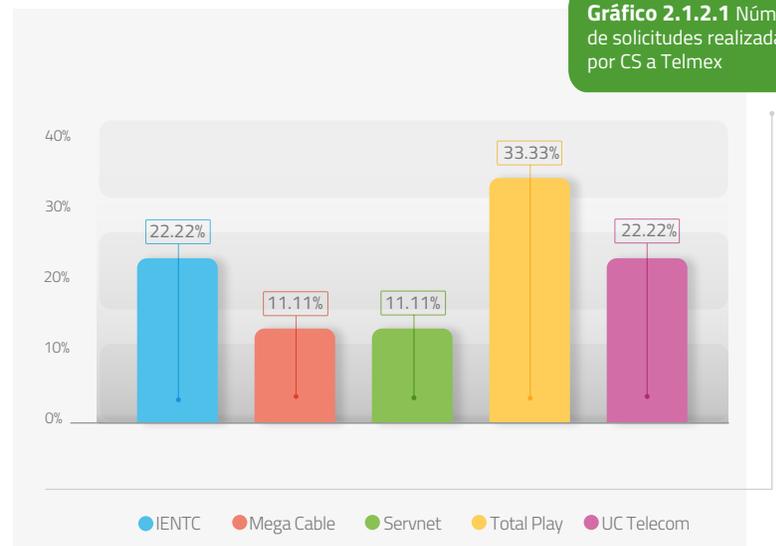
Con la finalidad de supervisar las obligaciones establecidas al AEP referente al proceso de atención a las solicitudes realizadas por aquellos Concesionarios que firmaron el CMI, El Instituto requirió a los AEP un informe detallado de todas las solicitudes que le hubiesen presentado los CS durante el 4T, obteniendo la siguiente información.

De la información proporcionada y que fue valorada para el 4T de 2016, se desprende que Telmex recibió un total de 9 solicitudes de servicios de Interconexión, de las cuales IENTC y UC Telecom solicitaron 2 (22.22%) cada uno, Mega Cable y Servnet solicitaron 1 (11.11%) cada uno y Total Play solicitó 3 (33.33%), (Ver tabla 2.1.2.1 y gráfico 2.1.2.1).

► Tabla 2.1.2.1 Solicitudes de Servicios realizadas por los CS a Telmex.

CS	Número de Servicios Solicitados a Telmex	Porcentaje
IENTC	2	22.22
Mega Cable	1	11.11
Servnet	1	11.11
Total Play	3	33.33
UC Telecom	2	22.22
Total	9	100.00

Gráfico 2.1.2.1 Número de solicitudes realizadas por CS a Telmex



Así mismo, por lo que hace a Telnor, éste recibió un total de 1 (100%) solicitud de servicios de interconexión que fue hecha por Total Play (Ver tabla 2.1.2.2).

► Tabla 2.1.2.2 Solicitudes de Servicios realizadas por los CS a Telnor.

CS	Número de Servicios Solicitados a Telnor	Porcentaje
Total Play	1	100
Total	1	100

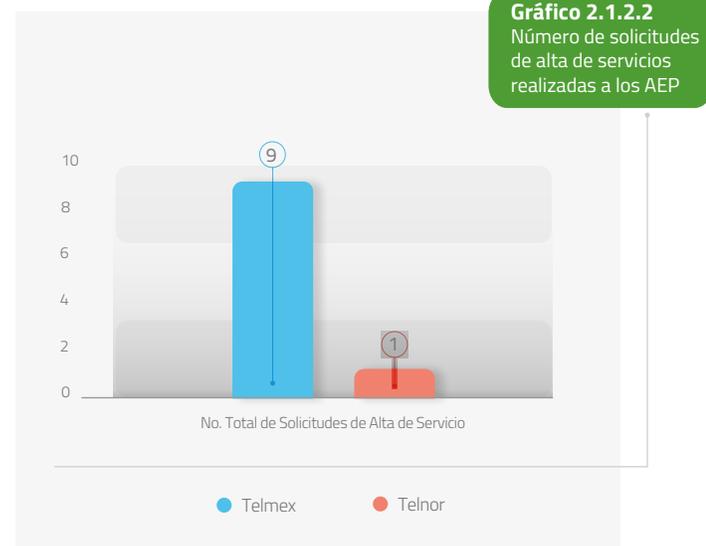
2.1.2.1 Tipo de Movimiento solicitado de los Servicios de Interconexión 4T

Durante el 4T de 2016, Telmex recibió un total de 9 solicitudes de **alta** de servicios de los CS que firmaron el CMI, es de señalar que no se reportan solicitudes de baja de servicios.

Por su parte, Telnor recibió un total de 1 solicitud de **alta** de los CS que firmaron el CMI, de igual manera no se reportan solicitudes de baja de servicios (Ver tabla 2.1.2.3 y gráfico 2.1.2.2).

► **Tabla 2.1.2.3 Total de Servicios solicitados a los AEP**

Número de solicitudes realizadas a los AEP	
AEP	No. Total De Solicitudes de Alta de Servicio
Telmex	9
Telnor	1



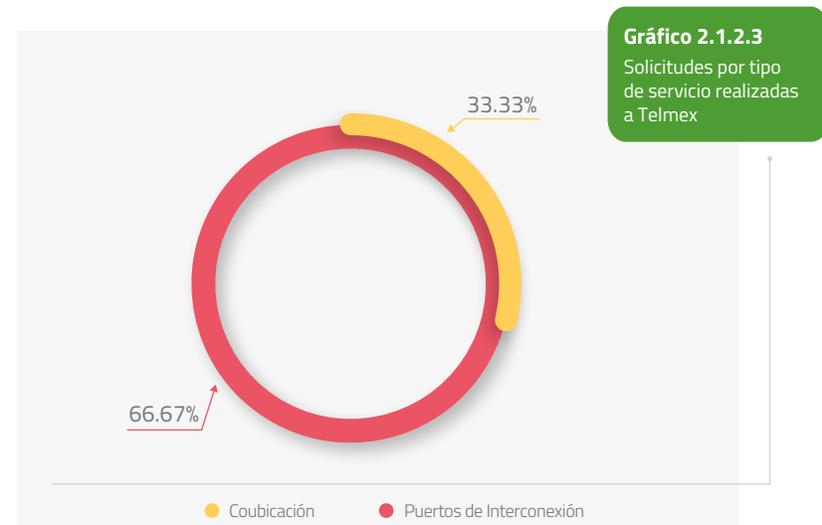
2.1.2.2 Tipo de servicios de Interconexión Solicitados en el 4T

Telmex

De acuerdo a los servicios señalados en el numeral 2.3. *Servicios de Interconexión* del CMI firmado por los CS, se obtuvo que de las 9 solicitudes recibidas por Telmex, el 33.33% corresponden al servicio de Coubicación, mientras que el 66.67% corresponde al servicio de Puertos de Interconexión, (Ver tabla 2.1.2.4 y gráfico 2.1.2.3).

► **Tabla 2.1.2.4 Número De Solicitudes por Tipo de Servicio realizadas por los CS al AEP**

Tipo de servicio	No. De Solicitudes Telmex	Porcentaje de solicitudes Telmex
Coubicación	3	33.33
Puertos de interconexión	6	66.67
Total	9	100.00



Telnor

El 100% de solicitudes recibidas por Telnor respecto a los servicios de interconexión, corresponden al servicio de Puertos de Interconexión (Ver tabla 2.1.2.5).

► Tabla 2.1.2.5 Número De Solicitudes por Tipo de Servicio realizadas por los CS al AEP

Tipo de servicio	No. De Solicitudes Telnor	Porcentaje de solicitudes Telnor
Puertos de interconexión	1	100
Total	1	100

Estadística de servicios de interconexión solicitados

Telmex

De la información obtenida durante el 4T de 2016, se desprende que de las 9 solicitudes de servicios de interconexión que se requirieron; IENTC, Servnet y UC Telecom solicitaron 1 servicio de Coubicación cada uno, mientras que para el servicio de Puertos de interconexión, IENTC, Mega Cable, y UC Telecom solicitaron 1 servicio cada uno, Total Play solicitó 3.

(Ver tabla 2.1.2.6 y gráfico 2.1.2.4)

► Tabla 2.1.2.6 Número De Solicitudes por Tipo de Servicio realizadas por CS a Telmex

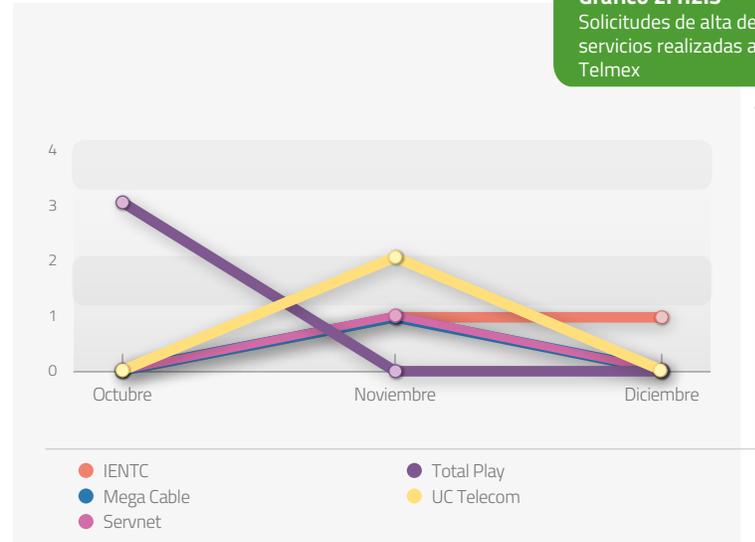
Tipo de Servicio solicitado por los CS a Telmex					
CS	Coubicación	Porcentaje de solicitudes realizadas por CS	Puertos de Interconexión	Porcentaje de solicitudes por CS	Total de solicitudes realizadas
IENTC	1	50.00	1	50.00	2
Mega Cable	0	0.00	1	100.00	1
Servnet	1	100.00	0	0.00	1
Total Play	0	0.00	3	100.00	3
UC Telecom	1	50.00	1	50.00	2



Gráfico 2.1.2.4
Solicitudes por CS realizadas a Telmex

Conforme al análisis de la información obtenida durante 4T, se tiene que, en su mayoría, los CS que firmaron el CMI con Telmex no realizaron solicitudes, el mayor número de solicitudes registradas corresponde a Total Play durante octubre, mientras que para noviembre la mayoría de los CS solicitaron servicios de interconexión, en diciembre únicamente solicitó servicios IENTC, (Ver gráfica 2.1.2.5).

Gráfico 2.1.2.5
Solicitudes de alta de servicios realizadas a Telmex



Telnor

De acuerdo a la información proporcionada, se muestra que sólo Total Play solicitó 1 servicio durante el 4T, siendo éste el servicio de Puertos de Interconexión (ver tabla 2.1.2.7).

► **Tabla 2.1.2.7** Número De Solicitudes por Tipo de Servicio realizadas por CS a Telnor

CS	Tipo de Servicio solicitado por los CS a Telnor		Total	Porcentaje Total
	Puertos de Interconexión	Porcentaje Solicitudes realizadas por CS		
Total Play	1	100	1	100
Total	1	100	1	100

2.1.2.3 Validación de solicitudes de Servicios.

Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que Telmex/Telnor entreguen el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes, lo anterior con fundamento en lo especificado en el CMI, Anexo E. Calidad, numeral 1. Suministro de Servicios:

Telmex

De la Información reportada se desprende que, el total de las solicitudes de servicios de interconexión realizadas por los CS fueron validadas en 2 días hábiles, (Ver tabla 2.1.2.8).

► **Tabla 2.1.2.8** Validación de solicitudes Telmex

CS	Número De Solicitudes Por Tipo De Servicio, Realizadas A Telmex		
	No. De Solicitudes recibidas	Solicitudes validadas en 2 DH	Porcentaje de solicitudes validadas 2 DH
IENTC	2	2	100
Mega Cable	1	1	100
Servnet	1	1	100
Total Play	3	3	100
UC Telecom	2	2	100
Total general	9	9	100

Telnor

De la Información analizada se obtuvo que el total de las solicitudes de servicios de interconexión realizadas por los CS fueron validadas en 2 días hábiles, (Ver tabla 2.1.2.9).

► Tabla 2.1.2.9 Validación de solicitudes Telnor

CS	Número De Solicitudes Por Tipo De Servicio, Realizadas A Telnor		
	No. De Solicitudes recibidas	Solicitudes validadas en 2 DH	Porcentaje de solicitudes validadas 2 DH
Total Play	1	1	100
Total general	1	1	100

2.1.2.4 Entrega de Servicios.

Con base en la obligación establecida en el Anexo E. Calidad, en el numeral 1.1. Plazos Máximos para la entrega de servicios,

“[...] Los servicios solicitados serán obligatorios para ambas partes, en los plazos máximos para entrega de servicios de la Tabla 3 siguiente:

► Tabla 3

Servicio	Facilidad Nueva (Días Hábiles)	Facilidad Existente (Ampliación Días Hábiles)
Puerto de Señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de Señalización IP	15	7
Puerto de Acceso	15	7
Coubicación	15	No Aplica
Facturación	15	10
Tránsito	7	3
Enlace de Transmisión entre Coubicaciones	15	No Aplica

[...]

Así mismo, hace referencia a lo siguiente:

“En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso (Due Date) con un plazo mayor a los señalados en la tabla anterior, prevalecerá la fecha compromiso acordada”

Telmex

De acuerdo a la información proporcionada, se advierte que el 100% del total de las solicitudes recibidas por Telmex fueron entregadas en o antes de las fechas acordadas de entrega de servicios, es decir, las 9 solicitudes de servicios de interconexión que recibió, fueron entregadas de acuerdo a la fecha compromiso.

El número de solicitudes realizadas por los CS y el porcentaje de servicios entregados en la fecha acordada por las partes, se muestra a continuación, (Ver tabla 2.1.2.10).

► Tabla 2.1.2.10 Porcentaje de solicitudes entregados en fecha acordada, realizadas a Telmex.

CS	Número de Servicios Solicitados por CS	Servicios entregados en fecha acordada	Porcentaje de servicios entregados en fecha acordada
AT&T Móvil	2	2	100
IP Matrix	1	1	100
Mega Cable	1	1	100
MCM	3	3	100
Servnet	2	2	100

Fueron considerados los paros de reloj para el cálculo de fecha de entrega de servicios.

Asimismo se realizó un análisis de la información respecto a la entrega de las solicitudes por tipo de servicio requerido, Lo anterior muestra que tanto las 3 solicitudes de servicio de coubicación, como las 6 solicitudes de puertos de interconexión realizadas por los CS, fueron entregados en tiempo, (Ver tabla 2.1.2.11).

► Tabla 2.1.2.11 Porcentaje de solicitudes entregados en tiempo, realizadas a Telmex.

Número de solicitudes por tipo de servicio, realizadas a Telmex			
Tipo de servicio	No. De Solicitudes	Servicios entregados en tiempo	Porcentaje de servicios entregados en tiempo
Coubicación	3	3	100
Puertos de interconexión	6	6	100

Telnor

Derivado de la información proporcionada, se aprecia que el 100% de las solicitudes del servicio de interconexión se entregaron en las fechas acordadas con los CS.

(Ver tabla 2.1.2.12)

► Tabla 2.1.2.12 Porcentaje de servicios entregados en fecha acordada, realizadas a Telnor.

CS	Número de Servicios Solicitados por CS	Servicios entregados en fecha acordada	Porcentaje de servicios entregados en fecha acordada
Total Play	1	1	100

Asimismo se realizó un análisis de la información respecto a la entrega de las solicitudes por tipo de servicio requerido, de lo anterior muestra que todas las solicitudes del servicio de interconexión fueron entregadas conforme a la fecha acordada (Ver tabla 2.1.2.13).

► Tabla 2.1.2.13 Porcentaje de solicitudes entregados en fecha acordada por tipo de servicio, realizadas a Telnor.

Número de solicitudes por tipo de servicio, realizadas a Telnor			
Tipo de servicio	No. De Solicitudes	Servicios entregados en tiempo	Porcentaje de servicios entregados en tiempo
Puertos de interconexión	1	1	100

Finalmente, de acuerdo a la información proporcionada, es de mencionar que el 100% de las solicitudes de servicios de Interconexión realizadas al AEP, fueron realizadas vía e-mail por los CS a Telmex y Telnor.

2.1.3 FALLAS.

De la revisión de los convenios firmados entre los CS y el AEP hasta el 3T de 2016, se constata que se firmaron los CMI con distintos términos y condiciones de tiempo de solución de fallas a la de la oferta publicada, motivo por lo cual el análisis presentado en esta sección del informe corresponde a los términos y condiciones firmados.

Considerando que el CMI en su *Anexo E. Calidad*, dentro de su numeral 3. “*Fallas, mantenimiento y reparaciones*” se considera como una falla lo siguiente:

- Enlace o puerto de Interconexión totalmente caído
- Pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad del servicio
- Corte permanente de circuito o puerto
- Cortes intermitentes o errores en circuito o puerto
- Degradación total del servicio
- Cruces de llamadas en una ruta de interconexión
- Corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico.

Aunado a lo anterior, explica que “*Cualquier falla que se presente 3 o más veces se considerará una falla recurrente para lo cual el AEP debe contar con un sistema de atención de fallas para el registro y control de las mismas*”, derivado de lo anterior se observa lo siguiente.

2.1.3.1. Levantamiento de Reporte de Fallas

Con la finalidad de supervisar las condiciones mencionadas en el punto que antecede, se analizó la información obtenida de los diversos requerimientos referente a los registros de fallas recibidos en el 4T de 2016 por cada CS, de este análisis se obtuvo que Telmex recibió un total de 149 reportes de fallas de los servicios de interconexión, mientras que Telnor recibió 8 durante el trimestre de mérito (ver tabla 2.1.3.1 y gráfico 2.1.3.1).

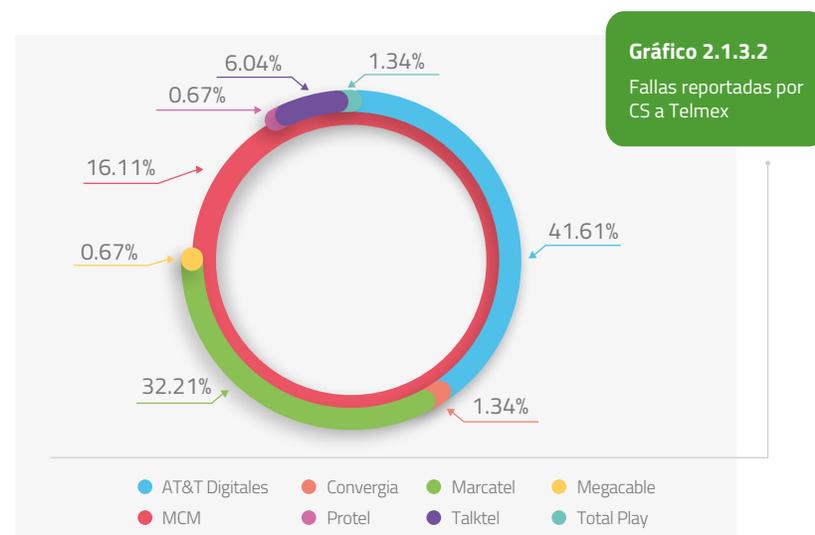
► Tabla 2.1.3.1 Total de fallas reportadas a los AEP

Número de fallas reportadas a los AEP	
AEP	No reportes de fallas
Telmex	149
Telnor	8



Telmex

Del total de fallas reportadas a Telmex el 41.61% fue reportado por AT&T Digitales, el 1.34% por Convergía, el 32.21% por Marcatel, el 0.67% por Mega Cable, el 16.11% por MCM, el 0.67% por Protel, el 6.04% por Talktel y el 1.34% por Total Play, como se muestra a continuación (ver tabla 2.1.3.2 y gráfico 2.1.3.2)



► Tabla 2.1.3.2 Total de fallas reportadas por CS a Telmex

Número de fallas reportadas a Telmex por CS		
CS	No reportes de fallas	Porcentaje de fallas reportadas
AT&T Digitales	62	41.61
Convergía	2	1.34
Marcatel	48	32.21
Mega Cable	1	0.67
MCM	24	16.11
Protel	1	0.67
Talktel	9	6.04
Total Play	2	1.34
total	149	100.00

Del total de reportes de fallas notificadas a Telnor el 100% fue reportado por AT&T Digitales, (Ver tabla 2.1.3.3).

► Tabla 2.1.3.3 Total de fallas reportadas por CS a Telnor

CS	Número de fallas reportadas a Telnor por CS	
	No reportes de fallas	Porcentaje de fallas reportadas
AT&T Digitales	8	100

2.1.3.2 Servicios Afectados.

En relación con el punto anterior, se observó que las fallas reportadas corresponden a los siguientes servicios:

► Puerto de Interconexión

Falla reportada:

- Asistencia a Pruebas
- Errores
- Fuera de Servicio

► Enlaces de Interconexión y Señalización

Falla reportada:

- Asistencia a Pruebas
- Cortes
- Errores
- Fuera de Servicio

Telmex

Telmex recibió 149 reportes de fallas, de los cuales el 83.22% están relacionados con el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización, y el 16.78% están relacionados con el servicio de Puertos de Interconexión, (Ver tabla 2.1.3.4 y gráfico 2.1.3.3).

► Tabla 2.1.3.4 Total de fallas reportadas por tipo de servicio a Telmex

AEP		Enlaces Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	Total
Telmex	Número	124	25	149
	Porcentaje	83.22	16.78	100



Telnor

Telnor recibió 8 reportes de fallas relacionados con el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización, no se reportaron fallas relacionados con el servicio de Puertos de Interconexión, (Ver tabla 2.1.3.5).

► Tabla 2.1.3.5 Total de fallas reportadas por tipo de servicio a Telnor

AEP		Enlaces Interconexión y Señalización		Total
Telnor	Número	8		8
	Porcentaje	100		100

2.1.3.3. Fallas reportadas por tipo de servicio 4T

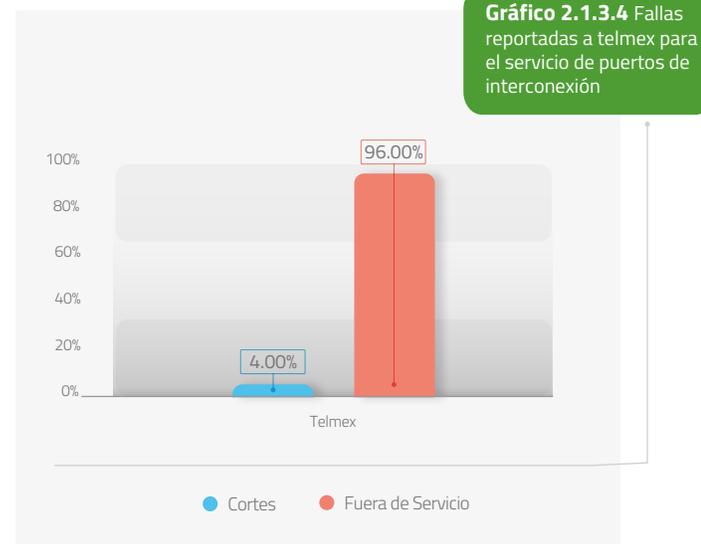
- Puertos de Interconexión 4T

Telmex

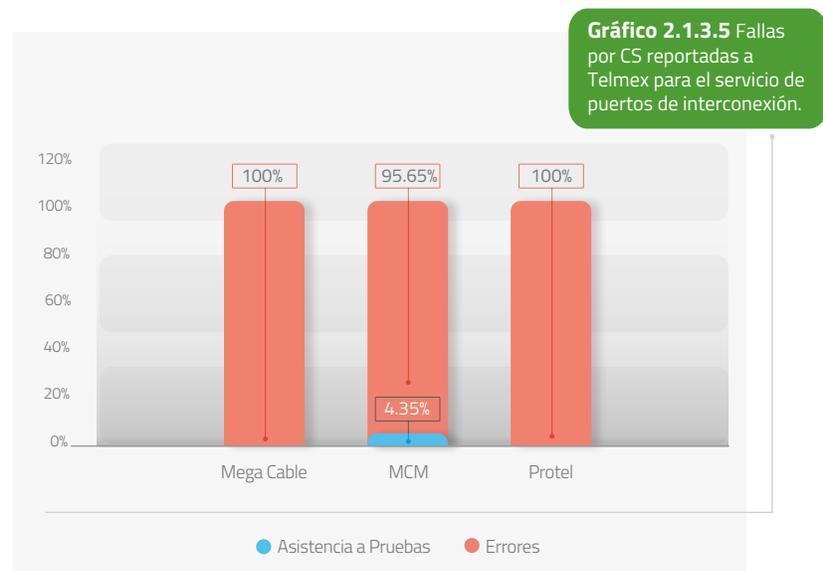
De las 25 fallas reportadas del servicio de Puertos de Interconexión, 4% se clasifican como cortes y el 96% como fuera de servicio, (Ver tabla 2.1.3.6 y gráfico 2.1.3.4).

► Tabla 2.1.3.6 Tipo de fallas reportadas a Telmex

Total de fallas reportadas a Telmex, Puertos de Interconexión		
Falla Reportada	Telmex	Porcentaje
Cortes	1	4
Fuera de Servicio	24	96
Total	25	100



De las 25 fallas del servicio de puertos interconexión reportadas a Telmex, 1 (100%) fueron reportadas por MCM por Asistencia a Pruebas. Mega Cable y Protel reportaron 1 (100%) falla cada uno y MCM 22 (95.65%), todas relacionadas a errores (ver tabla 2.1.3.7 y gráfico 2.1.3.5).



► **Tabla 2.1.3.7** Total de fallas en el servicio de Puertos de Interconexión reportadas por CS a Telmex

Número de fallas reportadas del servicio de puertos de interconexión a Telmex por CS						
CS	Asistencia a Pruebas	Porcentaje	Errores	Porcentaje	Total	Porcentaje
Mega Cable	0	0.00	1	100.00	1	4
MCM	1	4.35	22	95.65	23	92
Protel	0	0.00	1	100.00	1	4
					25	100

Aunado a lo anterior, de la información obtenida, por lo que hace a Telnor, no se detectaron fallas del servicio de puertos de interconexión.

► Enlaces de Interconexión y Señalización 4T

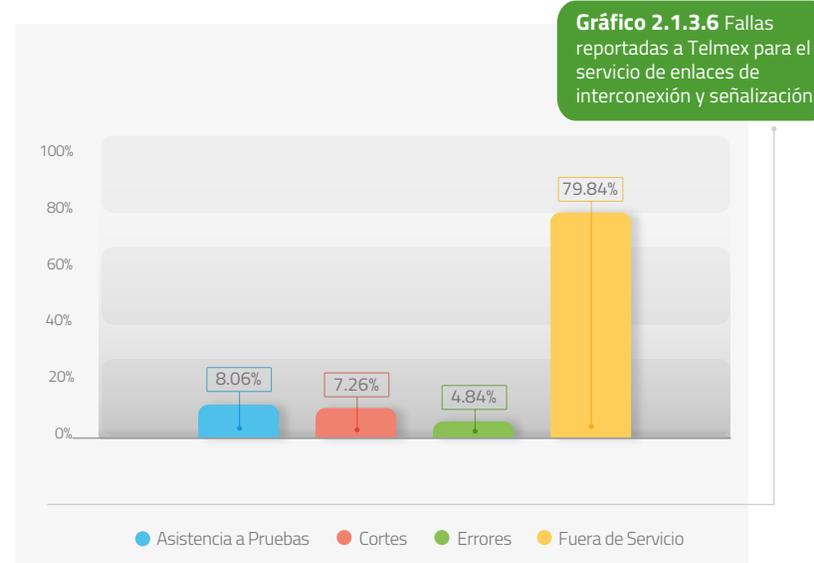
Para el caso de Telmex, éste recibió 124 reportes de fallas para el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización, mientras que Telnor recibió 8 reportes de fallas para el mismo servicio.

Telmex

Asimismo de las 124 fallas reportadas el 8.06% fueron por Asistencia a Pruebas, el 7.26% fue por Cortes, el 4.84% fue por errores y el 79.84% por encontrarse Fuera de Servicio, (Ver tabla 2.1.3.8 y gráfico 2.1.3.6).

► **Tabla 2.1.3.8 Tipo de fallas reportadas a Telmex**

Tipo de fallas reportadas a Telmex, Enlaces de Interconexión y Señalización		
Falla Reportada	Telmex	Porcentaje
Asistencia a Pruebas	10	8.06
Cortes	9	7.26
Errores	6	4.84
Fuera de Servicio	99	79.84
Total	124	100.00



*Las 10 fallas reportadas como Asistencia a Pruebas están asignadas con prioridad 3, sin embargo esa prioridad no está definida en la tabla 3 del Anexo E. Calidad, en el numeral 1.1. Plazos Máximos para la entrega de servicios en el CMI.

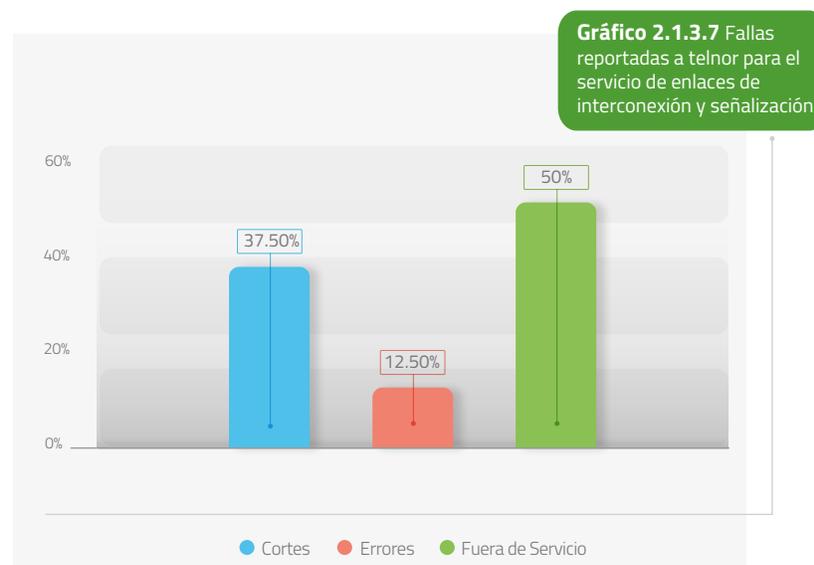
De la misma manera éstas 10 fallas no se considerarán para el análisis de Enlaces de Interconexión y Señalización ya que el Anexo G que habla sobre Enlaces Dedicados de Interconexión no se encuentra presente en el CMI firmado por los CS con los AEP.

Telnor

Las fallas reportadas a Telnor fueron en el 37.5% de los casos por cortes, el 12.5% por errores y el 50% por encontrarse fuera de servicio, (Ver tabla 2.1.3.9 y gráfico 2.1.3.7).

► **Tabla 2.1.3.9 Tipo de fallas reportadas a Telnor**

Tipo de fallas reportadas a Telnor, Enlaces de Interconexión y Señalización		
Falla Reportada	Telnor	Porcentaje
Cortes	3	37.50
Errores	1	12.50
Fuera de Servicio	4	50.00
Total	8	100.00



2.1.3.4 Fallas reportadas por tipo de incidencia y por concesionario.

Telmex

De las 124 fallas del servicio de enlaces de interconexión y señalización reportadas a Telmex, 62 (50 %) fallas fueron reportadas por AT&T Digitales de las cuales se desprende que 3.23% fue por asistencia a pruebas, 12.9% por cortes, 1.61% por errores y el 82.26% por fuera servicio; 2 (1.61%) fallas fueron reportadas por Convergía y de éstas el 100% fueron por estar fuera de servicio; 48 (38.71%) fueron reportadas por Marcatel, de las cuales el 10.42% son por asistencia a pruebas y el 89.58% por fuera de servicio; MCM reportó 1 (.81%) falla de lo cual se desprende que el 100 % fue por cortes; Talktel reportó 9 (7.26%) fallas de las cuales el 33.33% fueron por asistencia a pruebas, el 55.56% fue por errores y el 11.11% fue por estar fuera de servicio; por último Total Play reportó 2 (1.61%) fallas de las cuales el 100% fue por estar fuera de servicio (ver tabla 2.1.3.10 y gráfico 2.1.3.8).

► Tabla 2.1.3.10. Total de fallas por tipo para el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización reportadas por CS a Telmex

CS	Número de fallas reportadas a Telmex por CS									
	Asistencia a Pruebas	Porcentaje	Cortes	Porcentaje	Errores	Porcentaje	Fuera de Servicio	Porcentaje	Total	Porcentaje Total
AT&T Digitales	2	3.23	8	12.90	1	1.61	51	82.26	62	50.00
Convergía	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	1.61
Marcatel	5	10.42	0	0.00	0	0.00	43	89.58	48	38.71
MCM	0	0.00	1	100.00	0	0.00	0	0.00	1	0.81
Talktel	3	33.33	0	0.00	5	55.56	1	11.11	9	7.26
Total Play	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	2	1.61
									124	100.00



Gráfico 2.1.3.8 Fallas por CS reportadas a Telmex para el servicio de enlaces de interconexión y señalización

Así mismo, se presenta gráficamente la información correspondiente al número de fallas por tipo, reportadas por cada CS a Telmex (ver gráfico 2.1.3.9)



Gráfico 2.1.3.9 Tipo de fallas por CS reportadas a Telmex para el servicio de enlaces de interconexión y señalización.

Telnor

Aunado a lo anterior, de la información obtenida, por lo que hace a Telnor, el 100% de las fallas que recibió fueron reportadas de AT&T Digitales, de lo que se desprende que el 37.5% corresponden a cortes, el 12.5% a errores y el 50% por estar fuera de servicio, (Ver tabla 2.1.3.11 y gráfico 2.1.3.10).

► **Tabla 2.1.3.11** Total de fallas por tipo para el servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización reportadas por CS a Telnor

Número de fallas reportadas a Telnor por CS								
CS	Cortes	Porcentaje	Errores	Porcentaje	Fuera de Servicio	Porcentaje	Total	Porcentaje Total
AT&T Digitales	3	37.50	1	12.50	4	50.00	8	100



Gráfico 2.1.3.10 Fallas por CS reportadas a Telnor para el servicio de enlaces de interconexión y señalización.

Así mismo, se presenta gráficamente la información correspondiente al número de fallas por tipo, reportadas por cada CS a Telnor (ver gráfico 2.1.3.11)

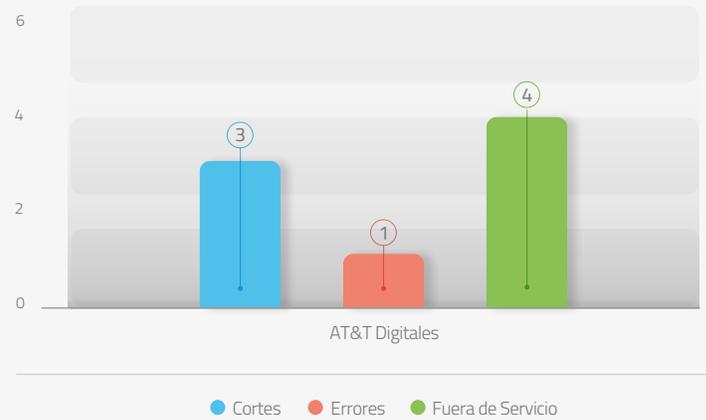


Gráfico 2.1.3.11 Tipo de fallas por CS reportadas a Telnor para el servicio de enlaces de interconexión y señalización.

2.1.3.5 Plazos de Solución de Fallas 4T.

En el numeral 3.2. *Plazos máximos para la solución de fallas, del Anexo E. Calidad del CMI firmado por los CS, indica que Telmex/Telnor deben solucionar las fallas reportadas en los plazos máximos de reparación de acuerdo a la siguiente tabla:*

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (Servicio Totalmente Afectado)		Prioridad 2 (Afectación Parcial)
	80% resueltos	100% resueltos	100% resueltos
Interconexión	3Hrs	4Hrs	6Hrs

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, la información referente a las fallas presentada en las tablas del numeral 3.2 del presente informe, es clasificada por prioridad 1 o 2, dependiendo de si el servicio está parcial o totalmente afectado.

En razón de lo anterior, se presentan a continuación, la información correspondiente a los casos de fallas que fueron resueltos dentro y fuera de los plazos especificados, haciendo distinción entre las prioridades asignadas.

► Fallas prioridad 1 (3Hrs)

Las fallas clasificadas como prioridad 1 hacen referencia a servicios totalmente afectados y tienen asignado un tiempo de solución de fallas de 3 horas, que es el tiempo acordado entre las partes conforme a lo especificado en el CMI que firmaron los CS.

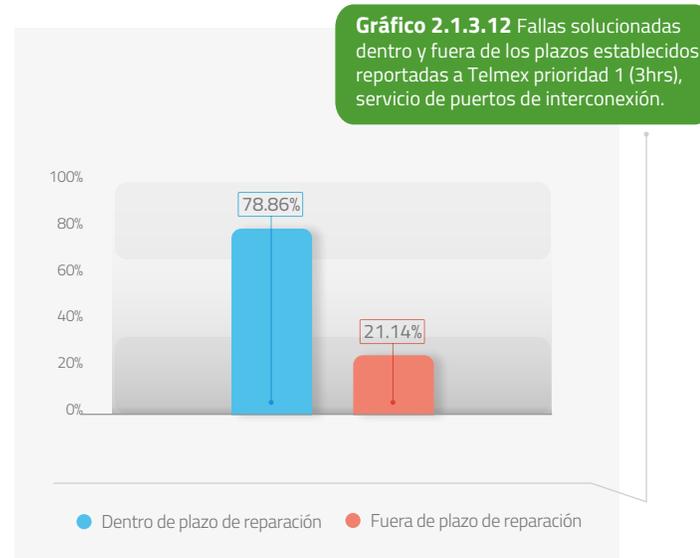
Telmex

Análisis General

Del análisis realizado con la información proporcionada, se obtuvo que 123 fallas reportadas fueron clasificadas como prioridad 1, de éstas, el 78.86% fueron resueltas dentro de los plazos especificados de reparación (ver tabla 2.1.3.12 y gráfico 2.1.3.12).

► **Tabla 2.1.3.12 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (3Hrs) reportadas a Telmex**

Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 1 (3Hrs)			
	Dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Total
Servicios solicitados	97	26	123
Porcentaje	78.86	21.14	100



Análisis por CS

De las 123 fallas mencionadas el 41.46% fueron reportadas por AT&T Digitales, el 1.63% las reportó Convergía, el 34.96% fueron reportadas por Marcatel, el 0.81% por Mega Cable, el 17.89% las reportó MCM, el 0.81% fueron reportadas por Protel, Talktel reportó 0.81% de las fallas y Total Play reportó el 1.63% de las fallas, (Ver tabla 2.1.3.13 y gráfico 2.1.3.13).

► Tabla 2.1.3.13 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (3Hrs) reportadas por CS a Telmex

CS	Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 1 (3Hrs)				Total	Porcentaje Total
	Dentro de plazo de reparación	Porcentaje dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Porcentaje fuera de plazo de reparación		
AT&T Digitales	46	90.20	5	9.80	51	41.46
Convergía	2	100.00	0	0.00	2	1.63
Marcatel	35	81.40	8	18.60	43	34.96
Mega Cable	1	100.00	0	0.00	1	0.81
MCM	11	50.00	11	50.00	22	17.89
Protel	1	100.00	0	0.00	1	0.81
Talktel	1	100.00	0	0.00	1	0.81
Total Play	0	0.00	2	100.00	2	1.63
Total	97	78.86	26	21.14	123	100.00

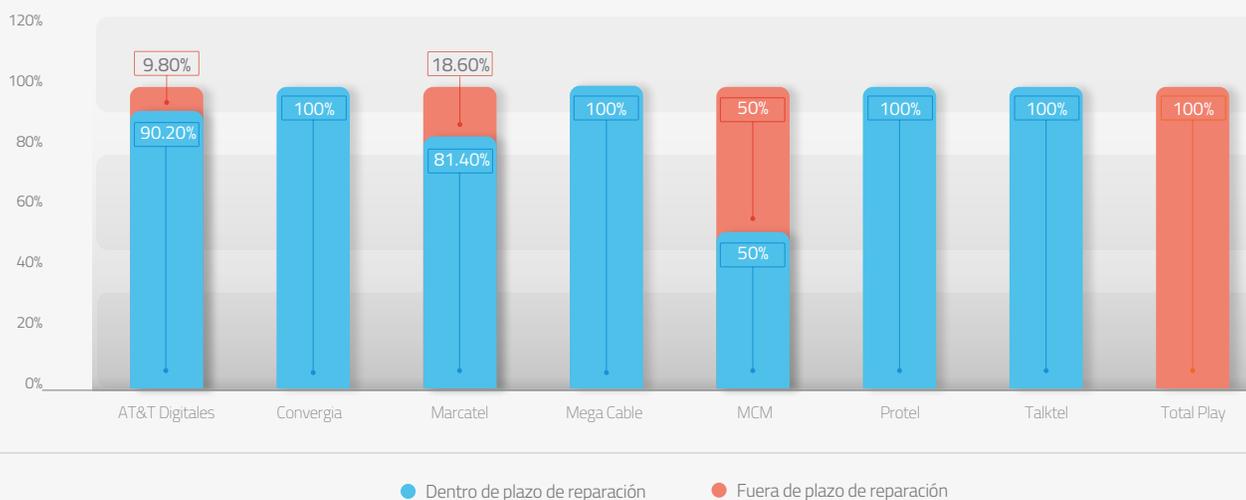


Gráfico 2.1.3.13 Fallas solucionadas dentro y fuera de los plazos establecidos reportadas por CS a Telmex prioridad 1 (3hrs), servicio de puertos de interconexión.

De la información presentada se concluye que únicamente el 78.86% de las fallas clasificadas como prioridad 1, fueron resueltas dentro de las primeras 3 horas, que es el plazo establecido por las partes para la reparación del servicio.

De las fallas reportadas por CS, se observa que para el caso de AT&T Digitales, el 90.2% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación, Convergía en el 100% de los casos, Marcatel en el 81.4%, Mega Cable, en el 100% de los casos fueron resueltos en dentro del plazo de reparación, MCM, en el 50%, Protel en el 100% de los casos, Talktel en el 100% de los casos y para Total Play el 0% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación.

Telnor

Análisis General

Del análisis realizado con la información obtenida, se desprende que 4 fallas reportadas fueron clasificadas como prioridad 1, de éstas, el 100% fueron resueltas dentro de los plazos especificados de reparación (ver tabla 2.1.3.14).

► Tabla 2.1.3.14 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (3Hrs) reportadas a Telnor

Servicio	Número de fallas reportadas a Telnor por CS Prioridad 1 (3Hrs)		Total
	Dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	
Servicios solicitados	4	0	4
Porcentaje	100	0	100

Análisis por CS

De las 4 fallas mencionadas el 100% fueron reportadas por AT&T Digitales, como se muestra a continuación (ver tabla 2.1.3.15).

► Tabla 2.1.3.15 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (3Hrs) reportadas por CS a Telmex

CS	Número de fallas reportadas a Telnor por CS Prioridad 1 (3Hrs)				Total	Porcentaje Total
	Dentro de plazo de reparación	Porcentaje dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Porcentaje fuera de plazo de reparación		
AT&T Digitales	4	100	0	0	4	100.00
Total	4	100	0	0	4	100.00

De la información presentada se concluye que el 100% de las fallas clasificadas como prioridad 1, fueron resueltas dentro de las primeras 3 horas.

De las fallas reportadas por CS, se observa que para AT&T Digitales, el 100% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación.

► Fallas prioridad 1 (4Hrs)

Las fallas clasificadas como prioridad 1 hacen referencia a servicios totalmente afectados que no fueron resueltos dentro de las primeras 3 horas y tienen asignado un tiempo de solución de fallas de 4 horas, que es el tiempo acordado entre las partes conforme a lo especificado en el CMI que firmaron los CS.

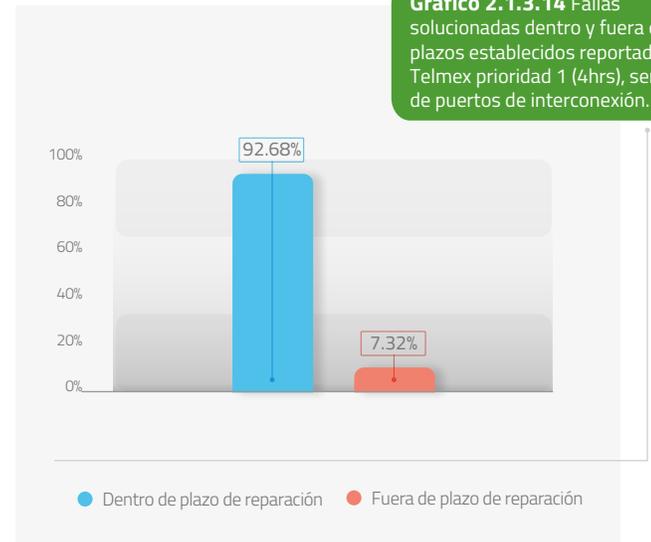
Análisis General

Del análisis realizado con la información proporcionada, se obtuvo que 123 fallas reportadas fueron clasificadas como prioridad 1, de éstas, el 92.68% fueron resueltas dentro de los plazos especificados de reparación (ver tabla 2.1.3.16 y gráfico 2.1.3.14).

► **Tabla 2.1.3.16 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (4Hrs) reportadas por los CS a Telmex**

Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 1 (4Hrs)			
Servicio	Dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Total
Servicios solicitados	114	9	123
Porcentaje	92.68	7.32	100

Gráfico 2.1.3.14 Fallas solucionadas dentro y fuera de los plazos establecidos reportadas a Telmex prioridad 1 (4hrs), servicio de puertos de interconexión.



Análisis por CS

De las 123 fallas mencionadas el 41.46% fueron reportadas por AT&T Digitales, el 1.63% las reportó Convergía, el 34.96% fueron reportadas por Marcatel, el 0.81% por Mega Cable, el 17.89% las reportó MCM el 0.81% fueron reportadas por Protel, Talktel reportó 0.81% de las fallas y Total Play reportó el 1.63% de las fallas, (Ver tabla 2.1.3.17 y gráfico 2.1.3.15).

► **Tabla 2.1.3.17 Total de fallas clasificadas como Prioridad 1 (4Hrs) reportadas por CS a Telmex**

CS	Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 1 (4Hrs)					
	Dentro de plazo de reparación	Porcentaje dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Porcentaje fuera de plazo de reparación	Total	Porcentaje Total
AT&T Digitales	47	92.16	4	7.84	51	41.46
Convergía	2	100.00	0	0.00	2	1.63
Marcatel	40	93.02	3	6.98	43	34.96
Mega Cable	1	100.00	0	0.00	1	0.81
MCM	21	95.45	1	4.55	22	17.89
Protel	1	100.00	0	0.00	1	0.81
Talktel	1	100.00	0	0.00	1	0.81
Total Play	1	50.00	1	50.00	2	1.63
Total	114	92.68	9	7.32	123	100.00



Gráfico 2.1.3.15 Fallas solucionadas dentro y fuera de los plazos establecidos reportadas por CS a Telmex prioridad 1 (4hrs, servicio de puertos de interconexión).

De la información presentada se concluye que únicamente el 92.68% de las fallas clasificadas como prioridad 1, fueron resueltas dentro de las primeras 4 horas.

De las fallas reportadas por CS, se observa que para el caso de AT&T Digitales, el 92.16% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación, Convergía en el 100% de los casos, Marcatel en el 93.02%, Mega Cable en el 100% de los casos fueron resueltos en dentro del plazo de reparación, MCM en el 95.45%, Protel en el 100% de los casos, Talktel en el 100% de los casos y Total Play en el 50% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación.

► **Fallas prioridad 2 (6Hrs)**

Las fallas clasificadas como prioridad 2 hacen referencia a servicios parcialmente afectados y tienen asignado un tiempo de solución de fallas de 6 horas, que es el tiempo acordado entre las partes conforme a lo especificado en el CMI que firmaron los CS.

Telmex

Análisis General

Del análisis realizado con la información obtenida, se desprende que 16 fallas reportadas fueron clasificadas como prioridad 2, de éstas, el 100% fueron resueltas dentro de los plazos especificados de reparación (ver tabla 2.1.3.18).

► **Tabla 2.1.3.18** Total de fallas clasificadas como Prioridad 2 (6Hrs) reportadas a Telmex

	Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 2 (6Hrs)		
	Dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Total
Servicios solicitados	16	0	16
Porcentaje	100	0	100

Análisis por CS

De las 16 fallas mencionadas el 56.25% fueron reportadas por AT&T Digitales, el 12.5% las reportó MCM, Talktel reportó 31.25% de las fallas, (Ver tabla 2.1.3.19).

► Tabla 2.1.3.19 Total de fallas clasificadas como Prioridad 2 (6Hrs) reportadas por CS a Telmex

CS	Número de fallas reportadas a Telmex por CS Prioridad 2 (6Hrs)				Total	Porcentaje Total
	Dentro de plazo de reparación	Porcentaje dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Porcentaje fuera de plazo de reparación		
AT&T Digitales	9	100.00	0	0.00	9	56.25
MCM	2	100.00	0	0.00	2	12.50
Talktel	5	100.00	0	0.00	5	31.25
Total	16	100	0	0	16	100.00

De la información presentada se concluye que el 100% de las fallas clasificadas como prioridad 2, fueron resueltas dentro de las primeras 6 horas.

De las fallas reportadas por CS, se observa que para AT&T Digitales, MCM, y Talktel el 100% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación.

Las 10 fallas clasificadas como prioridad 3 de acuerdo a la información obtenida y que fueron reportadas a Telmex, no se consideran para efectos del análisis de fallas por no estar definidas en el CMI firmado por los CS.

Telnor

Análisis General

Del análisis realizado con la información proporcionada, se obtuvo que 4 fallas reportadas fueron clasificadas como prioridad 2, de éstas, el 100% fueron resueltas dentro de los plazos especificados de reparación (ver tabla 2.1.3.20).

► Tabla 2.1.3.20 Total de fallas clasificadas como Prioridad 2 (6Hrs) reportadas a Telnor

Servicio	Número de fallas reportadas a Telnor por CS Prioridad 2 (6Hrs)		Total
	Dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	
Servicios solicitados	4	0	4
Porcentaje	100	0	100

Análisis por CS

De las 4 fallas mencionadas el 100% fueron reportadas por AT&T Digitales, como se muestra a continuación (ver tabla 2.1.3.21).

► Tabla 2.1.3.21 Total de fallas clasificadas como Prioridad 2 (6Hrs) reportadas por CS a Telnor

CS	Número de fallas reportadas a Telnor por CS Prioridad 2 (6Hrs)				Total	Porcentaje Total
	Dentro de plazo de reparación	Porcentaje dentro de plazo de reparación	Fuera de plazo de reparación	Porcentaje fuera de plazo de reparación		
AT&T Digitales	4	100	0	0	4	100.00
Total	4	100	0	0	4	100.00

De la información presentada se concluye que el 100% de las fallas clasificadas como prioridad 2, fueron resueltas dentro de las primeras 6 horas.

De las fallas reportadas por CS, se observa que para AT&T Digitales, el 100% de las fallas reportadas fueron resueltas dentro de los plazos de reparación.

2.1.4. CONCLUSIONES

Durante el 4T de 2016 fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión del cumplimiento de tres rubros específicos:

- i) Solicitudes para firma de Convenio Marco de Interconexión.
- ii) Registros de solicitudes para acceder al Servicio de Interconexión.
- iii) Fallas reportadas por los Concesionarios Solicitantes

Del análisis de la información obtenida, se desprenden los siguientes resultados para el 4T de 2016:

- Telmex celebró 4 Convenios Marco de Interconexión para el acceso al Servicio de Interconexión; y 18 acuerdos modificatorios al CMI en el 4T de 2016.
- A su vez Telnor celebró 2 Convenios Marco de Interconexión, y 7 acuerdos modificatorios al CMI en el 4T de 2016.
- En su mayoría, los CMI y las modificaciones a los CMI fueron entregadas conforme a los plazos establecidos al RPC.
- Se registraron 9 solicitudes de servicios de Interconexión para Telmex; y 1 solicitud para Telnor.
- Telmex entregó el 100% los servicios solicitados.
- Telnor entregó el 100% de los servicios solicitados
- Fueron reportadas 149 fallas a Telmex; y 8 fallas fueron reportadas a Telno, a las cuales se les dio la atención correspondiente por parte del AEP
- Se continúa con las acciones de supervisión de las obligaciones de regulación asimétrica impuesta al AEP.

2.1.5. PUBLICACIÓN DE CMI (TELMEX-TELNOR 2017)

El proceso de autorización del CMI se encuentra establecido en la Medida Duodécima del Anexo 2 de las Resoluciones de Preponderancia, donde se plantean entre otras cosas, lo siguiente:

[...] “El Agente Económico Preponderante deberá, a más tardar el 30 de junio de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable, las resoluciones emitidas por la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones, por el Instituto, así como cualquier otra disposición reglamentaria en materia de Interconexión” [...]

[...] “La vigencia del Convenio Marco de Interconexión será de un año calendario, la cual comenzará a partir del 1° de enero del año inmediato siguiente a aquel en que se exhiba para autorización.” [...]

[...] “El Agente Económico Preponderante, publicará el Convenio Marco de Interconexión en definitiva a más tardar el 30 de noviembre del año de su presentación en su sitio de Internet, y dará aviso de la emisión de dicha oferta en dos diarios de circulación nacional. El Instituto publicará el Convenio Marco de Interconexión en su sitio de Internet.” [...]

(Ver imagen 2.1.5.1, 2.1.5.2, 2.1.5.3 y 2.1.5.4)



Imagen 2.1.5.1 Publicación del CMI en la página del IFT

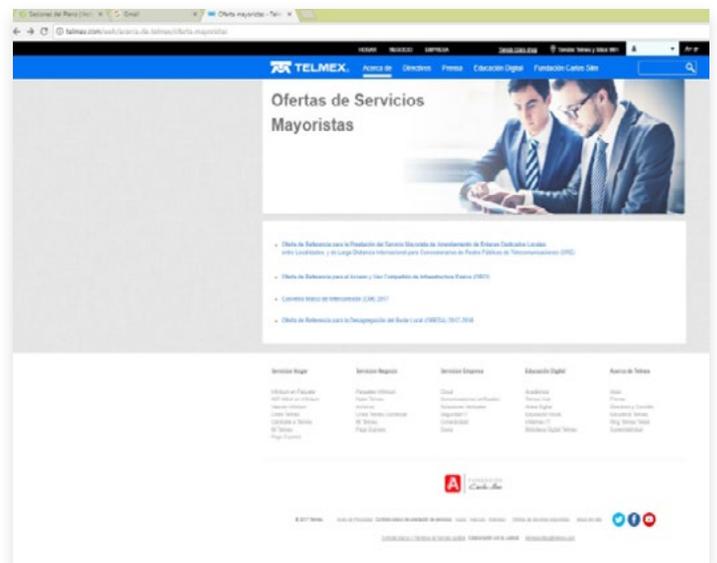


Imagen 2.1.5.1 Publicación del CMI en la página del IFT



TELÉFONOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.

I. ANTECEDENTES.

- Mediante resolución PFT/EXT/00014776 en adelante la "Resolución de Preponderancia", emitida a través de México S.A.B. de C.V. en su calidad de "Telcel", el 29 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante el "IFT") resolvió, a su vez, un grupo de temas económicos relacionados con el sector de las telecomunicaciones, incluyendo, entre otros, las medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en materia de acceso a redes, interoperabilidad, condiciones de calidad, entre otros, en materia de servicios de telecomunicaciones, en adelante la "Resolución".
- A través de la Medida Cuarta, Quinta, Sexta, Séptima, Octava y novena relativas y adicionales al Instituto de Telecomunicaciones y otros relacionados con el sector de las telecomunicaciones de México que están relacionados con la prestación de servicios de interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- En virtud, conforme al procedimiento y dentro de los plazos establecidos en la Medida Cuarta de las Medidas, el día 29 de noviembre de 2016 el IFT resolvió a través de la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión en adelante el "Convenio" para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2017.
- De conformidad con la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión de 2016, Telcel publicó la presente Oferta en su sitio de Internet.

II. DISPOSICIONES GENERALES.

- La presente oferta está dirigida a todos los concesionarios de las Industrias de las Telecomunicaciones de México que estén interesados en obtener la prestación de Servicio de Interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- Las "Redes de Interconexión" estarán disponibles a los concesionarios sobre bases no discriminatorias, en derecho de accesibilidad alguna y considerando las condiciones técnicas y sus propias operaciones.
- La prestación de los servicios objeto del convenio no estará condicionada a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente al que se presta, salvo en el caso de que el concesionario solicite servicios adicionales o complementarios por un tercero.

III. DEL CONVENIO.

- La totalidad de las técnicas y condiciones se detallan y están instrumentadas a través del Convenio para la Prestación de los Servicios de Interconexión, las Anexas y otros documentos en línea referidos conjuntamente y en adelante el "Convenio".
- El Convenio se encuentra disponible en Telcel.com, por lo que los concesionarios deberán revisar el mismo para obtener la información de los servicios de interconexión.
- Los términos utilizados en el Convenio tendrán el significado que se les atribuye en la Circular Primera "Definiciones" del Convenio, independientemente de que se empleen en el sentido o el cual, salvo de que manifieste expresamente lo contrario.
- Los Servicios objeto e implementados a través del Convenio son los siguientes:
 - Origenación de Tráfico, que incluye Origenación y Terminación de Tráfico.
 - Servicio de Tráfico.
 - Tráfico Destacado de Interconexión.
 - Exceso de la prestación de Interconexión entre Concesionarios.
 - Servicio de Interconexión.

Cd. de México a 30 de noviembre de 2016.

Imagen 2.1.5.3 Publicación del CMI Telcel/Telnor en el diario Excelsior



TELÉFONOS DEL NOROESTE S.A. DE C.V. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.

I. ANTECEDENTES.

- Mediante resolución PFT/EXT/00014776 en adelante la "Resolución de Preponderancia", emitida a través de México S.A.B. de C.V. en su calidad de "Telcel", el 29 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante el "IFT") resolvió, a su vez, un grupo de temas económicos relacionados con el sector de las telecomunicaciones, incluyendo, entre otros, las medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en materia de acceso a redes, interoperabilidad, condiciones de calidad, entre otros, en materia de servicios de telecomunicaciones, en adelante la "Resolución".
- A través de las Medidas Cuarta, Quinta, Sexta, Séptima, Octava y novena relativas y adicionales al Instituto de Telecomunicaciones y otros relacionados con el sector de las telecomunicaciones de México que están relacionados con la prestación de servicios de interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- En virtud, conforme al procedimiento y dentro de los plazos establecidos en la Medida Cuarta de las Medidas, el día 29 de noviembre de 2016 el IFT resolvió a través de la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión en adelante el "Convenio" para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2017.
- De conformidad con la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión de 2016, Telcel publicó la presente Oferta en su sitio de Internet.

II. DISPOSICIONES GENERALES.

- La presente oferta está dirigida a todos los concesionarios de las Industrias de las Telecomunicaciones de México que estén interesados en obtener la prestación del Servicio de Interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- Las "Redes de Interconexión" estarán disponibles a los concesionarios sobre bases no discriminatorias, en derecho de accesibilidad alguna y considerando las condiciones técnicas y sus propias operaciones.
- La prestación de los servicios objeto del convenio no estará condicionada a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente al que se presta, salvo en el caso de que el concesionario solicite servicios adicionales o complementarios por un tercero.

III. DEL CONVENIO.

- La totalidad de las técnicas y condiciones se detallan y están instrumentadas a través del Convenio para la Prestación de los Servicios de Interconexión, las Anexas y otros documentos en línea referidos conjuntamente y en adelante el "Convenio".
- El Convenio se encuentra disponible en Telcel.com, por lo que los concesionarios deberán revisar el mismo para obtener la información de los servicios de interconexión.
- Los términos utilizados en el Convenio tendrán el significado que se les atribuye en la Circular Primera "Definiciones" del Convenio, independientemente de que se empleen en el sentido o el cual, salvo de que manifieste expresamente lo contrario.
- Los Servicios objeto e implementados a través del Convenio son los siguientes:
 - Origenación de Tráfico, que incluye Origenación y Terminación de Tráfico.
 - Servicio de Tráfico.
 - Tráfico Destacado de Interconexión.
 - Exceso de Terminación de Interconexión entre Concesionarios.
 - Servicio de Interconexión.

Cd. de México a 30 de noviembre de 2016.

Imagen 2.1.5.4 Publicación del CMI Telcel/Telnor en el diario El Universal

TELÉFONOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.

I. ANTECEDENTES.

- Mediante resolución PFT/EXT/00014776 en adelante la "Resolución de Preponderancia", emitida a través de México S.A.B. de C.V. en su calidad de "Telcel", el 29 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante el "IFT") resolvió, a su vez, un grupo de temas económicos relacionados con el sector de las telecomunicaciones, incluyendo, entre otros, las medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en materia de acceso a redes, interoperabilidad, condiciones de calidad, entre otros, en materia de servicios de telecomunicaciones, en adelante la "Resolución".
- A través de las Medidas Cuarta, Quinta, Sexta, Séptima, Octava y novena relativas y adicionales al Instituto de Telecomunicaciones y otros relacionados con el sector de las telecomunicaciones de México que están relacionados con la prestación de servicios de interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- En virtud, conforme al procedimiento y dentro de los plazos establecidos en la Medida Cuarta de las Medidas, el día 29 de noviembre de 2016 el IFT resolvió a través de la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión en adelante el "Convenio" para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2017.
- De conformidad con la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión de 2016, Telcel publicó la presente Oferta en su sitio de Internet.

II. DISPOSICIONES GENERALES.

- La presente oferta está dirigida a todos los concesionarios de las Industrias de las Telecomunicaciones de México que estén interesados en obtener la prestación del Servicio de Interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- Las "Redes de Interconexión" estarán disponibles a los concesionarios sobre bases no discriminatorias, en derecho de accesibilidad alguna y considerando las condiciones técnicas y sus propias operaciones.
- La prestación de los servicios objeto del convenio no estará condicionada a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente al que se presta, salvo en el caso de que el concesionario solicite servicios adicionales o complementarios por un tercero.

III. DEL CONVENIO.

- La totalidad de las técnicas y condiciones se detallan y están instrumentadas a través del Convenio para la Prestación de los Servicios de Interconexión, las Anexas y otros documentos en línea referidos conjuntamente y en adelante el "Convenio".
- El Convenio se encuentra disponible en Telcel.com, por lo que los concesionarios deberán revisar el mismo para obtener la información de los servicios de interconexión.
- Los términos utilizados en el Convenio tendrán el significado que se les atribuye en la Circular Primera "Definiciones" del Convenio, independientemente de que se empleen en el sentido o el cual, salvo de que manifieste expresamente lo contrario.
- Los Servicios objeto e implementados a través del Convenio son los siguientes:
 - Origenación de Tráfico, que incluye Origenación y Terminación de Tráfico.
 - Servicio de Tráfico.
 - Tráfico Destacado de Interconexión.
 - Exceso de Terminación de Interconexión entre Concesionarios.
 - Servicio de Interconexión.

Cd. de México a 30 de noviembre de 2016.

TELÉFONOS DEL NOROESTE S.A. DE C.V. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN.

I. ANTECEDENTES.

- Mediante resolución PFT/EXT/00014776 en adelante la "Resolución de Preponderancia", emitida a través de México S.A.B. de C.V. en su calidad de "Telcel", el 29 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante el "IFT") resolvió, a su vez, un grupo de temas económicos relacionados con el sector de las telecomunicaciones, incluyendo, entre otros, las medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en materia de acceso a redes, interoperabilidad, condiciones de calidad, entre otros, en materia de servicios de telecomunicaciones, en adelante la "Resolución".
- A través de las Medidas Cuarta, Quinta, Sexta, Séptima, Octava y novena relativas y adicionales al Instituto de Telecomunicaciones y otros relacionados con el sector de las telecomunicaciones de México que están relacionados con la prestación de servicios de interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- En virtud, conforme al procedimiento y dentro de los plazos establecidos en la Medida Cuarta de las Medidas, el día 29 de noviembre de 2016 el IFT resolvió a través de la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión en adelante el "Convenio" para el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2017 y el 31 de diciembre de 2017.
- De conformidad con la Medida Cuarta del Convenio Marco de Interconexión de 2016, Telcel publicó la presente Oferta en su sitio de Internet.

II. DISPOSICIONES GENERALES.

- La presente oferta está dirigida a todos los concesionarios de las Industrias de las Telecomunicaciones de México que estén interesados en obtener la prestación del Servicio de Interconexión para la Origenación y Terminación de tráfico en sus Redes ("Servicio de Interconexión").
- Las "Redes de Interconexión" estarán disponibles a los concesionarios sobre bases no discriminatorias, en derecho de accesibilidad alguna y considerando las condiciones técnicas y sus propias operaciones.
- La prestación de los servicios objeto del convenio no estará condicionada a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente al que se presta, salvo en el caso de que el concesionario solicite servicios adicionales o complementarios por un tercero.

III. DEL CONVENIO.

- La totalidad de las técnicas y condiciones se detallan y están instrumentadas a través del Convenio para la Prestación de los Servicios de Interconexión, las Anexas y otros documentos en línea referidos conjuntamente y en adelante el "Convenio".
- El Convenio se encuentra disponible en Telcel.com, por lo que los concesionarios deberán revisar el mismo para obtener la información de los servicios de interconexión.
- Los términos utilizados en el Convenio tendrán el significado que se les atribuye en la Circular Primera "Definiciones" del Convenio, independientemente de que se empleen en el sentido o el cual, salvo de que manifieste expresamente lo contrario.
- Los Servicios objeto e implementados a través del Convenio son los siguientes:
 - Origenación de Tráfico, que incluye Origenación y Terminación de Tráfico.
 - Servicio de Tráfico.
 - Tráfico Destacado de Interconexión.
 - Exceso de Terminación de Interconexión entre Concesionarios.
 - Servicio de Interconexión.

Cd. de México a 30 de noviembre de 2016.

Imagen 2.1.5.4 Publicación del CMI Telcel/Telnor en el diario El Universal

2.2. SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS.



SERVICIOS MEDIDAS DECIMOTERCERA, DECIMOCUARTA Y VIGÉSIMA SEGUNDA

- ▶ Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.
- ▶ Uso compartido de infraestructura para la prestación del servicio.
- ▶ Reutilización de infraestructura existente para servicios de interconexión.



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDAS DECIMOQUINTA - VIGÉSIMA Y CUADRAGÉSIMA PRIMERA

- ▶ Capacidad de los enlaces.
- ▶ Plazos.
- ▶ Fecha de entrega vinculante.
- ▶ Penalizaciones.
- ▶ Parámetros de calidad.
- ▶ Clasificación y atención de fallas.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Procedimientos.
- ▶ Atención de solicitudes.



CONVENIO MEDIDAS CUADRAGÉSIMA TERCERA, CUADRAGÉSIMA CUARTA Y SEXAGÉSIMA

- ▶ Plazo para suscripción.
- ▶ Contenido.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Inscripción en el RPC.
- ▶ Desacuerdos técnicos.

De acuerdo a 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 lo sucesivo “Oferta de Referencia”), aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/241115/169 de fecha 24 de noviembre de 2015 “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la oferta de referencia para la prestación del servicio mayorista de arrendamiento de enlaces dedicados locales, entre localidades y de larga distancia internacional para concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones presentada por **Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.**, aplicables del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017”; y acuerdo P/IFT/EXT/241115/170 de fecha 24 de noviembre de 2015, “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la oferta de referencia para la prestación del servicio mayorista de arrendamiento de enlaces dedicados locales, entre localidades y de larga distancia internacional para concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones presentada por **Teléfonos del Noroeste S.A. de C.V.**, aplicables del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017.”, se solicitó a los Agentes Económicos Preponderantes en el sector Telecomunicaciones (en lo sucesivo “AEP”) del servicio fijo, proporcionaran diversa información relativa a las solicitudes para firma de convenios, registros de solicitudes e incidencias reportadas por los Concesionarios de los servicios de enlaces dedicados, lo anterior a efecto de supervisar el cumplimiento de los parámetros de calidad en el 4T de 2016 relativos a dicha Oferta de Referencia.

En razón de lo anterior y de conformidad con las actividades de supervisión al cumplimiento de las obligaciones y condiciones establecidas en las medidas de preponderancia contenidas en la resolución P/IFT/EXT/060314/76 y la Oferta de Referencia para los AEP, se presentan los resultados correspondientes al 4T de 2016.

2.2.1 CONVENIOS PARA EL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas CUADRAGÉSIMA TERCERA Y CUADRAGÉSIMA CUARTA del Anexo 2 contenidas en el acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, así como en los convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la firma del convenio y la suscripción del mismo en el RPC, considerando lo siguiente:

- a) Medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, señala que “El Agente Económico Preponderante deberá suscribir un Convenio para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, así como un Convenio de Uso Compartido de Infraestructura, previamente a la prestación, dentro de los quince días siguientes a los que le sea presentada la solicitud.
- b) Medida CUADRAGÉSIMA CUARTA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, señala que “El Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante, deberán registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a quince días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios y sus modificaciones que suscriban para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva; o el Servicio de Arrendamiento de Enlaces, según corresponda.

2.2.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

De la información obtenida para el 4T de 2016, se desprende que Telmex y Telnor recibieron individualmente solicitud para firma de convenio marco relativo al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

► Tabla 2.2.1.1 Solicitudes para firma de convenios relativos al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

AÑO	TRIMESTRE	AEP	CS	TIPO DE CONVENIO SOLICITADO
2016	4T	Telmex/ Telnor	Bt Latam	CONVENIO MARCO

Es de señalar que las solicitudes para firma del convenio marco de la Oferta de Referencia de mérito realizadas por Bt Latam a Telmex y Telnor, fueron firmados/celebrados en ese mismo trimestre como se detalla en el numeral 2.2.1.2.

2.2.1.2 Celebración de Convenios.

En el 4T de 2016 Telmex y Telnor individualmente, celebraron 1 convenio marco relativo al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En lo que respecta a la medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, en la siguiente tabla se señalan las fechas de solicitud y celebración del convenio del Servicio de mérito, así como los días hábiles transcurridos entre la fecha de solicitud y la fecha de celebración:

► Tabla 2.2.1.2 Celebración de Convenios de acuerdo a la medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, (Telmex y Telnor)

CS	AEP	FECHA DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUD	FECHA DE CELEBRACIÓN DE CONVENIOS	DÍAS HÁBILES TRANSCURRIDOS	VIGENCIA DE LA OFERTA	TIPO DE CONVENIO
Bt Latam	Telmex	7/12/2016	28/12/2016	15	2016-2017	MARCO
	Telnor	7/12/2016	28/12/2016	15	2016-2017	MARCO

2.2.1.3 Suscripción del Convenio en el RPC.

La medida CUADRAGÉSIMA CUARTA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2 señala lo siguiente:

“El Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante, deberán registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a quince días hábiles a partir de su suscripción, los Convenios y sus modificaciones que suscriban para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva; o el Servicio de Arrendamiento de Enlaces, según corresponda.”

Hasta el término del cuarto trimestre de 2016 no se habían entregado al Instituto los convenios firmados de Bt Latam con Telmex y Telnor.

Al respecto el Instituto se estará comunicando en los futuros informes el seguimiento respecto a la entrega de los convenios firmados.

► Tabla 2.2.1.3 Celebración de Convenios de conformidad a la medida CUADRAGÉSIMA CUARTA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2 (Telmex y Telnor)

TRIMESTRE	CS	AEP	FECHA DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUD	FECHA DE CELEBRACIÓN	FECHA ESTIPULADA DE ENTREGA AL RPC	DN TRANSCURRIDOS PARA LA INSCRIPCIÓN	VIGENCIA DE LA OFERTA	TIPO DE CONVENIO
4	Bt Latam	Telmex/ Telnor	7/12/2016	28/12/2016	18/01/2017	-	2016	MARCO

2.2.1.4. Acuerdos del Instituto referente al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Para el 4T de 2016 no se resolvieron acuerdos de condiciones no convenidas, términos y tarifas en materia del servicio mayorista de arrendamiento de enlaces dedicados entre CS y Telmex y/o Telnor.

2.2.2. SOLICITUDES DEL SERVICIO DE ENLACES DEDICADOS.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas DECIMOSEXTA Y DECIMOSÉPTIMA del Anexo 2 contenidas en el acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, así como en los convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones concernientes a los plazos establecidos para la entrega del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

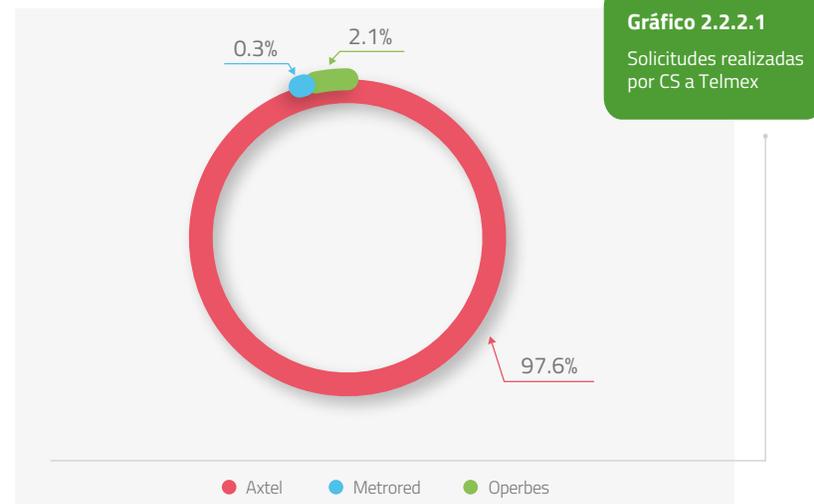
De conformidad a lo dispuesto en el Anexo C “Acuerdo de Calidad y Suministro de Servicios (SLA)” inciso B. “Suministro de Servicios” y con la finalidad de supervisar las obligaciones establecidas a los AEP del servicio fijo referente al proceso de atención a las solicitudes realizadas por aquellos Concesionarios que firmaron el convenio marco relativo a la Oferta de Referencia de mérito, se requirió a Telmex y Telnor información detallada del registro de todas las solicitudes recibidas en el 4T de 2016.

Telmex

Respecto a las solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, Telmex recibió 339, de las cuales el 97.6%, fueron realizadas por Axtel, el 0.3% por Metrored y el 2.1% por Operbes, (ver tabla y gráfico 2.2.2.1).

► Tabla 2.2.2.1 Solicitudes realizadas por CS a Telmex

Telmex		
CS	Núm. de solicitudes	Porcentaje
Axtel	331	97.6
Metrored	1	0.3
Operbes	7	2.1
Total	339	100.0



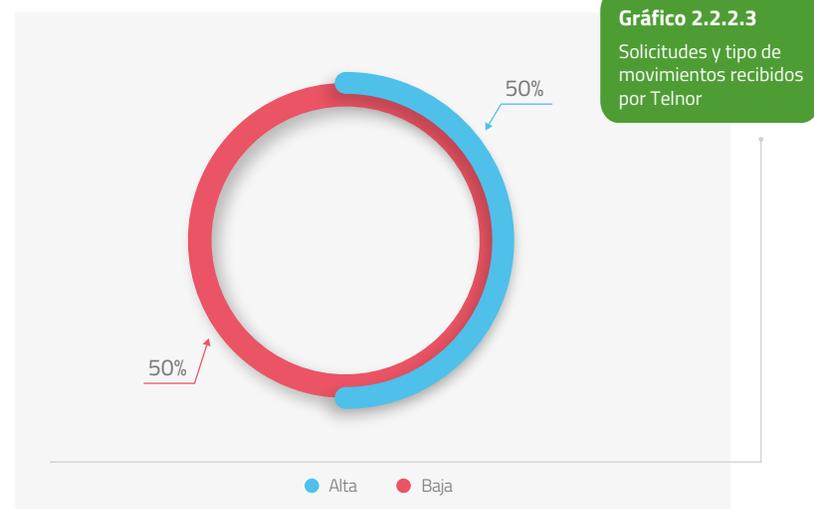
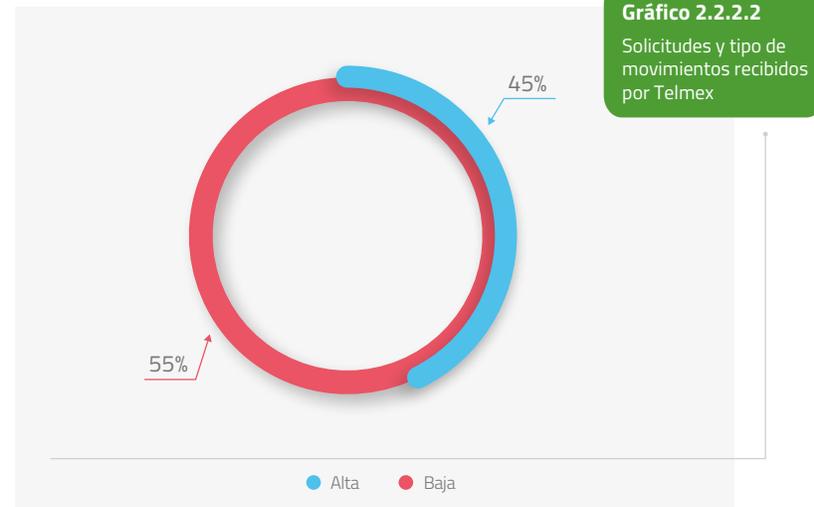
Telnor

Por su parte Telnor recibió 14 solicitudes, las cuales fueron realizadas en su totalidad por Axtel.

Respecto a las 339 solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados que Telmex recibió, 152 (45%) fueron altas del servicio y 187 (55%) fueron bajas; asimismo de las 14 solicitudes reportadas por Telnor, 7 (50%) fueron altas del servicio y 7 (50%) fueron bajas, (ver tabla 2.2.2.2 y gráficos 2.2.2.2 y 2.2.2.3).

► Tabla 2.2.2.2 Solicitudes y tipo de movimientos recibidos

AEP		Tipo de movimiento		
		Alta	Baja	Total
Telmex	Número	152	187	339
	Porcentaje	45	55	100
Telnor	Número	7	7	14
	Porcentaje	50	50	100

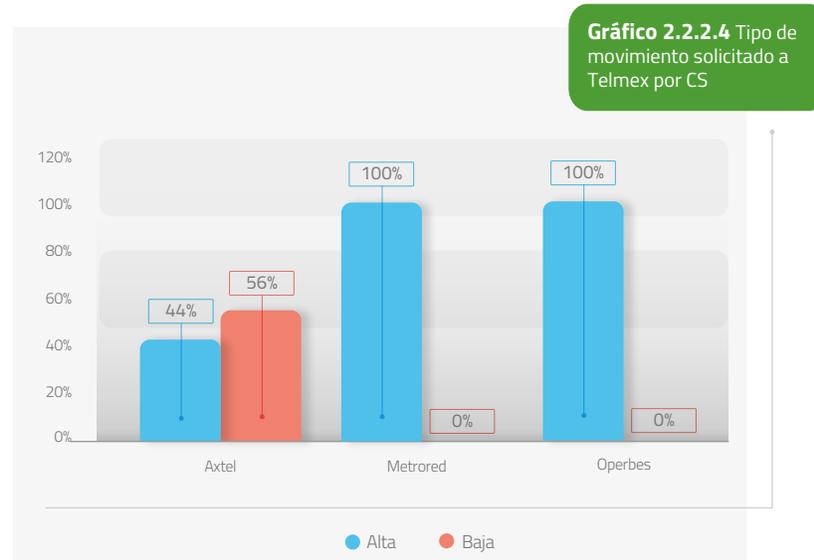


Telmex

Asimismo de las 339 solicitudes realizadas a Telmex, 331 solicitudes fueron realizadas por Axtel, 1 por Metrored y 7 por Operbes. De las 331 solicitudes realizadas por Axtel 144 (44%) fueron solicitudes de alta del servicio y 187 (56%) fueron solicitudes de baja del servicio, para el caso de Metrored la solicitud realizada fue alta del servicio y por último las 7 solicitudes realizadas por Operbes fueron alta del servicio, (ver tabla 2.2.2.3 y gráfico 2.2.2.4).

► Tabla 2.2.2.3 Tipo de Movimiento solicitado a Telmex por CS

CS		Telmex		
		Alta	Baja	Total
Axtel	Número	144	187	331
	Porcentaje	44	56	100
Metrored	Número	1	0	1
	Porcentaje	100	0	100
Operbes	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	100



Telnor

Telnor por su parte, recibió 14 de solicitudes realizadas por Axtel, 7 (50%) fueron altas del servicio y 7 (50%) bajas.

► Tabla 2.2.2.4 Tipo de Movimiento solicitado a Telnor por CS.

CS		Telnor		Total
		Tipo de movimiento		
		Alta	Baja	
Axtel	Número	7	7	14
	Porcentaje	50	50	100

Telmex

Derivado del análisis de la información, se percibe que las solicitudes de altas de servicio de enlaces dedicados realizadas a Telmex fueron en decremento conforme fueron transcurriendo los meses del 4T de 2016, (ver tabla 2.2.2.5 y gráfico 2.2.2.6); respecto a las solicitudes de bajas de servicio realizadas a Telmex, estas fueron en decremento en el transcurso de los meses del 4T de 2016, (ver tabla 2.2.2.6 y gráfico 2.2.2.7).

► Tabla 2.2.2.5 Comportamiento de solicitudes de alta de servicio realizadas a Telmex por CS.

CS	Telmex			Total
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Axtel	71	51	22	144
Metrored	0	1	0	1
Operbes	0	6	1	7

► Tabla 2.2.2.6 Comportamiento de solicitudes de baja de servicio realizadas a Telmex por CS.

CS	Telmex			Total
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Axtel	85	54	48	187

Gráfico 2.2.2.5 Tipo de movimiento solicitado a Telnor por CS

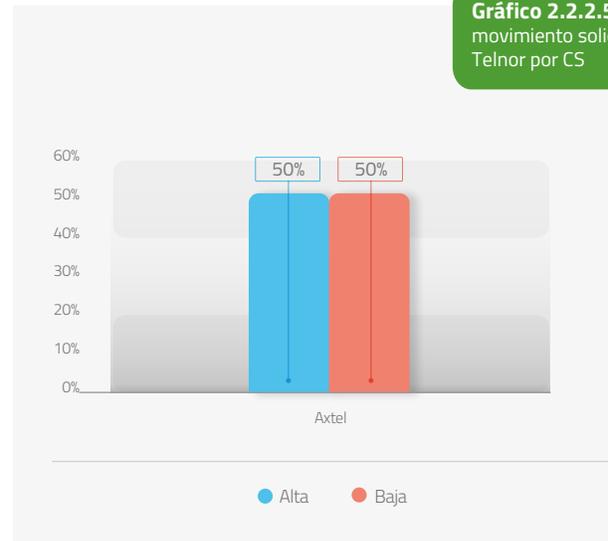


Gráfico 2.2.2.6 Comportamiento de solicitudes de alta de servicio realizadas a Telmex por CS



Gráfico 2.2.2.7 Comportamiento de solicitudes de baja de servicio realizadas a Telmex por CS



Telnor

Referente a Telnor, se percibe que las solicitudes de altas del servicio fueron en decremento conforme fueron transcurriendo los meses del 4T (ver tabla 2.2.2.7 y gráfico 2.2.2.8), y las solicitudes de bajas de servicio realizadas entre los meses de noviembre y diciembre fueron de igual manera en decremento, (ver tabla 2.2.2.8 y gráfico 2.2.2.9).

► Tabla 2.2.2.7 Comportamiento de solicitudes de alta de servicio realizadas a Telnor por CS

Telnor				
CS	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Axtel	5	2	0	7

► Tabla 2.2.2.8 Comportamiento de solicitudes de baja de servicio realizadas a Telnor por CS

Telnor				
CS	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Axtel	2	4	1	7

Gráfico 2.2.2.8
Comportamiento de solicitudes de alta de servicio realizadas a Telnor por CS

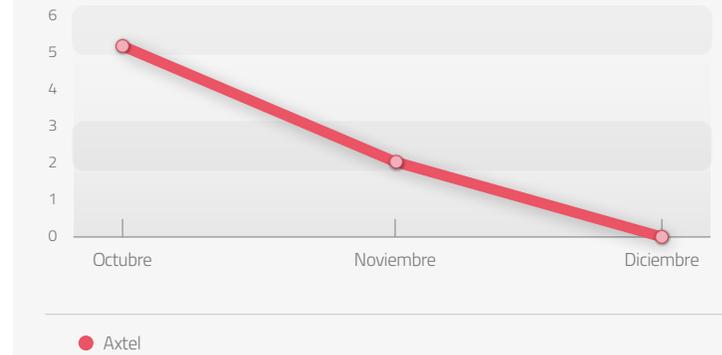
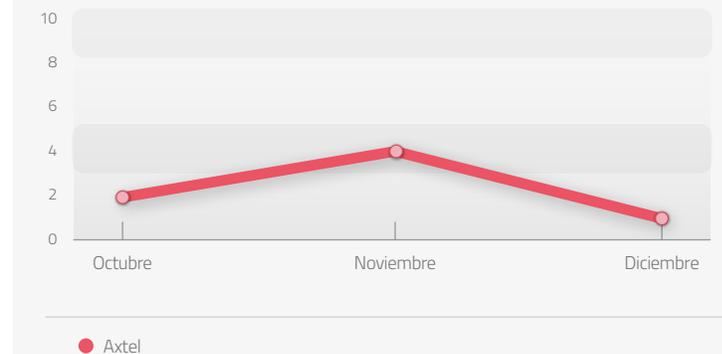


Gráfico 2.2.2.9
Comportamiento de solicitudes de baja de servicio realizadas a telnor por CS



2.2.2.1 Información General.

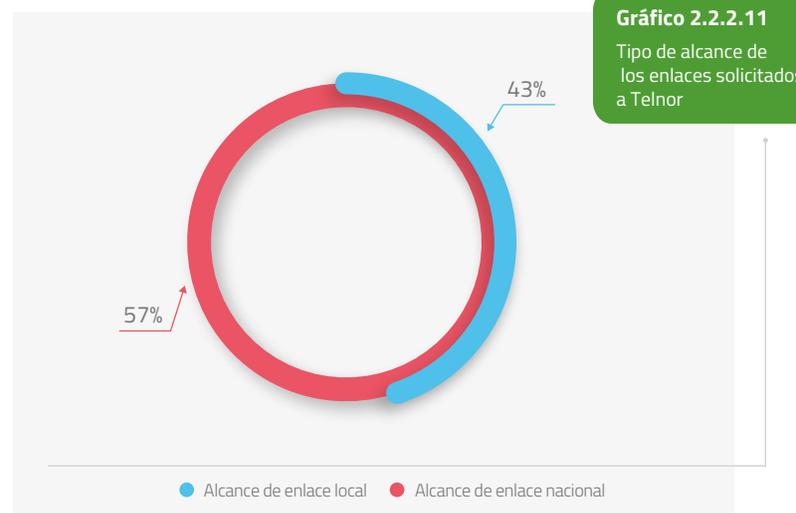
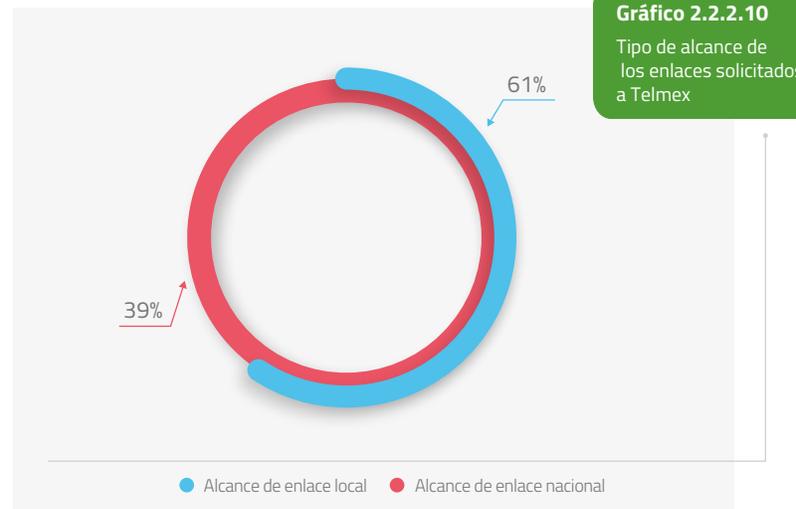
Del análisis de la información obtenida y que se encuentra relacionada con las solicitudes para altas del servicio de enlaces dedicados, se desprende la siguiente información general:

Tipo de alcance del enlace

De las 152 solicitudes de alta recibidas por Telmex, 92(61%) fueron de alcance local, y 60 (39%) de alcance nacional, mientras que 3 (43%) de las solicitudes recibidas por Telnor fueron de alcance local y 4(57%) fue de alcance nacional, lo anterior se muestra en la siguiente tabla y gráficos.

Tabla 2.2.2.9 Tipo de alcance del enlace solicitado (Telmex y Telnor)

AEP		Tipo de alcance del enlace			Total
		Local	Nacional		
Telmex	Número	92	60		152
	Porcentaje	61	39		100
Telnor	Número	3	4		7
	Porcentaje	43	57		100

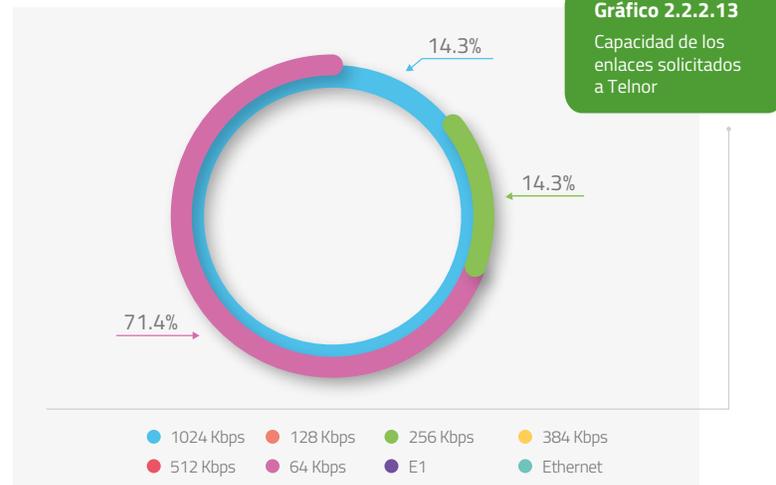
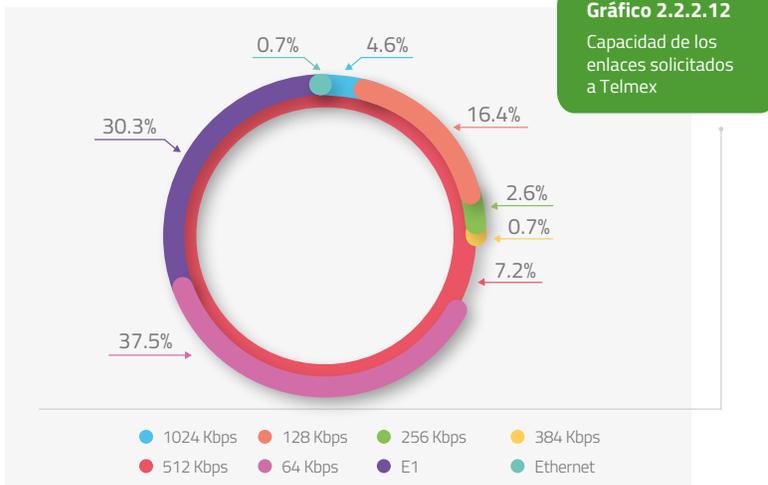


Capacidad del enlace solicitado

A continuación, con la información obtenida se presenta el número de solicitudes de enlaces dedicados y las capacidades requeridas para cada uno, de acuerdo a lo siguiente

► Tabla 2.2.2.10 Capacidad de los enlaces solicitados a Telmex y Telnor

AEP		Capacidad de los enlaces								Total
		1024 Kbps	128 Kbps	256 Kbps	384 Kbps	512 Kbps	64 Kbps	E1	Ethernet	
Telmex	Número	7	25	4	1	11	57	46	1	152
	Porcentaje	4.6	16.4	2.6	0.7	7.2	37.5	30.3	0.7	100.0
Telnor	Número	1	0	0	0	1	0	5	0	7
	Porcentaje	14.3	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	71.4	0.0	100.0

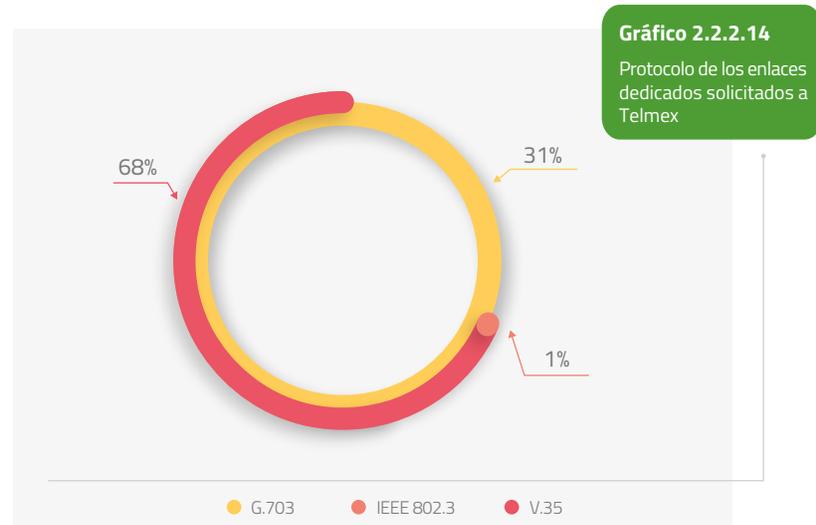


Protocolo

Se muestra que de las 152 solicitudes de altas de servicios de enlaces dedicados realizadas a **Telmex**, 47 (31%) fueron solicitados protocolo G.703, 104 (68%) fueron solicitados con protocolo V.35 y 1 (1%) fueron solicitados con protocolo IEEE 802.3. Referente a **Telnor** las solicitudes de servicios de enlaces dedicados recibidos fueron requeridos con protocolo G.703., (ver tabla 2.2.2.11 y gráficos 2.2.2.14).

► **Tabla 2.2.2.11** Protocolo de los enlaces dedicados solicitados

AEP		Protocolo			Total
		G.703	IEEE 802.3	V.35	
Telmex	Número	47	1	104	152
	Porcentaje	31	1	68	100
Telnor	Número	7	0	0	7
	Porcentaje	100	0	0	100

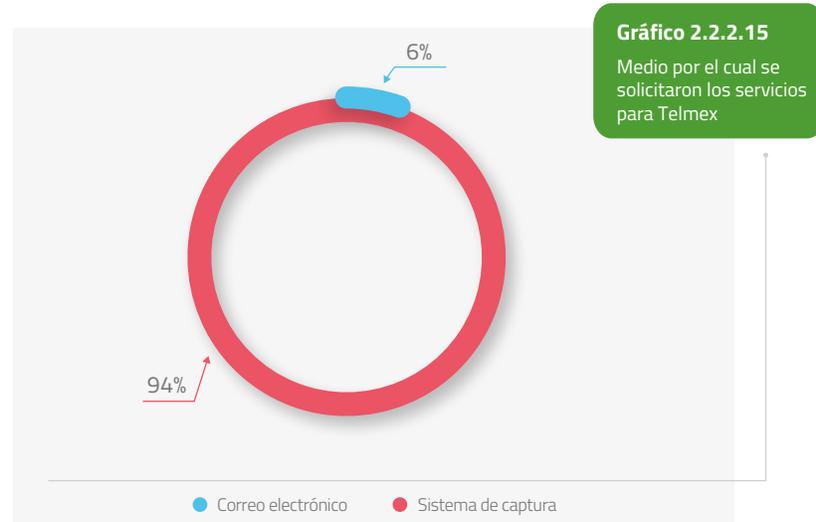


Medio por el cual se realizaron las solicitudes del servicio

A continuación se señalan los medios por los cuales se realizaron las 152 solicitudes de altas del servicio a Telmex y las 7 solicitudes realizadas a Telnor:

► **Tabla 2.2.2.12** Medio por el cual se solicitaron los servicios

AEP		Medio de solicitud		Total
		Correo electrónico	Sistema de captura	
Telmex	Número	9	143	152
	Porcentaje	6	94	100
Telnor	Número	0	7	7
	Porcentaje	0	100	100



Tipo de interfaz solicitada del enlace dedicado

Del total de las solicitudes de enlaces dedicados recibidas por Telmex y Telnor, el 100% fueron solicitadas con interfaz eléctrica de conformidad con los datos señalados en la resolución P/IFT/080616/238 apéndice B de enlaces dedicados.

Tipo de solicitud del enlace dedicado

Para los casos en que el Concesionario Solicitante requiera Enlaces de manera anticipada (tiempos de entrega menores a los señalados en la tabla respectiva), Telmex/Telnor responderá a esta petición en un plazo máximo de 2 días hábiles; en caso de respuesta negativa se indicarán las causas, en caso de ser afirmativa, se incluirán también los cargos que este tipo de solicitud generan adicionales a los gastos de instalación convencional; estos cargos adicionales serán equivalentes al doble de los gastos de instalación correspondientes a cada tipo de Enlaces. Una vez realizada la aceptación y pago por parte del Concesionario Solicitante se iniciará el conteo del tiempo de entrega acordado entre el Concesionario Solicitante y Telmex/Telnor, el cual no podrá exceder de la mitad de los tiempos establecidos y deberá cumplirse al 100% de los casos.

► Tabla de plazos de entrega

Denominación	Capacidad	Plazos máximos	
		Locales	Entre Localidades/ Larga distancia
Nx 64 kbps (N=1...16)	64Kbps a 1024 Kbps	13 días hábiles	18 días hábiles
E1	2.048 Mbps	13 días hábiles	18 días hábiles
E2	8.448 Mbps	13 días hábiles	18 días hábiles
E3	34.368 Mbps	21 días hábiles	35 días hábiles
E4	139.264 Mbps	21 días hábiles	35 días hábiles
STM-1	155.52 Mbps	21 días hábiles	35 días hábiles
STM-4	622.08 Mbps	60 días hábiles	60 días hábiles
STM-16	2,488.32 Mbps	60 días hábiles	60 días hábiles
STM-64	9,953.28 Mbps	60 días hábiles	60 días hábiles
STM-256	39,813.12 Mbps	60 días hábiles	60 días hábiles
Ethernet	10 Mbps a 10 Gbps	60 días hábiles	60 días hábiles

Ninguna de las solicitudes de enlaces dedicados realizadas a Telmex y Telnor se requirió de manera anticipada (tiempos de entrega menor a los señalados en la tabla anterior).

Sentido de la respuesta

De la información proporcionada se desprende que, todas las solicitudes realizadas por los CS referente al servicio de enlaces dedicados fueron aceptadas por Telmex y Telnor.

2.2.2.2 Pronósticos de Servicio

De acuerdo al 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, numeral 2. Servicio Comercial de Telecomunicaciones, apartado 2.2 Pronóstico de Servicios, el concesionario de una red pública de telecomunicaciones solicitante del servicio presentará un pronóstico de demanda de servicios para el año siguiente con base en la fecha límite del año en curso, indicada en la siguiente tabla.

Fecha límite	Pronóstico
30 de junio	Enero-junio del año inmediato posterior.
31 de diciembre	Julio-diciembre del año inmediato posterior

Los servicios pronosticados conforme a la tabla anterior, serán ratificados por el CS sobre bases bimestrales, a más tardar en las fechas que se indican en la tabla siguiente:

Fecha límite	Pronóstico
30 de septiembre	Enero-febrero del año inmediato posterior.
30 de noviembre	Marzo-abril del año inmediato posterior.
31 de enero	Mayo-junio del mismo año.
31 de marzo	Julio-agosto del mismo año.
31 de mayo	Septiembre-octubre del mismo año.
31 de julio	Noviembre-diciembre del mismo año.

Asimismo en el apartado 2.2 Pronóstico de Servicios indica en su quinto párrafo que, en caso de que no exista pronóstico de servicios, los plazos de entrega podrán ser acordados entre las PARTES.

De la información obtenida se advierte que de las 152 solicitudes de altas del servicio de enlaces dedicados recibidos por Telmex, 141 fueron acordadas entre los Concesionarios Solicitantes y el AEP.

De la información analizada se advierte que la fecha de entrega de la totalidad de las solicitudes realizadas a Telnor, fueron acordadas entre los Concesionarios Solicitantes y el AEP.

2.2.2.3 Suministro del servicio

Validación de entrega de Servicios.

El Anexo C “ACUERDO DE CALIDAD Y SUMINISTRO DE SERVICIO (SLA)”, inciso B) SUMINISTRO DE SERVICIOS en la sección Proceso de Validación de las solicitudes de servicios de la Oferta de Referencia, indica lo siguiente:

“Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que el AEP entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2(dos) días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes. En caso de ser rechazada por información incompleta o incorrecta, se presentará una nueva solicitud.”

Del análisis de la información obtenida, referente a la validación de las solicitudes recibidas, se obtiene que, el 100% de las solicitudes realizadas por los Axtel, Metrored y Operbes en el 4T de 2016 fueron validadas en tiempo de acuerdo a lo señalado en la Oferta de Referencia. Asimismo Telnor valido en tiempo las 7 solicitudes realizadas por Axtel. Lo anterior se muestra en las siguientes tablas:

► Tabla 2.2.2.13 Validación de solicitudes Telmex

CS		Telmex Validación De Solicitudes		
		En Tiempo	Fuera De Tiempo	Total
Axtel	Número	144	0	144
	Porcentaje	100	0	100
Metrored	Número	1	0	1
	Porcentaje	100	0	100
Operbes	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	100

► Tabla 2.2.2.14 Validación de solicitudes Telnor

CS		Telnor Validación de solicitudes		
		En tiempo	Fuera de tiempo	Total
Axtel	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	100

2.2.2.4 Entrega de Servicios.

Site survey

De acuerdo al Anexo C “ACUERDO DE CALIDAD Y SUMINISTRO DE SERVICIO (SLA)”, inciso B) SUMINISTRO DE SERVICIOS en la sección “Proceso de Validación de las solicitudes de servicios” de la Oferta de Referencia indica que el Concesionario Solicitante podrá solicitar al AEP el site survey.

Al respecto de la información obtenida durante el 4T de 2016, se advierte que de las 152 solicitudes de alta del servicio de enlaces dedicados realizadas a Telmex, en 9 solicitudes el CS solicitó. un site survey, (1 Axtel, 1 Metrored y 7 Operbes), por lo tanto se considerara esta situación para el análisis de la entrega de la solicitudes mención y será considerado como paro de reloj el plazo que duro este proyecto de acuerdo a lo estipulado en el numeral 2 Servicios Mayoristas de Arrendamientos de Enlaces Dedicados, 2.5 Proceso de Validación de las solicitudes de Servicios, 2.5.3.

► Tabla 2.2.2.15 Solicitud de SITE SURVEY Telmex

CS		Solicitud de site survey		
		Si	No	Total
Axtel	Número	1	143	144
	Porcentaje	1	99	100
Metrored	Número	1	0	1
	Porcentaje	100	0	100
Operbes	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	100

En el caso de Telnor no reporta solicitudes recibidas de Site survey.

Proyecto especial

De acuerdo al Anexo C “ACUERDO DE CALIDAD Y SUMINISTRO DE SERVICIO (SLA)”, inciso B) SUMINISTRO DE SERVICIOS en la sección “Proceso de Validación de las solicitudes de servicios” y en el numeral 2.5.6 de la Oferta de Referencia, indica que, “En caso de que Telmex no pueda proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura (tales como instalación de equipos nuevos, exceder la distancia de la última milla establecido por el diseño de los equipos terminales para la correcta operación de un servicio, o que el Concesionario Solicitante requiera algún medio de transmisión en particular diferente al existente, entre otros), la acción para solucionar esta situación será tratada como Proyecto Especial. “

Al respecto, del análisis de la información recibida de las 144 solicitudes realizadas por Axtel a Telmex en 143 (99.3%) indicó que pudo proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, y solamente en 1 (0.7%) no la pudo proporcionar. Para la solicitud que realizó Metrored y Operbes a Telmex se desprende que pudo proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura (ver tabla y gráfico 2.2.2.16).

► Tabla 2.2.2.16 Servicio Bajo Condiciones Existentes Telmex

CS		Telmex Puede proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes		
		Si	No	Total
Axtel	Número	143	1	144
	Porcentaje	99.3	0.7	100.0
Metrored	Número	1	0	1
	Porcentaje	100.0	0.0	100.0
Operbes	Número	7	0	7
	Porcentaje	100.0	0.0	100.0



De lo anterior, con la información analizada se desprendió que la razón por la cual **Telmex** no pudo proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura, fue por exceder la distancia de la última milla.

Por lo que hace a **Telnor**, de la información obtenida durante el 4T de 2016, no se detectó información al respecto.

Plazos de Entrega

Análisis General

De la información recibida respecto a la medición de los plazos de entrega se tiene lo siguiente:

De las 152 solicitudes para alta de servicio de enlaces dedicados recibidas por Telmex en el 4T, 140 fueron entregadas en el 4T y 12 están en estado pendiente de entrega. Respecto a Telnor las 7 solicitudes realizadas por los CS fueron entregadas dentro los meses del 4T de 2016, (ver tabla y gráfico 2.2.2.17)

► Tabla 2.2.2.17 Estado de las Solicitudes Telmex Telnor

AEP		Estado de la solicitud		Total
		Entregado	Pendiente	
Telmex	Número	140	12	152
	Porcentaje	92	8	100
Telnor	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	100

Gráfico 2.2.2.17
Estados de las solicitudes Telmex y Telnor



Telmex

De las 140 solicitudes entregadas por Telmex en el 4T, 125 las entregó en o antes de la fecha acordada (due date) a el Concesionario Solicitante, representando el 89.3% del total de las solicitudes entregadas, (ver tabla y gráfico 2.2.2.18).

► Tabla 2.2.2.18 Plazos de Entrega (Telmex)

AEP		Plazos De Entrega		Total
		En Tiempo	Fuera De Tiempo	
Telmex	Número	125	15	140
	Porcentaje	89.3	10.7	100

Gráfico 2.2.2.18
Plazos de entrega general (Telmex)

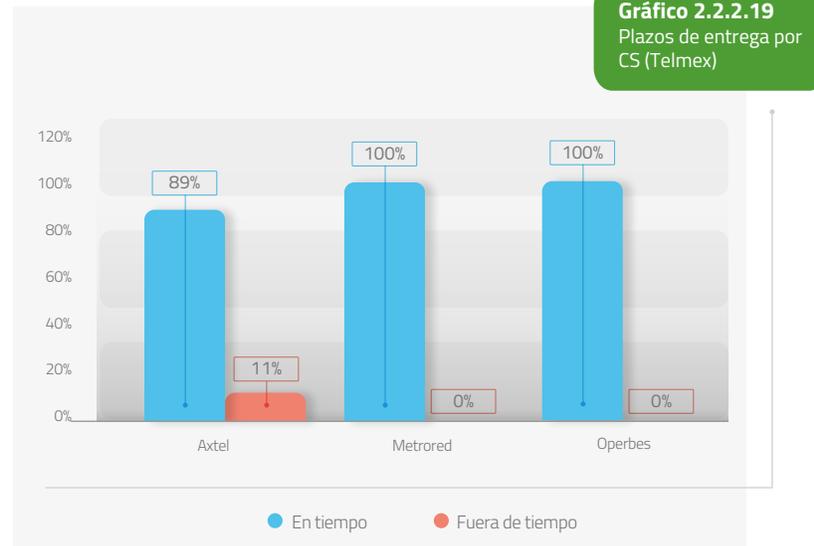


Análisis por CS

De las 140 solicitudes con estado “entregado” a los CS en el 4T, 132 corresponden a Axtel, 1 a Metrored y 7 a Operbes. Ahora bien de las 132 solicitudes con estado “entregado” a Axtel, 117(89%) fueron entregadas en, o antes de, la fecha acordada (due date), la solicitud en estado “entregado” por Metrored fue entregada en tiempo al igual que las solicitudes realizadas por Operbes, (ver tabla y gráfico 2.2.2.19).

► Tabla 2.2.2.19 Plazos de entrega por CS (Telmex)

CS		Plazos de entrega		
		En tiempo	Fuera de tiempo	Total
Axtel	Número	117	15	132
	Porcentaje	89	11	100
Metrored	Número	1	0	1
	Porcentaje	100	0	100
Operbes	Número	7	0	7
	Porcentaje	100	0	10



Telnor

De las 7 solicitudes con estado “entregado” por Telnor en el 4T, 6 las entregó en o antes de la fecha acordada (due date) a el Concesionario Solicitante, representando el 85.7% del total de las solicitudes con estado “entregado”, (ver tabla y gráfico 2.2.2.20).

► Tabla 2.2.2.20 Plazos de entrega (Telnor)

AEP		Plazos de entrega		
		En Tiempo	Fuera De Tiempo	Total
Telnor	Número	6	1	7
	Porcentaje	85.7	14.3	100.0



Análisis por CS

Cabe señalar que las 7 solicitudes mencionadas en el apartado anterior las realizó Axtel, por lo que los porcentajes de plazos de entrega por concesionario son los mismos (85.7% en tiempo y 14.3% fuera de tiempo).

2.2.3 ATENCIÓN Y SOLUCIÓN A FALLAS.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medida VIGÉSIMA del Anexo 2 contenidas en el acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, así como en los convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones para poner a disposición de los CS, 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.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el Anexo C “Acuerdo de Calidad y Suministro de Servicios (SLA)” inciso A. “Calidad e Servicios” indica que:

La operación y mantenimiento de los Servicios, será responsabilidad de Telmex a partir de la fecha de entrega y recepción de los mismos, fecha que será considerada en este documento para el inicio de la facturación correspondiente.

Los reportes de afectaciones que pudieran ocurrir en la prestación de los Enlaces Dedicados podrán presentarse mediante llamada telefónica al Centro de Atención a Operadores Telmex (018007134100), al correo electrónico que se determine con tal fin o mediante el sistema informático una vez que entre en operación (llamado SEG), dichos canales se mantendrán operando las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

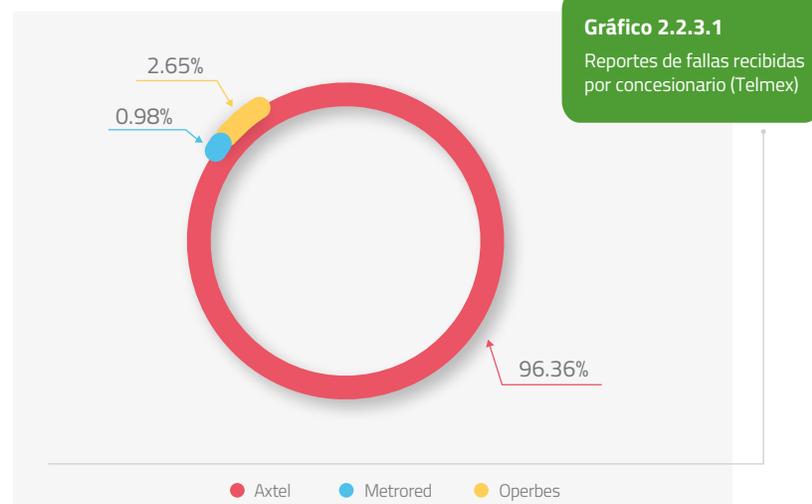
2.2.3.1 Reportes de Fallas.

Telmex

Respecto a los reportes de fallas recibidas del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados durante el 4T de 2016, se desprende que Telmex recibió 5,690 reportes, de las cuales 5483 (96.36%) fueron realizadas por Axtel, 56 (0.98%) Metrored y 151 (2.65%) por Operbes, (ver tabla y gráfico 2.2.3.1).

► Tabla 2.2.3.1 Reportes de fallas recibidas por CS(Telmex)

CS	Telmex	
	Número de fallas reportadas	Porcentaje
Axtel	5483	96.36
Metrored	56	0.98
Operbes	151	2.65
Total	5690	100.0



A continuación se muestra el comportamiento mensual de las fallas reportadas por los CS que firmaron el convenio de la Oferta de Referencia con Telmex (ver tabla y gráfico 2.2.3.2).

► **Tabla 2.2.3.2 Comportamiento Mensual de fallas reportadas por CS (Telmex)**

CS	Telmex			Total
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Axtel	2024	1894	1565	5483
Metrored	15	23	18	56
Operbes	47	37	67	151
Total general	2086	1954	1650	5690



Gráfico 2.2.3.2
Comportamiento mensual de incidencias reportadas por concesionario (Telmex)

De lo anterior se observa que, existe un alto número de fallas reportadas por Axtel, lo anterior debido a que es el CS que ha contratado un mayor número de enlaces dedicados con Telmex. Lo anterior en comparación con Metrored y Operbes. Asimismo se percibe un decremento de fallas reportadas de Axtel conforme iban transcurriendo los meses de 4T de 2016, para el caso de Metrored se denota que tuvo un promedio de 18 fallas reportadas a Telmex, y por parte de Operbes se muestra un incremento de reporte de fallas al termino del 4T de 2016.

Telnor

Referente a los reportes de fallas recibidas del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, se desprende que Telnor recibió 127 reportes, de las cuales la totalidad de fue realizado por Axtel.

► **Tabla 2.2.3.3 Reporte de fallas recibidas por CS (Telnor)**

CS	Telnor	
	# Fallas reportadas	Porcentaje
Axtel	127	100

A continuación se muestra el comportamiento mensual de las fallas reportadas por Axtel.

► Tabla 2.2.3.4 Comportamiento Mensual de fallas reportadas por CS (Telnor)

CS	Telnor			Total
	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Axtel	40	58	29	127

De lo anterior se observa que existió un decremento en el reporte de las fallas de Axtel a Telnor.

2.2.3.2 Información General de Fallas

De la información recibida durante el 4T de 2016, se desprende la siguiente información general:

Tipo De Alcance Afectado

► Tabla 2.2.3.5 Tipo de alcance afectado del Enlace Dedicado (Telmex y Telnor)

AEP		Tipo de alcance afectado		Total
		Local	Nacional	
Telmex	Número	3529	2161	5690
	Porcentaje	62	38	100
Telnor	Número	90	37	127
	Porcentaje	71	29	100

De los 5,690 reportes de fallas recibidas por Telmex, 3529 (62%) fueron de alcance local, y 2,161 (38%) de alcance nacional, mientras que Telnor recibió 90 (71%) reportes de fallas de alcance local y 37 (29%) de alcance nacional, (ver tabla 2.2.3.5 y grafico 2.2.3.4 y 2.2.3.5)

Gráfico 2.2.3.3
Comportamiento mensual de incidencias reportadas por CS (Telnor)



Gráfico 2.2.3.4
Tipo de alcance afectado del enlace dedicado (Telmex)

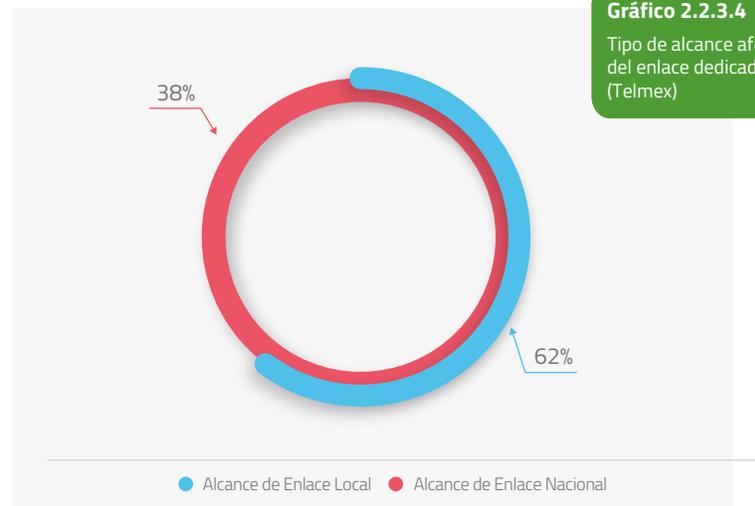
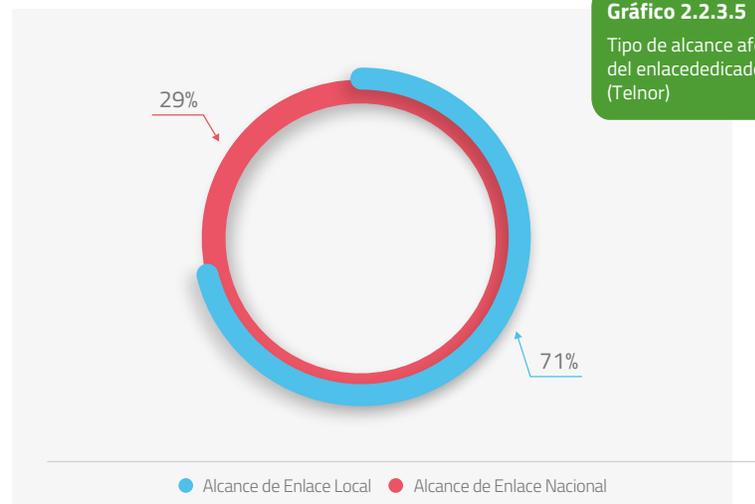


Gráfico 2.2.3.5
Tipo de alcance afectado del enlacededicado (Telnor)



Capacidad Del Enlace Afectado

De la información obtenida en el 4T se desprende el número y las capacidades de los enlaces dedicados afectados de acuerdo a las fallas que fueron reportadas a Telmex y Telnor, (ver tabla 2.2.3.6 y gráficos 2.2.3.6 y 2.2.3.7):

► **Tabla 2.2.3.6 Capacidades de los enlaces dedicados afectados (Telmex y Telnor)**

AEP		Capacidad de los enlaces afectados						Total
		E1	E3	ETHERNET	Nx64	STM-1	STM-4	
Telmex	Número	1766	8	13	3894	4	5	5690
	Porcentaje	31.0	0.1	0.2	68.4	0.1	0.1	100
Telnor	Número	43	0	0	84	0	0	127
	Porcentaje	33.9	0.0	0.0	66.1	0.0	0.0	100

Gráfico 2.2.3.6
Capacidades de los enlaces dedicados afectados (Telmex)

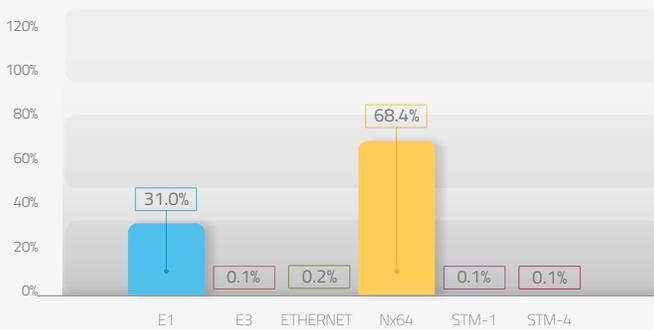
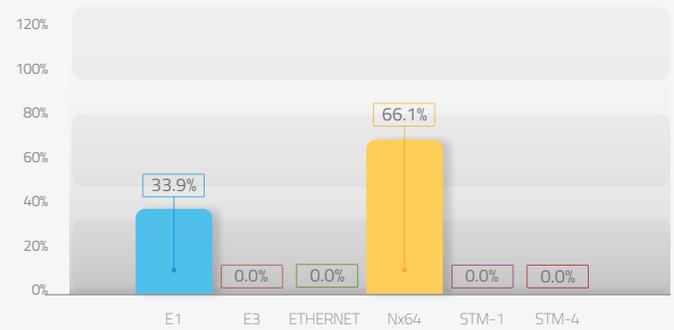


Gráfico 2.2.3.7
Capacidades de los enlaces dedicados afectados (Telnor)



Prioridad de la falla por CS.

De acuerdo al Anexo C “Acuerdo De Calidad Y Suministro De Servicio (SLA), el AEP se compromete a solucionarlos considerando su ubicación y gravedad, contados a partir de la debida y formal notificación a Telmex, de confirmado con los siguientes plazos.

Tipo de Falla	PLAZOS MÁXIMOS	
	Enlaces locales entre localidades y larga distancia Internacional	
Prioridad 1	4 horas	
Prioridad 2	8 horas	
Prioridad 3	10 horas	

El alcance de cada Prioridad se enuncia a continuación:

Prioridad 1; Se considerarán con tal carácter a las que consistan en lo siguiente;

- ▶ 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 a las que consistan de lo siguiente:

- ▶ Cortes Intermitentes o errores en circuito sin redundancia no suponiendo incomunicación sino degradación del servicio.
- ▶ Corte permanente de circuito con redundancia

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

- ▶ Corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico.
- ▶ Corte intermitente o errores en circuito de cliente final sin redundancia no suponiendo la incomunicación del servicio.
- ▶ Otros que afecten la calidad del servicio.

Telmex

De la información obtenida en el 4T de 2016, se desprende que del total de los reportes de falla recibidos por Axtel, 3,591 (65.49%) se asignaron con prioridad 1, 3 (0.05%) con prioridad 2 y 1,889 (34.45%) fueron asignados con prioridad 3; de los reportes de falla reportadas por Metrored a 49 (87.50%) se le asigno prioridad 1 y 7 (12.50%) prioridad 3, por último de los reportes de falla reportadas por Operbes 143 (94.70%) se les asigno prioridad 1 y a 8 (5.30%) se les asigno prioridad 3, (ver tabla 2.2.3.7 y gráfico 2.2.3.8).

▶ **Tabla 2.2.3.7** Tipo de prioridad asignada por CS (Telmex)

		Telmex				
CS		1	2	3	Total	
Axtel	Número	3591	3	1889	5483	
	Porcentaje	65.49	0.05	34.45	100	
Metrored	Número	49	0	7	56	
	Porcentaje	87.50	0.00	12.50	100	
Operbes	Número	143	0	8	151	
	Porcentaje	94.70	0.00	5.30	100	
Total general		3783	3	1904	5690	

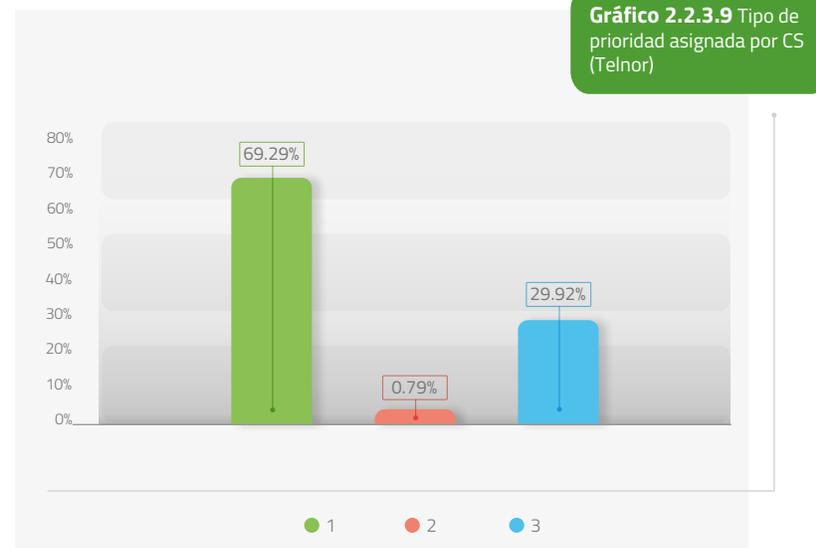


Telnor

Por lo que hace a la información obtenida de los reportes recibidos por Telnor, se observa que del total de los reportes de falla recibidos por Axtel, 88 (69.29%) se asignaron con prioridad 1, 1 (0.79%) con prioridad 2 y 38 (29.92%) fueron asignados con prioridad 3, (ver tabla 2.2.3.8 y gráfico 2.2.3.9).

► Tabla 2.2.3.8 Tipo de prioridad asignada por CS (Telnor)

CS		Telnor				Total
		1	2	3		
Axtel	Número	88	1	38	127	
	Porcentaje	69.29	0.79	29.92	100%	



Tipo de fallas

Por lo que hace a los tipos de fallas reportados a Telmex y Telnor, se muestra a continuación siguiente tabla y gráficos los resultados obtenidos durante el 4T.

► Tabla 2.2.3.9 Tipo de fallas reportadas al AEP

AEP		Tipo de incidencia							Total
		Asistencia a pruebas	Cortes	Cortes parciales del servicio	Equipo Alarmado	Errores	Fuera de Servicio	Lentitud Pérdida de Paquetes	
Telmex	Número	1916	3	912	1	56	2795	7	5690
	Porcentaje	33.7	0.1	16.0	0.0	1.0	49.1	0.1	100
Telnor	Número	38	1	14	1	1	72	0	127
	Porcentaje	29.9	0.8	11.0	0.8	0.8	56.7	0.0	100

Gráfico 2.2.3.10
Tipo de falla reportada a Telmex

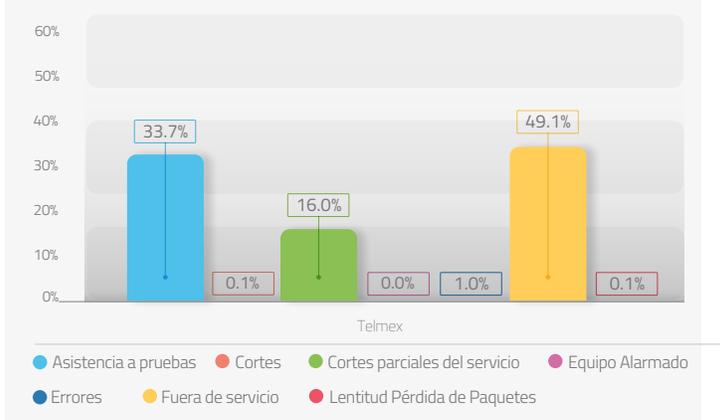
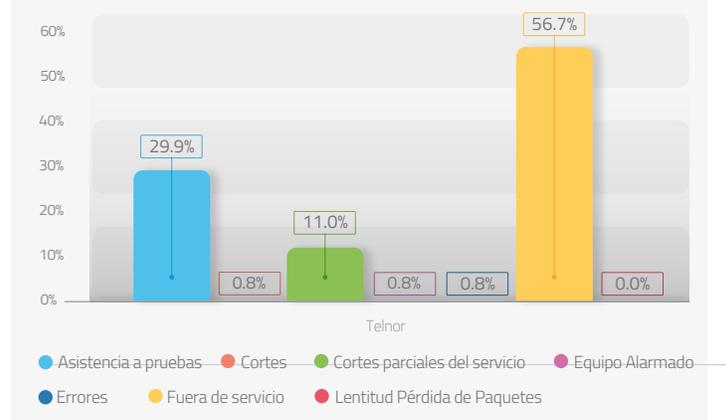


Gráfico 2.2.3.11
Tipo de falla reportada a Telnor



Responsable de la falla

Conforme a la información obtenida, se muestra que durante el 4T de 2016, Telmex recibió 1,129 (19.84%) fallas reportadas, las cuales, presuntamente fueron responsabilidad de Telmex, 4,103 (72.11%) presuntamente fueron responsabilidad de Concesionario/Cliente, 457 (8.03%) no fueron responsabilidad de Telmex, Concesionario/Cliente o Causa de Fuerza Mayor y 1 (0.02%) presuntamente fue por Causa de Fuerza Mayor.

Aunado a lo anterior, Telnor recibió el reporte de 33(25.98%) fallas, mismas que presuntamente fueron responsabilidad del Telnor, 90(70.87%) presuntamente fueron responsabilidad de Concesionario/Cliente y 4(3.15%) presuntamente no fueron responsabilidad de Telnor, Concesionario/Cliente o Causa de Fuerza Mayor. (ver tabla 2.2.3.10 y gráficos 2.2.3.12 y 2.2.3.13).

► **Tabla 2.2.3.10. Responsabilidad de las fallas reportadas a los AEP**

AEP		Responsable de la falla				Total
		AEP	Concesionario/ Cliente	Salvedad	Causa de Fuera Mayor	
Telmex	Número	1129	4103	457	1	5690
	Porcentaje	19.84	72.11	8.03	0.02	100
Telnor	Número	33	90	4	0	127
	Porcentaje	25.98	70.87	3.15	0.00	100

Gráfico 2.2.3.12
Responsabilidad de la falla reportada Telmex

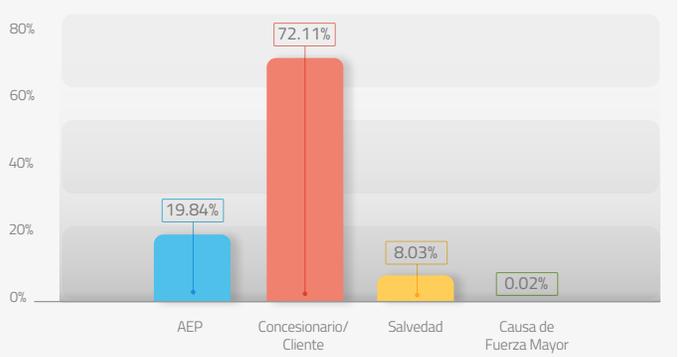


Gráfico 2.2.3.13
Responsabilidad de la falla reportada Telnor



Telmex

En la siguiente tabla se puede apreciar que de las 5483 fallas reportadas por Axtel el 72.66% fueron presuntamente responsabilidad del Concesionario/Cliente, 19.46% fueron presuntamente responsabilidad de Telmex y el 7.86% presuntamente no fueron responsabilidad de Telmex, Concesionario/Cliente o causa de fuerza mayor y 0.02% fue presuntamente de causa de fuerza mayor. Para el caso de Metrored de las 56 fallas reportadas, el 71.43% fueron presuntamente responsabilidad del Concesionario/Cliente, 23.21% fueron presuntamente responsabilidad de Telmex y el 5.36% presuntamente no fueron responsabilidad de Telmex o Concesionario/Cliente. Por parte de Operbes de las 151 fallas reportadas, el 52.32% fueron presuntamente responsabilidad del Concesionario/Cliente, 32.45% fueron presuntamente responsabilidad de Telmex y el 15.23% presuntamente no fueron responsabilidad de Telmex, Concesionario/Cliente o causa de fuerza mayor.

► **Tabla 2.2.3.11** Responsabilidad de las fallas reportadas a Telmex por CS

CS		Telmex				Total
		Responsable de la incidencia				
		AEP	CS/Cliente	Salvedad	Causa de Fuerza Mayor	
Axtel	Número	1067	3984	431	1	5483
	Porcentaje	19.46	72.66	7.86	0.02	100
Metrored	Número	13	40	3	0	56
	Porcentaje	23.21	71.43	5.36	0.00	100
Operbes	Número	49	79	23	0	151
	Porcentaje	32.45	52.32	15.23	0.00	100
Total		1129	4103	457	1	5690

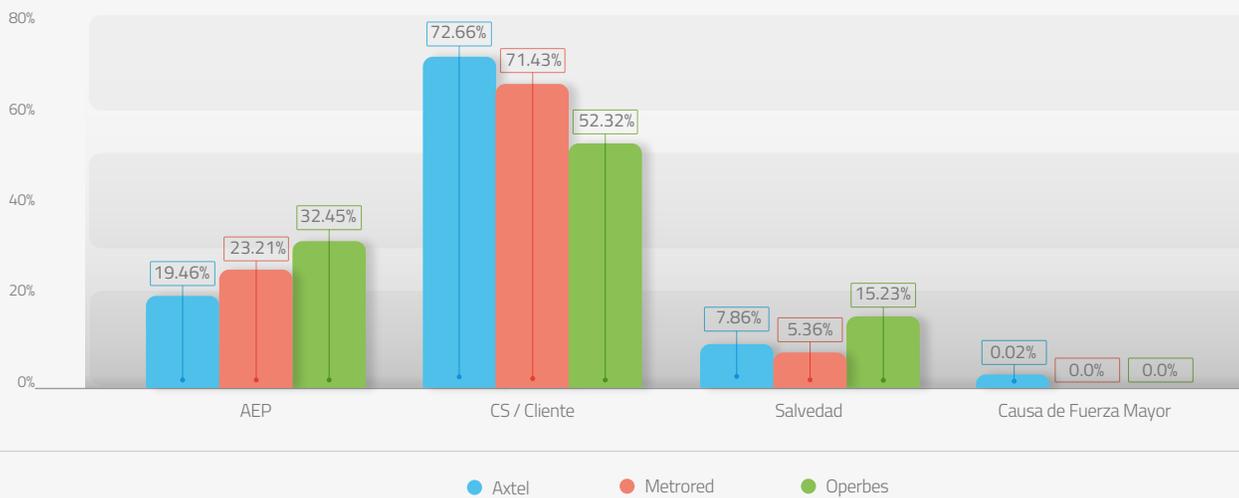


Gráfico 2.2.3.14
Responsable de la falla por concesionario (Telmex)

Telnor

Referente a la información obtenida se puede apreciar que de las 127 fallas reportadas por Axtel, el 70.9% fueron presuntamente responsabilidad del Concesionario/Cliente, 26.0% fueron presuntamente responsabilidad de Telnor y el 3.1% presuntamente no fue responsabilidad de Telnor ni del Concesionario/Cliente, (ver tabla 2.2.3.12 y gráfico 2.2.3.15).

► **Tabla 2.2.3.12** Responsabilidad de las fallas reportadas a Telnor por CS

CS		Telnor			Total
		Responsable De La Falla			
		AEP	Concesionario/ Cliente	Salvedad	
Axtel	Número	33	90	4	127
	Porcentaje	26.0	70.9	3.1	100

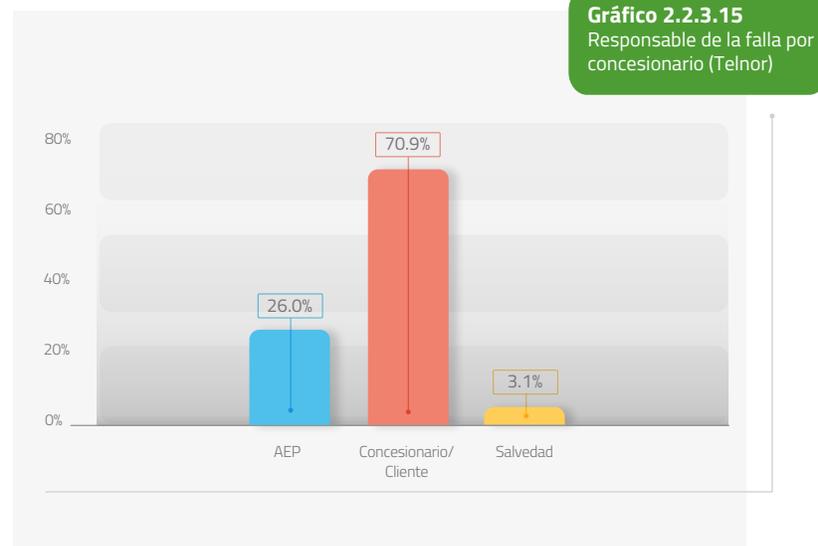


Gráfico 2.2.3.15
Responsable de la falla por concesionario (Telnor)

Paro de reloj.

Derivado de que pueden existir diferentes circunstancias que retrasen la solución de las fallas reportadas en el tiempo establecido ajenas al AEP, se realizan paros de reloj por cada una de estas circunstancias, lo anterior para que sea considerado al supervisar los plazos de solución de las fallas.

Telmex

Del análisis de la información obtenida, se observa que existió al menos un paro de reloj en 81.0% de las fallas reportadas por Axtel, 89.3% de las fallas reportadas por Metrored y 68.2% de las fallas reportadas a Telmex, (ver tabla 2.2.3.13 y gráfico 2.2.3.16).

► Tabla 2.2.3.13 Existencia de Paro de Reloj para solución de fallas (Telmex)

Telmex				
Existencias de paro de reloj				
CS		Si	No	Total
Axtel	Número	4439	1044	5483
	Porcentaje	81.0	19.0	100
Metrored	Número	50	6	56
	Porcentaje	89.3	10.7	100
Operbes	Número	103	48	151
	Porcentaje	68.2	31.8	100
Total general		4592	1098	5690

Gráfico 2.2.3.16
Existencia de paro de reloj para solución de fallas (Telmex)



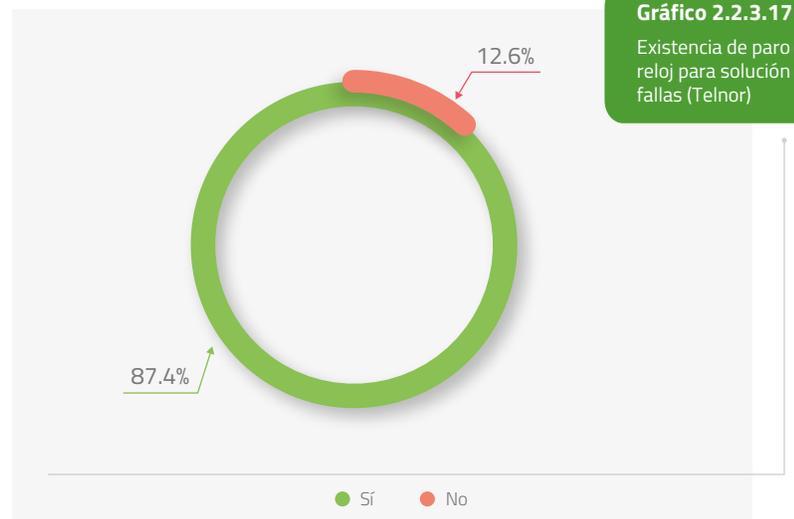
Telnor

Respecto a Telnor, se muestra que existió al menos un paro de reloj en 87.4% de las fallas reportadas por Axtel, (ver tabla 2.2.3.14 y 2.2.3.17)

► Tabla 2.2.3.14 Existencia de Paro de Reloj para solución de fallas (Telnor)

Telnor				
Existencias de paro de reloj				
CS		Si	No	Total
Axtel	Número	111	16	127
	Porcentaje	87.4	12.6	100

Gráfico 2.2.3.17
Existencia de paro de reloj para solución de fallas (Telnor)



2.2.3.3 Plazo de solución de las fallas reportadas.

Con fundamento en lo dispuesto en las Medida VIGÉSIMA del Anexo 2 contenidas en el acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, así como en los convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones para poner a disposición de los Concesionarios 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. Para tal efecto, el Agente Económico Preponderante deberá ajustarse a los siguientes plazos máximos de reparación de fallas.

Tipo de falla	Plazos máximos	
	Enlaces locales, de larga distancia nacional y larga distancia internacional	Enlaces de Interconexión
Prioridad 1	4 horas	1 hora
Prioridad 2	8 horas	2 horas
Prioridad 3	10 horas	5 horas

Telmex

Al respecto y de acuerdo al análisis realizado con la información proporcionada, se denota que de las 5,483 fallas reportadas por Axtel el 96.1% fueron solucionadas dentro del plazo estipulado en la firma del Convenio de la Oferta de Referencia, de las 56 fallas reportadas por Metrored 98.2% fueron solucionadas dentro del plazo estipulado y de las 151 fallas reportadas por Operbes el 88.7% fueron solucionadas dentro del plazo estipulado, (ver tabla 2.2.3.15 y gráfico 2.2.3.18).

► Tabla 2.2.3.15 Plazos de solución de fallas (Telmex)

Telmex				
Plazos de solución de fallas				
CS		Dentro de plazo	Fuera de plazo	Total
Axtel	Número	5269	214	5483
	Porcentaje	96.1	3.9	100
Metrored	Número	55	1	56
	Porcentaje	98.2	1.8	100
Operbes	Número	134	17	151
	Porcentaje	88.7	11.3	100
Total general		5458	232	5690



Telnor

Relativo a la información obtenida de Telnor, se expresa que de las 127 fallas reportadas por Axtel 99.2% fueron solucionadas dentro del plazo estipulado en la firma del Convenio de la Oferta de Referencia. Lo anterior se muestra en la tabla y gráfica.

► Tabla 2.2.3.16 Plazos de solución de fallas (Telnor)

Telnor				
Plazos de solución de fallas				
CS		Dentro de plazo	Fuera de plazo	Total
Axtel	Número	126	1	127
	Porcentaje	99.2	0.8	100



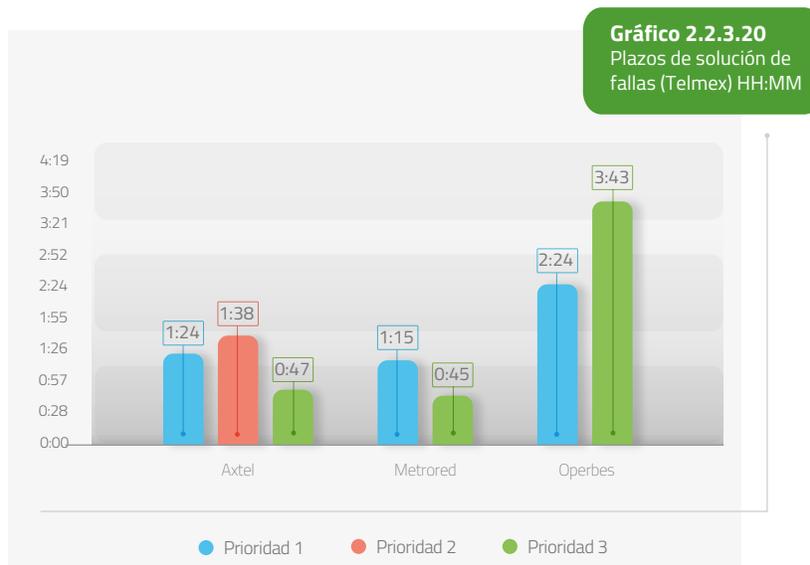
Tiempo promedio de solución

Asimismo de la información analizada, se realizó el cálculo del tiempo promedio de solución de las fallas reportadas por los CS conforme a la prioridad asignada de dichas fallas.

Telmex

► Tabla 2.2.3.17. Plazos de solución de fallas (Telmex)

Telmex			
Tiempo promedio de solución (HH:MM)			
CS	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Axtel	01:24	01:38	00:47
Metrored	01:15	-	00:45
Operbes	02:24	-	03:43



Telnor

► Tabla 2.2.3 18. Plazos de solución de fallas (Telnor)

Telnor			
Tiempo promedio de solución (HH:MM)			
CS	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Axtel	00:24	58:53	00:17



2.2.4 PARÁMETROS DE CALIDAD

Con fundamento en lo dispuesto en la Medida DECIMONOVENA del Anexo 2 contenidas en el acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, así como en los convenios firmados al amparo de la Oferta de Referencia, se supervisaron las obligaciones referente a parámetros de calidad.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el Anexo C “Acuerdo de Calidad y Suministro de Servicios (SLA)” inciso A. “Calidad de Servicios” numeral 1 que firmaron los CS con Telmex y Telnor se supervisó la obligación que el AEP garantizará el cumplimiento trimestral por servicio de los siguientes parámetros de calidad para los enlaces dedicados:

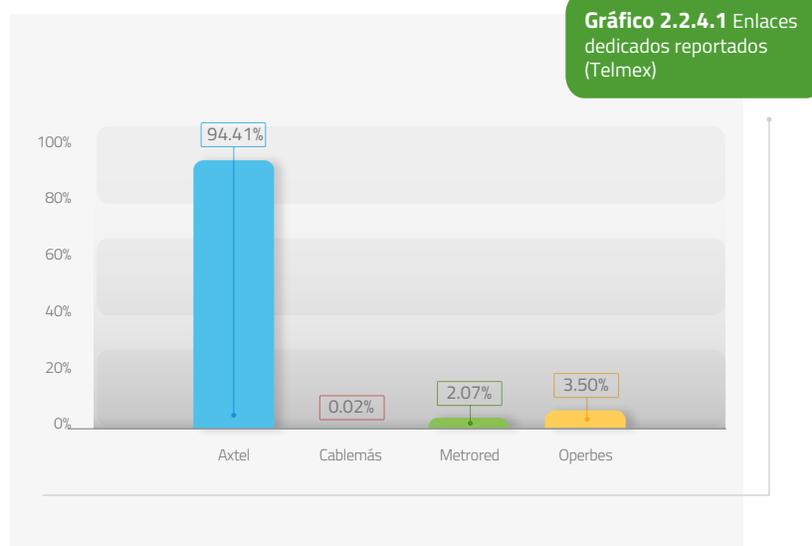
- Disponibilidad del Enlace Dedicado sin redundancia: 99.70%.
- Disponibilidad del Enlace Dedicado con redundancia: 99.80%.

Telmex

Conforme a la información obtenida, se desprende que referente al promedio del porcentaje de disponibilidad trimestral de los Enlaces Dedicados sin Redundancia, Telmex reportó 12,675 Enlaces Dedicados, de los cuales el 94.41% pertenecen a Axtel, 3 (0.02%) pertenecen a Cablemás, 263 (2.07%) pertenecen a Metrored y 443 (3.50%) pertenecen a Operbes, (ver tabla y gráfico 2.2.4.1).

► Tabla 2.2.4 1 Enlaces Dedicados reportados (Telmex)

Telmex		
CS	Número de Enlaces	Porcentaje
Axtel	11966	94.41
Cablemás	3	0.02
Metrored	263	2.07
Operbes	443	3.50
Total	12675	100.0



Telnor

Por otra parte, se tiene que Telnor reportó 121 Enlaces Dedicados, los cuales pertenecen al Concesionario Axtel.

Telmex

Enlace Dedicado Sin Redundancia

Derivado de la información recibida durante el 4T de 2016, se tiene que:

- ▶ 11,923 (99.6%) enlaces dedicados sin redundancia de Axtel tuvieron una disponibilidad trimestral mayores al 99.70%;
- ▶ Los 3 enlaces dedicados sin redundancia de Cablemás, tuvieron una disponibilidad trimestral mayores a 99.70%;
- ▶ Los 262 enlaces dedicados sin redundancia de Metrored, contaron con una disponibilidad trimestral mayor a 99.70% en todos sus enlaces dedicados sin redundancia.
- ▶ 437 (98.6%) enlaces dedicados sin redundancia de Operbes, tuvieron una disponibilidad trimestral mayor al 99.70%

Lo anterior se muestra en la siguiente tabla y gráfica.

▶ **Tabla 2.2.4.2 Disponibilidad de los Enlaces Dedicados por CS (Telmex)**

CS		Telmex		Total
		Disponibilidad Trimestral mayor igual a 99.70%	Disponibilidad Trimestral menor 99.70%	
Axtel	Número	11923	43	11966
	Porcentaje	99.6	0.4	100
Cablemás	Número	3	0	3
	Porcentaje	100.0	0.0	100
Metrored	Número	262	1	263
	Porcentaje	99.6	0.4	100
Operbes	Número	437	6	443
	Porcentaje	98.6	1.4	100
Total		12625	50	12675



Telnor

Derivado de la información obtenida se desprende que, los 121 enlaces dedicados sin redundancia que tiene Axtel fueron otorgados con una disponibilidad trimestral mayor al 99.70%, (ver tabla 2.2.4.3).

► Tabla 2.2.4.3 Disponibilidad de los Enlaces Dedicados por Concesionario (Telmex)

CS		Telnor		Total
		Disponibilidad Trimestral mayor igual a 99.70%	Disponibilidad Trimestral menor a 99.70%	
Axtel	Número	121	0	121
	Porcentaje	100.0	0.0	100

Enlace Dedicado Con Redundancia

De la información obtenida para el 4T de 2016, no se contó con información relacionada a Telmex y Telnor respecto al promedio del porcentaje de disponibilidad trimestral de los Enlaces Dedicados con Redundancia. Al respecto se está supervisando las razones por las cuales no brinda esta información y se está llevando a cabo los procedimientos conducentes para que proporcione dicha información.

2.2.5 CONCLUSIONES

Durante el 4T de 2016 fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión de cuatro rubros específicos: i) solicitudes para firma de Convenios de la Oferta; ii) registros de solicitudes para acceder al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, iii) fallas reportadas por los Concesionarios que firmaron el Convenio de la Oferta de Referencia y iv) Parámetros de calidad, resultando lo siguiente:

- Fueron celebrados 1 convenio de la Oferta de Referencia de mérito con Telmex; y 1 convenio con Telnor.
- De los solicitudes de servicios de enlaces dedicados que realizo Axtel a Telmex, el 89% fueron entregados en tiempo; y el 100% de las solicitudes de servicios de enlaces dedicados que solicitó Metrored y Operbes fueron entregados en tiempo.
- Por su parte Telnor entrego en tiempo el 85.7% de las solicitudes de los servicios de enlaces dedicados que solicitó Axtel.
- Telmex solucionó el 96.1% de las fallas de Axtel en los plazos establecidos en el Convenio de la Oferta de Referencia firmada con los Concesionarios Solicitantes, asimismo soluciono el 98.2% de las fallas de Metrored dentro de los plazos establecidos, y por último, solucionó el 88.7% de las fallas reportadas por Operbes.
- Por su parte Telnor solucionó el 99.2% de las fallas reportadas por Axtel dentro de los plazos establecidos en el Convenio de la Oferta de Referencia firmada con los Concesionarios Solicitantes.
- Referente a los parámetros de calidad de la disponibilidad de los enlaces dedicados sin redundancia Telmex proporcionó un porcentaje de disponibilidad arriba del 99.70%; en 11923 enlaces dedicados sin redundancia para Axtel, 3 para Cablemás, 262 para Metrored, y 437 para Operbes. Por su parte Telnor ofreció un porcentaje de disponibilidad arriba del 97.70% en 121 enlaces dedicados sin redundancia para Axtel.
- Cabe mencionar que las penalizaciones aplicables por no llegar a los parámetros de calidad indicados en las medidas y en la oferta de referencia de mérito se encuentran en ANEXO C inciso C de la Oferta de Referencia.
- Se continúa con las acciones de supervisión de las obligaciones de regulación asimétrica impuesta al AEP.

2.3 ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (CIP)



SERVICIOS MEDIDAS VIGÉSIMA TERCERA - VIGÉSIMA QUINTA Y TRIGÉSIMA - TRIGÉSIMA CUARTA

- ▶ Acceso y uso compartido de infraestructura pasiva.
- ▶ Nueva obra civil.
- ▶ Tendido de cable sobre infraestructura desagregada.
- ▶ Canales ópticos de alta capacidad de transporte o fibra oscura



CONVENIO MEDIDAS CUADRAGÉSIMA TERCERA Y CUADRAGÉSIMA CUARTA

- ▶ Plazo para suscripción.
- ▶ Contenido.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Inscripción en el RPC.
- ▶ Desacuerdos técnicos.



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDAS VIGÉSIMA OCTAVA, VIGESIMA NOVENA, TRIGÉSIMA QUINTA, CUADRAGÉSIMA PRIMERA Y SEGUNDA TRANSITORIA.

- ▶ Contenido.
- ▶ Vigencia.
- ▶ Proceso de Autorización.
- ▶ Procedimientos.
- ▶ Plazos.
- ▶ Atención de solicitudes

De acuerdo a la Oferta de Referencia para Compartición de Infraestructura Pasiva, aprobada Acuerdo P/IFT/EXT/241115/174 de fecha 24 de noviembre de 2015, “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 (ORCI), presentada por **Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.**, aplicable del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017.” y Acuerdo P/IFT/EXT/241115/175 de fecha 24 de noviembre de 2015 “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al agente económico preponderante los términos y condiciones de la oferta de referencia para el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva, presentada por **Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.**, aplicable del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2017.”, se solicitó al AEP proporcionara diversa información relativa a la provisión de servicios mayoristas señalados en las Medidas y en la ORCI.

2.3.1 CONVENIOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (CIP)

Con fundamento en lo dispuesto en las Medidas del Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/060314/76 de fecha 06/marzo/2014, así como en los convenios firmados al amparo de la ORCI, se supervisaron las obligaciones relativas a los plazos establecidos para la firma del convenio y la suscripción del mismo en el Registro Público de Concesiones (RPC), considerando lo siguiente:

- ▶ Medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Preponderancia, establece que posterior a la solicitud de firma del Convenio se tienen 15 días hábiles para la suscripción del mismo.
- ▶ Medida CUADRAGÉSIMA CUARTA de las Medidas de Preponderancia, señala que dicho Convenio se deberá registrar ante el Instituto en un plazo de 15 días hábiles siguientes a su firma, para su posterior inscripción en el RPC.

En razón de lo anterior, se tienen los siguientes resultados:

2.3.1.1 Solicitudes para firma de Convenio.

En el cuarto trimestre de 2016, ni Telmex ni Telnor recibieron solicitudes de Concesionarios Solicitantes (CS) para firma de Convenio para la Prestación de Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva (ver tabla 2.3.1.1).

► **Tabla 2.3.1.1 Convenios para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.**

CS	AEP	Observaciones
(sin solicitudes durante el periodo)	n/a	n/a

2.3.1.2 Celebración de Convenios

En el 4T de 2016 Telnor celebró 1 convenio marco derivado de la ORCI y 2 convenios modificatorios de Compartición de Infraestructura Pasiva (“CIP”), mientras que Telmex signó 2 convenios modificatorios CIP.

En lo que respecta al cumplimiento de la medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, en la siguiente tabla 2.3.1.2, se señalan las fechas de solicitud y celebración de los convenios del Servicio de mérito, así como los días hábiles transcurridos entre la fecha de solicitud y la fecha de celebración.

► **Tabla 2.3.1.2 Presentación y Celebración de Convenio CIP Telmex y Telnor.**

CS	AEP	Fecha de presentación de Solicitud	Fecha de celebración	Días Hábiles transcurridos	Vigencia de la Oferta	Tipo de convenio “CIP”
Maxcom	Telmex	22-jul-16	10-oct-16	55	2016-2017	Modificatorio
	Telnor	22-jul-16	10-oct-16	55	2016-2017	Modificatorio
GTM (Telefónica)	Telmex	N/A	01-oct-16	No medible	2016-2017	Modificatorio
	Telnor	N/A	01-oct-16	No medible	2016-2017	Modificatorio
Kiwi	Telnor	13-sep-16	14-nov-16	43	2016-2017	Marco

En relación al punto anterior se observa que:

- De lo anterior, se denota que las solicitudes por parte de Maxcom respecto a la firma de los convenios de Compartición de Infraestructura (CIP) se celebraron fuera del plazo establecido en la medida CUADRAGÉSIMA TERCERA tanto con Telmex como con Telnor.
- En relación a GTM (Telefónica), ni Telmex ni Telnor registraron la fecha de la “llamada telefónica” con la cual GTM (Telefónica) les solicitó la celebración de los respectivos convenios, por lo que no es posible medir el plazo establecido en la Medida CUADRAGÉSIMA TERCERA, el cual corresponde a 15 Días Hábiles a partir de la fecha de solicitud hasta la fecha efectiva de la firma.
- Por otra parte, el Convenio Marco CIP firmado entre Kiwi y Telnor, rebasa el plazo multicitado de 15 Días Hábiles, sin embargo, tanto Telmex como Telnor, señalan en sus solicitudes y firmas de convenios que “El plazo establecido en la medida cuadragésima tercera del anexo 2 fue rebasado debido a las negociaciones y tiempos acordados entre ambas empresas”.

2.3.1.3 Inscripción del Convenio en el RPC.

En el cuarto trimestre de 2016 Telmex entregó 1 convenio modificadorio derivado de la ORCI, mientras que Telnor entregó al Instituto 2 convenios modificadorios de Compartición de Infraestructura Pasiva “CIP” y 1 convenio marco CIP.

En lo que respecta al cumplimiento de la medida CUADRAGÉSIMA CUARTA de las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, en la siguiente tabla 2.3.1.3, se enuncian detalladamente las fechas de celebración y fechas de entrega al Instituto de los convenios marco y modificadorio del servicio de mérito, así como los días hábiles transcurridos entre la fechas en mención.

► Tabla 2.3.1.3 Cumplimiento de la Medida CUADRAGÉSIMA CUARTA – Telmex y Telnor.

CS)	AEP	Fecha de celebración	Fecha de entrega al IFT para su inscripción al RPC	Días Hábiles transcurridos para la inscripción del Convenio Marco CIP	Vigencia de la Oferta	Tipo de convenio “CIP”
Maxcom	Telnor	10-oct-16	21-nov-16	29	2016-2017	Modificadorio
GTM (Telefónica)	Telmex	01-oct-16	26-oct-16	17	2016-2017	Modificadorio
	Telnor	01-oct-16	26-oct-16	17	2016-2017	Modificadorio
Kiwi	Telnor	14-nov-16	25-nov-16	8	2016-2017	Marco

En referencia a los CS que firmaron convenio con Telmex y Telnor, se aprecia que:

- Los Convenios Modificadorios de GTM (Telefónica) con Telmex y Telnor respectivamente, así como el convenio de Maxcom con Telnor, exceden el plazo de 15 Días Hábiles establecido en la Medida CUADRAGÉSIMA CUARTA
- Por su parte, el convenio marco CIP entre Kiwi y Telnor, se encuentra dentro del plazo de 15 Días Hábiles establecido en la Medida CUADRAGÉSIMA CUARTA.

2.3.1.4 Acuerdos del Instituto referente al Servicio de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva.

En el 4T de 2016 el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determinó las siguientes condiciones no convenidas del servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva:

Acuerdo	Fecha	Descripción
P/IFT/EXT/041116/29	4 de noviembre de 2016	Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones admite a trámite la solicitud de Resolución de condiciones, términos y tarifas no convenidas en materia de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva entre las empresas Bestphone, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., CV Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V., Comunicable, S.A. de C.V. y México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., y la empresa Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
P/IFT/EXT/041116/30	4 de noviembre de 2016	Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones admite a trámite la solicitud de Resolución de condiciones, términos y tarifas no convenidas en materia de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva entre la empresa Cablevisión Red, S.A. de C.V. y la empresa Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

2.3.2 SOLICITUDES DE SERVICIOS

Con base en la Oferta de Referencia, en el apartado “III. Información relacionada con los servicios”, se desglosa los tipos de servicio de la siguiente manera:

- ▶ Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.
- ▶ Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte.
- ▶ Acceso y Uso Compartido de Torres.
- ▶ Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos.
- ▶ Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada.

En esa tesitura, resulta importante mencionar que todas las solicitudes registradas por Telmex y Telnor para el periodo 4T de 2016, corresponden a “Solicitudes de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil”, por lo que, con base en el numeral III, apartado 1.1 Procedimientos para la Contratación, Modificación y Baja de Los Servicios (De Acceso y Uso Compartido de Obra Civil), se describen las fases de manera general a continuación:

1. Elaboración de solicitud

El Concesionario Solicitante “CS”, revisa la infraestructura disponible en el Sistema de Captura, SEG o medio alterno, y solicita el Acceso y Uso Compartido de Obra Civil al AEP (Telmex/Telnor) mediante esos mismos medios, o bien mediante correos electrónicos, llamadas telefónicas, etc.

2. Recepción y validación de solicitud

El AEP recibe la solicitud y cuenta con un plazo de **4 Días Hábiles** para validar que cumpla con todos los requisitos establecidos en los formatos. En caso de que se cumplan con todos los requisitos (“solicitud validada”), el AEP asigna un Número de Identificación de Solicitud “NIS” y se lo notifica al CS. Por otra parte, en caso de que no se cumplan con todos los requisitos, el AEP se lo notificará al CS para que esté en posibilidades de corregir y reenviar la solicitud.

3. Análisis de Disponibilidad de Ruta para Provisión del Servicio

Una vez que se tiene el NIS, el AEP cuenta con **8 Días Hábiles** para realizar y notificar al CS el Análisis de Disponibilidad de Ruta, el cual puede arrojar los siguientes escenarios: 1) Existe disponibilidad (capacidad excedente) para brindar el servicio, 2) Existe disponibilidad con trabajos especiales ó 3) No existe disponibilidad de servicios, por lo que el AEP deberá ofrecer ruta alterna o bien, el Servicio de Canales Ópticos. En cualquier caso, el CS podrá solicitar Visita Técnica para corroborar lo dicho por el AEP.

4. Visitas Técnicas

En caso de que el CS solicite Visita Técnica en relación con alguna solicitud de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, el AEP contará con **8 Días Hábiles** para la Programación de la misma y 25 Días Hábiles para la ejecución, lo anterior con base en la fecha de solicitud de la Visita.

5. Elaboración de Anteproyecto y Plan de Trabajo

Si el Análisis de Disponibilidad o la Visita Técnica dan como resultado capacidad excedente, en el primer caso, el AEP entregara la información necesaria para que el CS elaboré el Anteproyecto junto con el Plan de Trabajo para la instalación de sus equipos, mientras que en el segundo caso, el CS procede a elaborar de la misma manera el Anteproyecto y Plan de Trabajo.

6. Análisis de Factibilidad

El AEP recibe el Anteproyecto y Plan de Trabajo del CS y cuenta con un plazo de **10 Días Hábiles** para validarlo y notificar la aprobación de los mismos al CS para que pueda iniciar con la instalación de sus equipos.

7. Instalación de los Equipos

Una vez que el CS termina de instalar sus equipos, se lo notifica al AEP, para lo cual, este realiza una inspección y notificación de la misma al CS, en donde puede señalar la aceptación de los equipos o bien, previene al CS para que haga los cambios o ajustes correspondientes para cumplir con la verificación (de los equipos).

Con la finalidad de supervisar el cumplimiento a las obligaciones que tiene el AEP relacionadas con el proceso de atención a las solicitudes realizadas por los Concesionarios Solicitantes “CS”, relativo a la Compartición de Infraestructura Pasiva, se le requirió un informe detallado tanto a Telmex como a Telnor del registro de todas las solicitudes que hubiesen recibido.

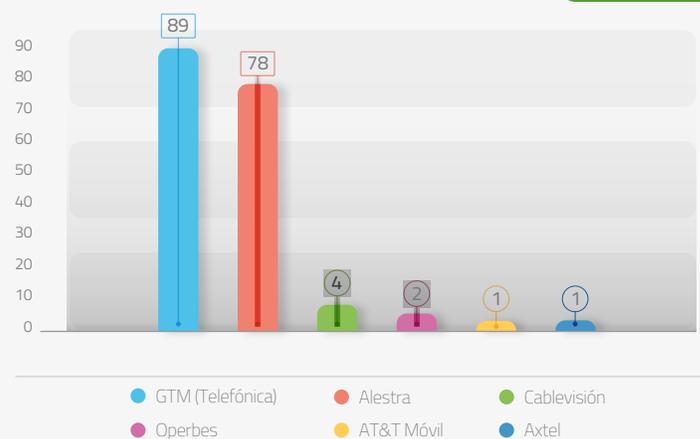
Telmex - Solicitudes “altas”.

En función de lo anterior, dentro del periodo del 01 de octubre de 2016 al 31 de diciembre de 2016, Telmex tiene el registro de un total de **175 solicitudes (“altas”)**, que corresponden en su totalidad a Servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, los cuales se realizaron conforme a lo siguiente: 89 (50.9%) GTM (Telefónica), 78 (44.6%) Alestra, 4 (2.3%) Cablevisión, 2 (1.1%) Operbes, 1 (0.6%) AT&T Móvil, 1 (0.6%) Axtel (ver tabla 2.3.2.1 y gráfico 2.3.2.1).

► **Tabla 2.3.2.1 Solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, por CS realizadas a Telmex (todas fueron “ALTAS”)**

CS	Número de Servicios Solicitados a Telmex	Porcentaje
GTM (Telefónica)	89	50.9
Alestra	78	44.6
Cablevisión	4	2.3
Operbes	2	1.1
AT&T Móvil	1	0.6
Axtel	1	0.6
Total	175	100

Gráfico 2.3.2.1.
Solicitudes Registradas por Telmex



Asimismo, en el siguiente tabla 2.3.2.2 y gráfico 2.3.2.2 se muestra el comportamiento relacionado con el ingreso de solicitudes realizadas por los CS de manera mensual durante el 4T de 2016:

► **Tabla 2.3.2.2 Solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, por CS realizadas a Telmex (todas fueron "ALTAS")**

CS	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
GTM (Telefónica)	58	11	20	89
Alestra	20	36	22	78
Cablevisión	3	1	0	4
Operbes	1	1	0	2
AT&T Móvil	0	1	0	1
Axtel	1	0	0	1
Total	83	50	42	175



Gráfico 2.2.3.2
Comportamiento mensual de incidencias reportadas por concesionario (Telmex)

Telnor - Solicitudes "altas".

Por otra parte, dentro del periodo del 4T de 2016, de la información analizada, Telnor registró un total de **12 (100%) solicitudes ("altas")** con Alestra, las cuales, corresponden en su totalidad a Servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil (ver tabla 2.3.2.3).

► **Tabla 2.3.2.3 Solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, por CS realizadas a Telnor (todas fueron "ALTAS")**

CS	Número de Servicios Solicitados a Telnor
Alestra	12

Asimismo, en el siguiente gráfico 2.3.2.4 se muestra el comportamiento relacionado con el ingreso de solicitudes realizadas por Alestra a Telnor de manera mensual durante el 4T de 2016.

► Tabla 2.3.2.4 Solicitudes de Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, por CS realizadas a Telnor (todas fueron "ALTAS")

CS	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Alestra	4	5	3	12

Telmex - Etapas.

Adicionalmente, resulta importante señalar que del total de las 175 solicitudes de alta de servicios, se subdividen por etapas (estatus), de las cuales, de manera general Telmex registro 33 (18.9%) solicitudes "canceladas", 9 (5.1%) "rechazadas", 47 (26.9%) "en proceso" y 86 (49.1%) "instalado" (ver tabla 2.3.2.5, gráfico 2.3.2.3 y 2.3.2.4).

Gráfico 2.3.2.3

Etapas de Solicitudes registradas por Telmex

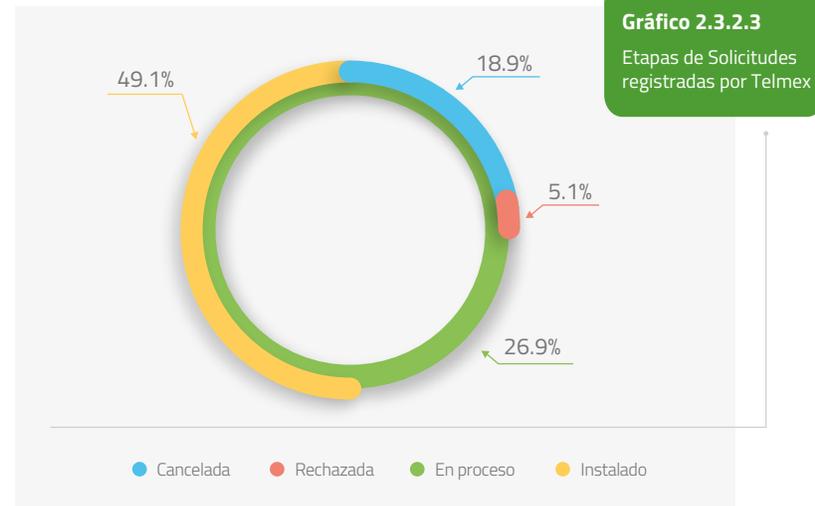
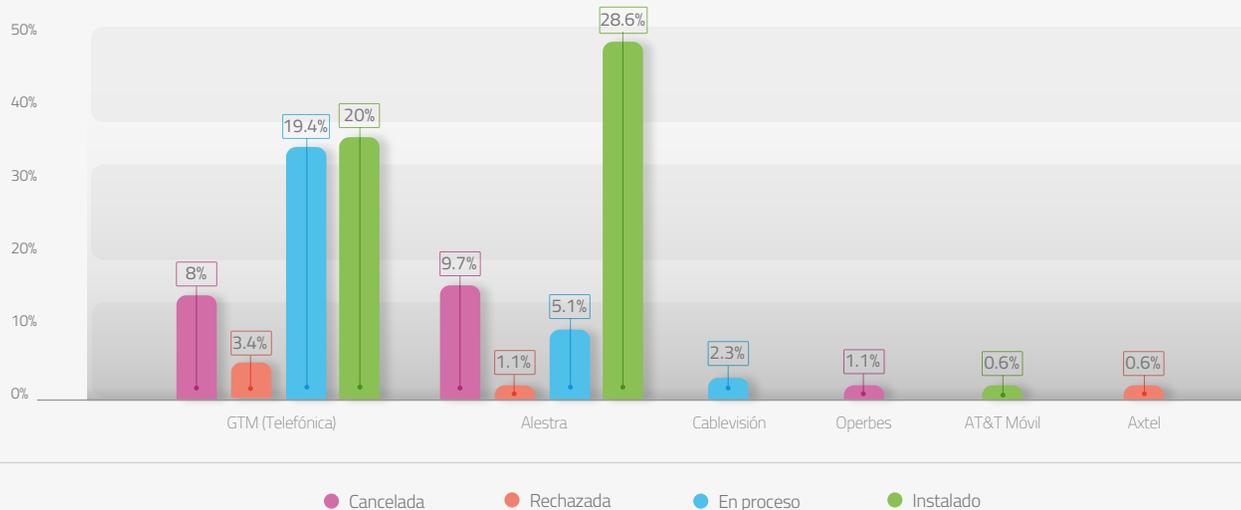


Gráfico 2.3.2.4 Etapas de las solicitudes registradas por Telmex

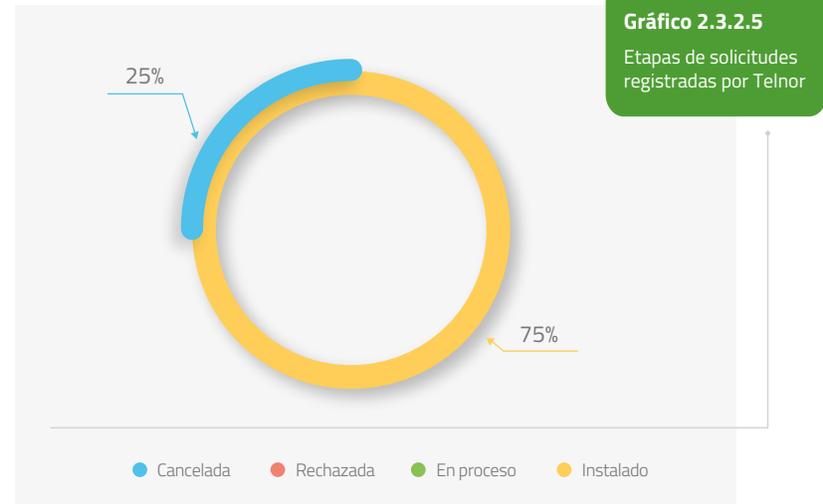


► 2.3.2.5 Solicitudes de Servicio Telmex desglosadas por "etapa" (estatus).

CS	Cancelada	Porcentaje de Solicitudes Canceladas	Rechazada	Porcentaje de Solicitudes Rechazadas	En proceso	Porcentaje de Solicitudes En proceso	Instalado	Porcentaje de Solicitudes Instaladas	Total	Porcentaje
GTM (Telefónica)	14	8	6	3.4	34	19.4	35	20	89	50.9
Alestra	17	9.7	2	1.1	9	5.1	50	28.6	78	44.6
Cablevisión	0	0	0	0	4	2.3	0	0	4	2.3
Operbes	2	1.1	0	0	0	0.0	0	0	2	1.1
AT&T Móvil	0	0	0	0	0	0.0	1	0.6	1	0.6
Axtel	0	0	1	0.6	0	0.0	0	0	1	0.6
	33	18.9	9	5.1	47	26.9	86	49.1	175	100

Telnor - Etapas.

Por parte de Telnor, de las 12 solicitudes de alta de servicios reportadas en el 4T de 2016, 3 (25%) corresponden a solicitudes “canceladas” y 9 (75%) se reportaron como “instalado” (ver tabla 2.3.2.6 y gráfico 2.3.2.5).



► Tabla 2.3.2.6 Solicitudes de Servicio Telnor desglosadas por “etapa” (estatus).

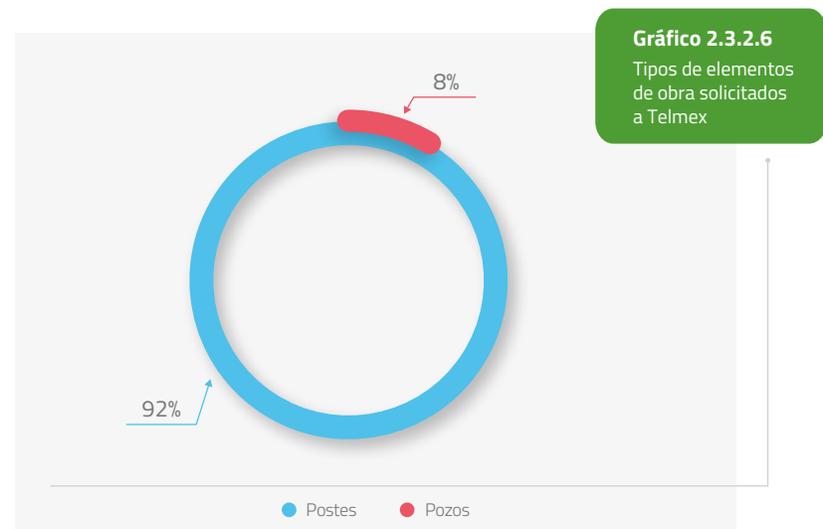
CS	Cancelada	Porcentaje de Solicitudes Canceladas	Rechazada	Porcentaje de Solicitudes Rechazadas	En proceso	Porcentaje de Solicitudes En proceso	Instalado	Porcentaje de Solicitudes Instaladas	Total	Porcentaje
Alestra	3	25	0	0	0	0	9	75	12	100

Telmex – Elementos de Obra solicitados.

En esta tesitura, de las 175 solicitudes CIP realizadas a Telmex por los CS, de manera general, 160 (92%) corresponden a postes y 14 (8%) a pozos (ver tabla 2.3.2.7 y gráfico 2.3.2.6).

► Tabla 2.3.2.7 Tipo de elementos solicitados a Telmex desglosadas por “etapa” (estatus).

CS	Pozo	Porcentaje	Poste	Porcentaje
GTM (Telefónica)	1	0.6	88	50.6
Alestra	7	4.0	71	40.8
Cablevisión	4	2.3	0	0
Operbes	2	1.1	0	0
AT&T Móvil	0	0	1	0.6
Axtel	0	0	0	0
Total	14	8	160	92



*Nota: la Solicitud de Axtel no señala si se requirió poste o pozo, por lo que la suma da como resultado 174 elementos de obra solicitados.



Gráfico 2.3.2.7 Tipos de elemento de obra solicitados a Telmex

Telnor – Elementos de Obra solicitados.

Del mismo modo, de las 12 solicitudes CIP realizadas a Telnor por Alestra, 3 (25%) corresponden a pozos y 9 (75%) a postes (ver tabla 2.3.2.8 y gráfico 2.3.2.8).

► Tabla 2.3.2.8 Tipo de elementos solicitados a Telnor desglosadas por "etapa" (estatus).

CS	Pozo	Porcentaje	Poste	Porcentaje
Alestra	3	25	9	75

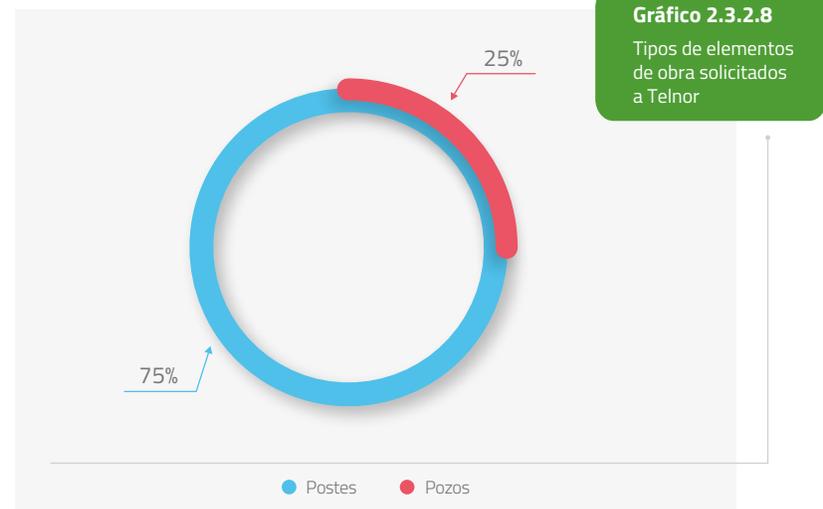


Gráfico 2.3.2.8 Tipos de elementos de obra solicitados a Telnor

2.3.2.1 Validación de las Solicitudes de Servicios.

Con base en el numeral 1.1 Procedimiento para la Contratación, Modificación y Baja de los Servicios, así como el

numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, se establece el plazo para la validación de las solicitudes que el AEP deberá atender posteriores a la solicitud de servicio por parte de los CS, el cual debe de ser de 4 Días Hábiles en el 90% de los casos.

Cabe hacer mención, que independientemente de la etapa en que se encuentre una solicitud, esta pudo haber llegado hasta la etapa de instalación de los equipos, pero, por alguna u otra razón, el CS de último minuto solicita la cancelación de la solicitud, por lo que, aunque se trate de una solicitud cancelada (e inclusive con fecha de facturación por los gastos en que incurrió el AEP por atender la solicitud del CS), se generaron fechas y plazos medibles para efectos de parámetros e indicadores de calidad durante todo el proceso de la solicitud.

Telmex

En ese orden de ideas, de las 175 solicitudes de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil registradas por Telmex, se validaron con base en el plazo del numeral 2.2. del Anexo 4 de la ORCI, dentro de 4 Días Hábiles conforme a lo siguiente: 88 (98.9%) GTM (Telefónica), 72 (92.3%) Alestra, 3 (75%) Cablevisión, 2 (100%) Operbes, 1 (100%) AT&T Móvil y 1 (100%) Axtel (ver tabla 2.3.2.9 y gráfico 2.3.2.9).

► Tabla 2.3.2.9 Solicitudes validadas por Telmex

CS	No. de Solicitudes recibidas	Solicitudes validadas dentro de 4 Días Hábiles	Porcentaje de solicitudes validadas dentro de 4 Días Hábiles
GTM (Telefónica)	89	88	98.9
Alestra	78	72	92.3
Cablevisión	4	3	75
Operbes	2	2	100
AT&T Móvil	1	1	100
Axtel	1	1	100
Total ponderado	175	167	95.4



Gráfico 2.3.2.9
Validación de solicitudes registradas por Telmex (dentro de 4 Días Hábiles)

Telnor

En relación a Telnor, en las 12 solicitudes de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil reportadas durante el 4T de 2016, se validaron 11 (91.7%) solicitudes dentro del plazo de 4 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.10).

► Tabla 2.3.2.10 Solicitudes validadas por Telnor

CS	No. de Solicitudes recibidas	Solicitudes validadas en 4 Días Hábiles	Porcentaje de solicitudes validadas 4 Días Hábiles
Alestra	12	11	91.7

2.3.2.2 Análisis de disponibilidad de rutas para la provisión del Servicio.

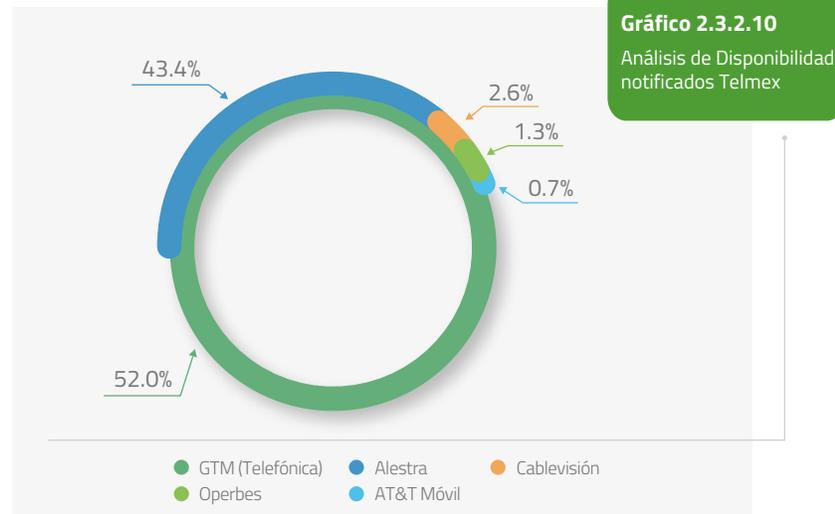
Con base en el numeral 1.1 Procedimiento para la Contratación, Modificación y Baja de los Servicios, así como el numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, una vez que el AEP valida la solicitud del CS, este le asigna un Número de Identificación “NIS” a la solicitud del CS; a partir de ese momento, el AEP deberá iniciar el Análisis de Disponibilidad de Ruta y notificar el resultado del mismo al CS, en al menos el 90% de los casos, dentro de los siguientes 8 Días Hábiles.

Telmex.

En función de lo anterior, con la información obtenida dentro del periodo de 4T de 2016, Telmex cuenta con un total de registros de 154 resultados de Análisis de Disponibilidad de Ruta notificados a los CS, pero en 2 registros de Alestra, la fecha de notificación del análisis es anterior a la fecha del inicio del análisis, por lo que para efectos estadísticos y de análisis solo se tomaran en cuenta **152 resultados de Análisis de Disponibilidad notificados**, los cuales se realizaron conforme a lo siguiente: 79 (52%) GTM (Telefónica), 66 (43.4%) Alestra, 4 (2.6%) Cablevisión, 2 (1.3%) Operbes, 1 (0.7%) AT&T Móvil (ver tabla 2.3.2.11 y gráfico 2.3.2.10).

► **Tabla 2.3.2.11 Resultados de Análisis de Disponibilidad notificados Telmex.**

CS	Análisis de Disponibilidad Notificados	Porcentaje
GTM (Telefónica)	79	52
Alestra	66	43.4
Cablevisión	4	2.6
Operbes	2	1.3
AT&T Móvil	1	0.7
	152	100



Adicionalmente, resulta importante señalar que, con base en el numeral 2.2. del Anexo 4 de la ORCI, del total de los 152 Análisis de Disponibilidad realizados y notificados por Telmex, a los CS, se notificaron los siguientes Análisis de Disponibilidad por CS dentro de 8 Días Hábiles (DH) conforme a lo siguiente: 73 (92.4%) GTM (Telefónica), 62 (93.9%) Alestra, 3 (75%) Cablevisión, 2 (100%) Operbes y 1 (100%) AT&T Móvil (ver tabla 2.3.2.12 y gráfico 2.3.2.11).

► **Tabla 2.3.2.12 Notificación de Análisis de Disponibilidad Telmex en 8 Días Hábiles.**

CS	No. de Análisis de Disponibilidad notificados	Análisis de Disponibilidad notificados dentro de 8 Días Hábiles	Porcentaje Análisis de Disponibilidad notificados dentro de 8 Días Hábiles
GTM (Telefónica)	79	73	92.4
Alestra	66	62	93.9
Cablevisión	4	3	75
Operbes	2	2	100
AT&T Móvil	1	1	100
Total ponderado	152	141	92.7



No resulta óbice mencionar, que en ninguno de los casos los CS solicitaron el Servicio de Canales Ópticos como alternativa.

Telnor

Ahora bien, respecto a la información obtenida respecto al 4T de 2016, Telnor tiene el registro de 5 resultados de Análisis de Disponibilidad de Ruta notificados únicamente a Alestra (ver tabla 2.3.2.13).

► Tabla 2.3.2.13 Resultados de Análisis de Disponibilidad notificados Telnor.

CS	Análisis de Disponibilidad Notificados
Alestra	5

Adicionalmente, resulta importante señalar que, con base en el numeral 2.2. del Anexo 4 de la ORCI, de los 5 (100%) Análisis de Disponibilidad realizados y notificados por Telnor a Alestra, sólo 3 (60%) se notificaron dentro de los 8 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.14).

► Tabla 2.3.2.14 Resultados de Análisis de Disponibilidad notificados Telnor.

CS	No. de Análisis de Disponibilidad notificados	Análisis de Disponibilidad notificados dentro de 8 Días Hábiles	Porcentaje Análisis de Disponibilidad notificados dentro de 8 Días Hábiles
Alestra	5	3	60

2.3.2.3 Solicitudes, Programación y Ejecución de las Visitas Técnicas (“VTs”).

Con base en el numeral 1.1 Procedimiento para la Contratación, Modificación y Baja de los Servicios, así como el numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, las Visitas Técnicas las puede solicitar el CS durante cualquier momento del proceso de la solicitud de servicios, para verificar la infraestructura solicitada del AEP:

- **Solicitud de Visita Técnica** – El CS solicitará en lugar de o después del Análisis de Disponibilidad de Rutas la Programación de la Visita Técnica para verificar la disponibilidad (capacidad excedente) en la infraestructura pasiva solicitada al AEP.
- **Programación de la Visita Técnica** – La fecha de programación deberá asignarse dentro de los 8 Días Hábiles contados a partir del ingreso de la Solicitud de Visita Técnica.
- **Ejecución de la Visita Técnica** – La fecha de ejecución deberá realizarse dentro de los 25 Días Hábiles contados a partir del ingreso de la Solicitud de Visita Técnica.

Telmex solicitudes VTs

En esta tesitura, de las 175 solicitudes con las que cuenta Telmex, se tiene que sólo en 11 registros los CS solicitaron el servicio de visita técnica (ver tabla 2.3.2.15).

► Tabla 2.3.2.15 Solicitudes de Visitas Técnicas reportadas por Telmex.

CS	Total	Porcentaje
Alestra	10	90.9
Cablevisión	1	9.1
	11	100

Telnor solicitudes VTs

Por otra parte, de las 12 solicitudes que se tiene el registro por parte de Telnor, en 8 de ellas se señala que Alestra realizó la solicitud de la Visita Técnica (ver tabla 2.3.2.16).

► Tabla 2.3.2.16 Solicitudes de Visitas Técnicas reportadas por Telnor.

CS	Total
Alestra	8

Telmex programación y ejecución VTs

Con base en el numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, respecto al plazo de la programación de las Visitas Técnica por parte de Telmex, se tiene que en 10 (100%) registros de Alestra de las Visitas Técnicas, se programaron dentro de un plazo de 8 Días Hábiles (DH) mientras que 1 (100%) solicitud de Cablevisión fue programada en un plazo mayor de 8 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.17).

► Tabla 2.3.2.17 Resultados de Programaciones de Visitas Técnicas Telmex.

CS	No. Visitas Técnicas Programadas	Visitas Técnicas Programadas a partir de la solicitud dentro de 8 Días Hábiles	Porcentaje Visitas Técnicas Programadas a partir de la solicitud dentro de 8 Días Hábiles
Alestra	10	10	100
Cablevisión	1	0	0
Total ponderado	11	10	90.9

Relativo al plazo de ejecución/realización de las Visitas Técnicas por parte de Telmex, se tiene que en 10 (100%) solicitudes de Alestra de Visitas Técnicas, se ejecutaron dentro de 25 Días Hábiles (DH) mientras que 1 (100%) solicitud de Cablevisión fue ejecutada en un plazo mayor de 25 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.18).

► Tabla 2.3.2.18 Resultados de Ejecuciones de Visitas Técnicas Telmex.

CS	No. Visitas Técnicas Ejecutadas	Visitas Técnicas Ejecutadas a partir de la solicitud dentro de 25 Días Hábiles	Porcentaje Visitas Técnicas Ejecutadas a partir de la solicitud dentro de 25 Días Hábiles
Alestra	10	10	100
Cablevisión	1	0	0
Total ponderado	11	10	90.9

Telnor programación y ejecución VTs

Resulta importante señalar que de la revisión a la información obtenida para el 4T de 2016, Telnor no cuenta con el registro de la fecha de la solicitud de visita técnica en 2 registros, por lo que no es posible añadirlos dentro del análisis al no contar con las fechas en comento; y en consecuencia, el 100% se ajusta, para efectos estadísticos y de análisis, a 6 de 8 solicitudes, las cuales fueron programadas dentro del periodo de 8 Días Hábiles (DH) contados a partir de la solicitud de Visita Técnica (ver tabla 2.3.2.19).

► Tabla 2.3.2.19 Plazos de las Visitas Técnicas programadas por Telnor.

CS	No. Visitas Técnicas Programadas	Visitas Técnicas Programadas a partir de la solicitud dentro de 8 Días Hábiles
Alestra	6	6

Ahora bien, con la información obtenida, relativa al plazo de ejecución/realización de las Visitas Técnicas por parte de Telnor, se tiene registro de 6 (100%) Visitas Técnicas, las cuales se realizaron dentro de un plazo de 25 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.20).

► Tabla 2.3.2.20 Plazos de las Visitas Técnicas ejecutadas por Telnor

CS	No. Visitas Técnicas Ejecutadas	Visitas Técnicas Ejecutadas a partir de la solicitud dentro de 25 Días Hábiles
Alestra	6	6

2.3.2.4 Notificación de la Validación del Análisis de Factibilidad.

Con base en el numeral 1.1 Procedimiento para la Contratación, Modificación y Baja de los Servicios, así como el numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, una vez que el AEP recibe el Anteproyecto y Plan de Trabajo del CS, el AEP deberá iniciar el Análisis de Factibilidad y notificar el resultado del mismo al CS, en al menos el 90% de los casos, dentro de los siguientes 10 Días Hábiles.

Telmex

En cuanto a la información obtenida del 4T de 2016 respecto la entrega de los Anteproyectos y Programas de Trabajo para su Análisis de Factibilidad por parte de Telmex, se cuenta con 112 registros, dentro de los cuales, en 2 de ellas el CS, GTM (Telefónica) solicitó la cancelación de la solicitud de origen, derivado de lo anterior, no se tomaran en cuenta para efectos estadísticos y de análisis en este reporte.

Ahora bien, de los 110 Análisis de Factibilidad efectivamente realizados y entregados/notificados, se desglosa de la siguiente forma: 55 (91.7%) de Alestra, 47 (95.9%) de GTM (Telefónica) y 1 (100%) de AT&T Móvil, cabe señalar que en su conjunto, 103, fueron entregados a los CS dentro del plazo de 10 Días Hábiles (DH), mientras que 5 de Alestra y 2 de GTM (Telefónica), en su conjunto 7, fueron entregados/notificados después de 10 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.21 y gráfico 2.3.2.12).

Gráfico 2.3.2.12
Notificación de Análisis de Factibilidad Telmex dentro de 10 Días Hábiles



► **Tabla 2.3.2.21 Entrega/notificación de los Análisis de Factibilidad por Telmex a los CS**

CS	No. Análisis de Factibilidad Notificados	Análisis de Factibilidad Notificados dentro de 10 Días Hábiles	Porcentaje Análisis de Factibilidad Notificados dentro de 10 Días Hábiles
Alestra	60	55	91.7
GTM (Telefónica)	49	47	95.9
AT&T Móvil	1	1	100
Total ponderado	110	103	93.6

Telnor

De la información obtenida del 4T de 2016, se tiene el registro de 9 (90%) Análisis de Factibilidad entregados/notificados a Alestra, los cuales se realizaron dentro del plazo de 10 Días Hábiles (DH), mientras 1 (10%) Análisis de Factibilidad se notificó después de 10 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.22).

► **Tabla 2.3.2.22 Entrega/notificación de los Análisis de Factibilidad por Telnor a los CS.**

CS	No. Análisis de Factibilidad Notificados	Análisis de Factibilidad Notificados dentro de 10 Días Hábiles	Porcentaje Análisis de Factibilidad Notificados dentro de 10 Días Hábiles
Alestra	10	9	90

2.3.2.5 Instalación de los equipos del CS (Inspección de los equipos y notificación del resultado por parte del AEP).

Con base en el numeral 1.1 Procedimiento para la Contratación, Modificación y Baja de los Servicios, así como el numeral 2.2 del Anexo 4, ambos de la ORCI, una vez que el AEP recibe el aviso por parte del CS de que ha terminado de instalar su equipo en la Infraestructura Pasiva del AEP, este deberá realizar una inspección para verificar la correcta instalación y notificar el resultado de dicha verificación al CS (ya sea la aceptación de la instalación o que se requiere ajuste por instalación incorrecta) en al menos el 90% de los casos, dentro de los siguientes 10 Días Hábiles.

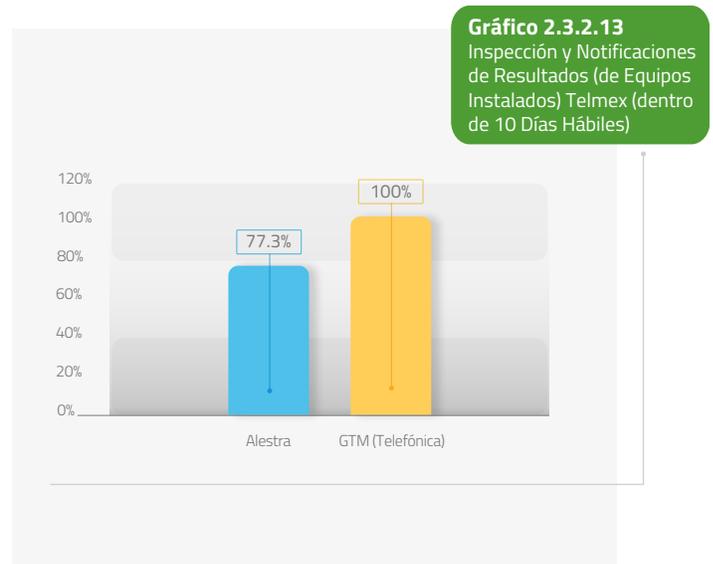
Telmex

Derivado de la información obtenida en relación al fin de la instalación de los equipos por parte de los CS derivado de solicitudes iniciadas durante el 4T de 2016, se tiene el registro de 83 instalaciones iniciadas de los equipos por parte de los CS, a lo cual, de la información analizada se desprende que en 27 registros se encuentran en proceso o bien la instalación se canceló, por lo que, para efectos estadísticos y de análisis, sólo se tomarán en cuenta 56 de los 83 registros obtenidos, (ver tabla 2.3.2.23).

► Tabla 2.3.2.23 Etapas de las instalaciones de los equipos de los CS en Infraestructura Pasiva de Telmex CS.

Etapa	Instalaciones de los equipos
Aprobadas y efectivamente instaladas	56
Aún en proceso de instalación	18
En programación de verificar los equipos	3
No se ha aprobado la instalación porque presentó "desviaciones"	5
El CS Alestra solicitó la cancelación (baja)	1
	83

En función de lo anterior, de la información analizada se detectó que del total de 56 instalaciones aprobadas a los CS, las mismas se realizaron conforme a lo siguiente: 34 (77.3%) Alestra y 12 (100%) GTM (Telefónica), se aprobaron dentro de 10 Días Hábiles (DH) mientras que 10 (22.7%) instalaciones de Alestra se aprobaron en un tiempo mayor a 10 Días Hábiles (ver tabla 2.3.2.24 y gráfico 2.3.2.13).



► Tabla 2.3.2.24 Notificación de los Resultados (de la Instalación) por Telmex a los CS.

CS	No. Inspecciones y Notificaciones del Resultado	Inspecciones y Notificaciones del Resultado dentro de 10 Días Hábles	Porcentaje Inspecciones y Notificaciones del Resultado dentro de 10 Días Hábles
Alestra	44	34	77.3
GTM (Telefónica)	12	12	100
Total ponderado	56	46	82.1

Telnor

Por otra parte, se encontró del análisis de la información que Telnor tiene el registro de 8 instalaciones iniciadas de Alestra, pero 2 presentan particularidades, en el primer caso, Telnor indica que no ha aprobado la instalación porque el CS presento “desviaciones” y en el segundo caso, señala que el CS “aún no concluye la instalación”. En ese orden de ideas, para efectos estadísticos y de análisis, sólo se tomarán en cuenta 6 de los 8 registros obtenidos.

Ahora bien, de las 6 instalaciones aprobadas por Telnor de Alestra, 4 (66.6%) fueron aprobadas dentro de 10 Días Hábles (DH) mientras que 2 (33.3%) se aprobaron en un tiempo mayor a 10 Días Hábles (ver tabla 2.3.2.25).

► Tabla 2.3.2.25 Notificación de los Resultados (de la Instalación) por Telnor a los CS.

CS	No. Inspecciones y Notificaciones del Resultado	Inspecciones y Notificaciones del Resultado dentro de 10 Días Hábles	% Inspecciones y Notificaciones del Resultado dentro de 10 Días Hábles
Alestra	6	4	66.7

2.3.3 FALLAS/INCIDENCIAS DE SERVICIOS DE ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA.

En atención a la información obtenida durante el periodo del 4T de 2016, no se encontró registro de reporte de fallas o incidencias, de recuperación de infraestructura por averías y/o roturas, ni de recuperación de infraestructura por daño o pérdida que ocasione remplazo o requiera obra civil (“Fallas Puntuales”) durante el periodo en comento.

2.3.4 CONCLUSIONES

Durante el 4° Trimestre de 2016 fueron emitidos diversos requerimientos enfocados a la supervisión de tres rubros específicos:

- Solicitudes para firma de Convenio para el Acceso y Uso de Infraestructura Pasiva.
- Registros de solicitudes para acceder a los Servicios de Acceso y Uso de Infraestructura Pasiva.
- Fallas / incidencias reportadas por los Concesionarios Solicitantes

Del análisis de la información obtenida para el 4T de 2016 se detectaron los siguientes resultados:

- ▶ Fueron suscritos 5 convenios, de los cuales, 2 corresponden a convenios modificatorios de Participación de Infraestructura Pasiva “CIP” con Telmex y 2 convenios modificatorios CIP por parte de Telnor para el acceso al Servicio de Participación de Infraestructura Pasiva así como 1 convenio marco CIP igualmente de Telnor.
- ▶ Se registraron 175 solicitudes por parte de Telmex y 12 por parte de Telnor, del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil (pozos y postes).
- ▶ Durante el periodo de Análisis, no se reportaron fallas/incidencias.
- ▶ Cabe resaltar que en la ORCI, con base en los numerales 5.1 y 5.2 del Anexo 4, “Parámetros e Indicadores de los Niveles de Calidad y Penas Convencionales”, se establece que para el cumplimiento de los plazos de entrega de los servicios se medirá en bloques de 100 o en su caso se realizará con el número de eventos efectivamente alcanzados durante el trimestre correspondiente, asimismo, por su parte el AEP, en los casos que alcance al menos el 90% del cumplimiento de los plazos, el 10% restante tendrá un extra de tiempo no mayor al 50% del plazo original para no generar una pena; por lo tanto, solo generarán pena los eventos que superen el 150% del plazo original. En ese orden de ideas, respecto a la información analizada, los plazos y el “% de cumplimiento” establecidos en el numeral “2.2. Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil”, del Anexo 4 de la ORCI, se alcanza con lo establecido en por lo menos 90% en siete registros y en seis no, lo anterior se enlista a continuación:

AEP que atendió la solicitud	CS	Etapas de proceso	Observación	Plazo extra de 50% para los que tengan al menos 90% de cumplimiento (para que no apliquen “penas”)
Telmex	Telefónica (GTM)	Validación de la Solicitud	Se cubre el plazo de 4 DH en 88 de 89 registros (98.9%)	La solicitud restante no sobrepasa el 150% del plazo de 4DH
Telmex	Alestra	Validación de la Solicitud	Se cubre el plazo de 4 DH en 72 de 78 registros (92.3%)	De las 6 solicitudes restantes, en 2 de ellas se sobrepasa el 150% del plazo de 4DH
Telmex	Cablevisión	Validación de la Solicitud	Se cubre el plazo de 4 DH en 0 de 1 registro (0%)	No aplica.
Telmex	Telefónica (GTM)	Análisis de Disponibilidad de Ruta	Se cubre el plazo de 8 DH en 73 de 79 registros (92.4%)	De las 6 solicitudes restantes, en 1 de ellas se sobrepasa el 150% del plazo de 8DH
Telmex	Alestra	Análisis de Disponibilidad de Ruta	Se cubre el plazo de 8 DH en 62 de 66 registros (93.9%)	De las 4 solicitudes restantes, en 1 de ellas se sobrepasa el 150% del plazo de 8DH
Telmex	Cablevisión	Análisis de Disponibilidad de Ruta	Se cubre el plazo de 8 DH en 3 de 4 registros (75%)	La solicitud restante no sobrepasa el 150% del plazo de 8DH
Telnor	Alestra	Análisis de Disponibilidad de Ruta	Se cubre el plazo de 8 DH en 3 de 5 registros (60%)	Las 2 solicitudes restantes no sobrepasan el 150% del plazo de 8 DH
Telmex	Cablevisión	Programación y Ejecución de Visitas Técnicas	Se cubre el plazo de 8 y 25 DH respectivamente en 0 de 1 registro (0%)	No aplica.
Telmex	Alestra	Notificación del Análisis de Factibilidad	Se cubre el plazo de 10 DH en 55 de 60 registros (91.7%)	De las 5 solicitudes restantes, en una de ellas se sobrepasa el 150% del plazo de 10 DH
Telmex	Telefónica (GTM)	Notificación del Análisis de Factibilidad	Se cubre el plazo de 10 DH en 47 de 49 registros (95.9%)	Las 2 solicitudes restantes sobrepasan el 150% del plazo de 10 DH
Telmex	Alestra	Verificación y Validación de los Equipos	Se cubre el plazo de 10 DH en 34 de 44 registros (77.3%)	De las 10 solicitudes restantes, en 7 de ellas se sobrepasa el 150% del plazo de 10 DH
Telnor	Alestra	Verificación y Validación de los Equipos	Se cubre el plazo de 10 DH en 4 de 6 registros (60%)	Las 2 solicitudes restantes no sobrepasan el 150% del plazo de 10 DH

*DH “Días Hábiles”

Se continúa con las acciones de supervisión de las obligaciones de regulación asimétrica impuesta al AEP



3. Desagregación Efectiva de la Red Local del Agente Económico Preponderante



CONVENIO DE DESAGREGACIÓN MEDIDAS SEXTA Y VIGÉSIMA

- ▶ Plazo para suscripción
- ▶ Contenido
- ▶ Proceso de autorización
- ▶ Inscripción en el RPC



SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN MEDIDAS CUARTA, SÉPTIMA A DECIMOQUINTA Y VIGÉSIMA QUINTA A TRIGÉSIMA QUINTA

- ▶ Servicios de Reventa
- ▶ Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local
- ▶ Servicios de Desagregación
- ▶ Total y Compartida del Bucle Local
- ▶ Servicios de Desagregación Total y Compartida del Sub Bucle Local
- ▶ Servicio de Coubicación
- ▶ Servicios Auxiliares



OFERTA DE REFERENCIA MEDIDAS QUINTA Y QUINTA TRANSITORIA

- ▶ Contenido
- ▶ Vigencia
- ▶ Proceso de autorización
- ▶ Acuerdos de nivel de servicio
- ▶ Atención de solicitudes

El presente apartado está fundamentado en lo establecido en el denominado **Anexo 3** “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.”; de la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina al Grupo de Interés Económico del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C. V., Teléfonos de México, S.A.B. de C. V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C. V., Radiomóvil Dipsa, S.A.B. 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 y le impone las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia.”, aprobada mediante el Acuerdo número P/IFT/EXT/060314/76, emitido en la V Sesión Extraordinaria llevada a cabo el 6 de marzo de 2014 (en adelante “Resolución de Preponderancia”) y a lo establecido en los Acuerdos P/IFT/EXT/091215/183 “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 de desagregación efectiva de la red local del Agente Económico Preponderante presentada por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.” y P/IFT/EXT/091215/184 “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 de desagregación efectiva de la red local del Agente Económico Preponderante presentada por Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.”, ambas de fecha 9 de diciembre de 2015.

La **Medida CUARTA del Anexo 3**, nos señala que el Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes, los siguientes Servicios de Desagregación:

- ▶ Servicios de Reventa
 - de Línea Telefónica
 - de Infitum
 - de Paquetes Infitum

- ▶ Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local

- ▶ Servicio de Desagregación Total
 - del Bucle Local
 - del Sub-bucle Local

- ▶ Servicio de Desagregación Compartida
 - del Bucle Local
 - del Sub-bucle Local

- ▶ Servicio de Coubicación

- ▶ Servicios Auxiliares
 - de Cableado Multipar
 - de Anexo de Caja de Distribución
 - de Concentración y Distribución
 - Trabajos Especiales

En atención a lo anterior, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, de conformidad a lo establecido en la **Medida VIGÉSIMA TERCERA del Anexo 3**, realizó una serie de requerimientos de información tanto a Teléfonos de México como a Teléfonos del Noroeste en su carácter de integrantes del AEP en el sector de Telecomunicaciones como a los distintos CS que tuvieran firmado un Convenio de Desagregación del Bucle Local con el AEP al **4T de 2016**.

Con la información en poder del Instituto, se procedió a hacer el análisis a los datos para observar el comportamiento de los servicios en cuanto a lo establecido en los parámetros e indicadores de calidad para los servicios y para la reparación de fallas establecidos en las Ofertas de Referencia para la Desagregación del Bucle Local y del estudio realizado, se encontraron los siguientes resultados:

3.1 CONVENIOS DE DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL

La **Medida SEXTA del Anexo 3** establece que el AEP deberá suscribir un Convenio de Desagregación previamente a la prestación de los servicios y dicho Convenio deberá reflejar lo establecido en las Medidas y en la Oferta de Referencia, así como, incluir las compensaciones existentes por incumplimientos y todas aquellas condiciones que otorguen certeza en la prestación de los servicios contratados.

Al cierre del 4T de 2016, únicamente 12 CS iniciaron ante el AEP las respectivas negociaciones para suscribir un Convenio de Desagregación (ver tablas 3.1-1 y 3.1-2)

► **Tabla 3.1-1 Solicitudes de Convenios - Telmex**

Teléfonos de México		
No.	Concesionario solicitante	Fecha de presentación de solicitud
1	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	26-oct-16
2	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-nov-16
3	La Mexicanita Sapichu, A.C.	27-nov-16
4	México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	02-dic-16
5	Operbes, S.A. de C.V.	02-dic-16
6	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R. L. de C.V	02-dic-16
7	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-dic-16
8	Nueva Red Internet de México, S.A. de C.V.	14-dic-16

► **Tabla 3.1-2 Solicitudes de Convenios - Telnor**

Teléfonos del Noroeste		
No.	Concesionario solicitante	Fecha de presentación de solicitud
1	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I de C.V	10-oct-16
2	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	26-oct-16
3	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-nov-16
4	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-dic-16

De igual manera, la referida **Medida SEXTA del Anexo 3** de la Resolución de Preponderancia, establece el plazo en que el AEP debe suscribir un Convenio después de que un CS le presente una solicitud formal, esto es, dentro de los 15 días siguientes a dicha presentación.

Como podemos apreciar en las tablas a continuación, de dichos acercamientos y negociaciones por parte de los distintos CS, al cierre del 4T 2016 se concretó la firma de 9 Convenios de Desagregación ante el AEP (ver tablas 3.1-3 y 3.1-4)

► **Tabla 3.1-3 Convenios firmados – Telmex**

Teléfonos de México				
No.	Concesionario Solicitante	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración / firma	Días hábiles transcurridos para la firma
1	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I de C.V	21-sep-16	10-oct-16	13
2	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	26-oct-16	14-nov-16	13
3	México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	02-dic-16	19-dic-16	11
4	Operbes, S.A. de C.V.	02-dic-16	19-dic-16	11
5	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R. L. de C.V	02-dic-16	19-dic-16	11
6	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-dic-16	28-dic-16	15

► **Tabla 3.1-4 Convenios firmados - Telnor**

Teléfonos del Noroeste				
No.	Concesionario solicitante	Fecha de presentación de solicitud	Fecha de celebración / firma	Días hábiles transcurridos para la firma
1	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I de C.V	10-oct-16	13-oct-16	3
2	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	26-oct-16	14-nov-16	13
3	BT Latam México, S.A. de C.V.	07-dic-16	28-dic-16	15

Por otra parte la **Medida VIGÉSIMA del Anexo 3** de la Resolución de Preponderancia, establece el plazo en que el AEP y el CS deben registrar ante el Instituto los respectivos Convenios de Desagregación, siendo este plazo, en un máximo de 15 días hábiles a partir de la suscripción de dicho Convenio.

Del análisis a la información, en la siguiente tabla se puede constatar que al cierre del 4T de 2016, se inscribieron ante el Instituto 4 Convenios de Desagregación (ver tablas 3.1-5 y 3.1-6)

► **Tabla 3.1-5 Convenios presentados ante el Instituto – Telmex**

Teléfonos de México				
No.	Concesionario solicitante	Fecha de celebración / firma	Fecha de entrega al IFT para su inscripción	Días hábiles transcurridos para entrega al IFT
1	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I de C.V	10-oct-16	19-oct-16	7
2	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	14-nov-16	23-nov-16	7

► **Tabla 3.1-6 Convenios presentados ante el Instituto - Telnor**

Teléfonos del Noroeste				
No.	Concesionario solicitante	Fecha de celebración / firma	Fecha de entrega al IFT para su inscripción	Días hábiles transcurridos para entrega al IFT
1	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I de C.V	13-oct-16	19-oct-16	4
2	Kiwi Networks, S.A.P.I de C.V	14-nov-16	23-nov-16	7

3.2 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

Como se mencionó antes, la **Medida CUARTA del Anexo 3** señala que el Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes los diversos Servicios de Desagregación, siendo una condición necesaria de conformidad a la **Medida SEXTA del Anexo 3**, el haber suscrito el respectivo Convenio de Desagregación con el AEP.

La **Medida QUINTA del Anexo 3** indica que la Oferta de Referencia presentada por el AEP es el documento que deberá contener los términos, plazos y condiciones aplicables a la prestación de los Servicios de Desagregación, así como los procedimientos para la provisión y entrega de los Servicios, entre otras cosas. Por otra parte la **Medida VIGÉSIMA QUINTA del Anexo 3** establece que el AEP deberá contar con un solo proceso de atención de solicitudes de los Servicios de Desagregación conforme al cual deberán ser atendidas las solicitudes respectivas en el orden en que fueron presentadas; en tanto que la **Medida VIGÉSIMA SÉPTIMA del Anexo 3** indica que para los Servicios de Desagregación objeto de la Oferta de Referencia, el AEP deberá proporcionar niveles de disponibilidad del servicio, plazos de entrega y plazos de reparación de fallas.

Tomando en cuenta lo anterior, la **Medida VIGÉSIMA TERCERA del Anexo 3** establece que el Instituto podrá emitir requerimientos de información y documentos, practicar visitas de verificación, así como realizar todas las actuaciones y diligencias a efecto de recabar la información y medios de convicción que sean necesarios, conforme a las disposiciones aplicables; en ese tenor, para el 4T de 2016 y con los datos en poder del Instituto, se realizó el análisis correspondiente a la información para poder conocer el comportamiento de los diversos Servicios de Desagregación, tomando como punto de partida las Resoluciones P/IFT/EXT/091215/183 y P/IFT/EXT/091215/184, ambas de fecha 9 de diciembre de 2015, arrojando los siguientes resultados:

Durante el 4T de 2016, 4 Concesionarios Solicitantes (Axtel, Maxcom, Metrored y Operbes) realizaron un total de 225 solicitudes de Servicios de Desagregación; siendo todas ellas ante Telmex (ver gráficos 3.2-1 al 3.2-4)

Gráfico 3.2-1
Solicitudes presentadas por Axtel

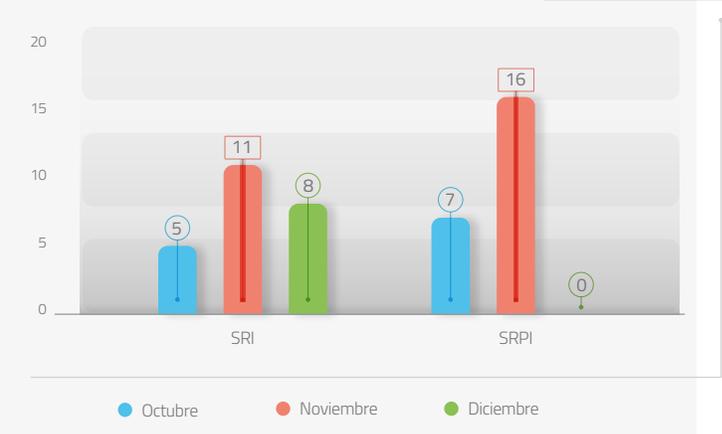


Gráfico 3.2-2
Solicitudes presentadas por Maxcom

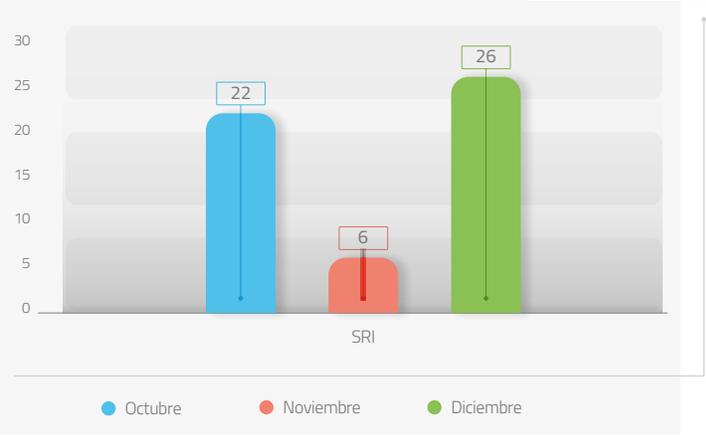
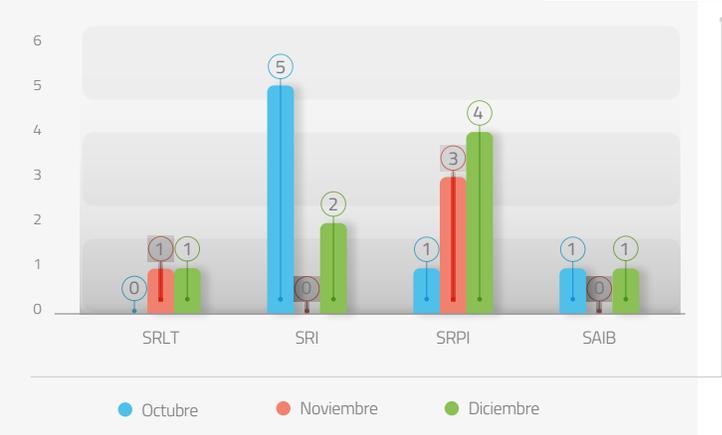


Gráfico 3.2-3
Solicitudes presentadas por Metrored



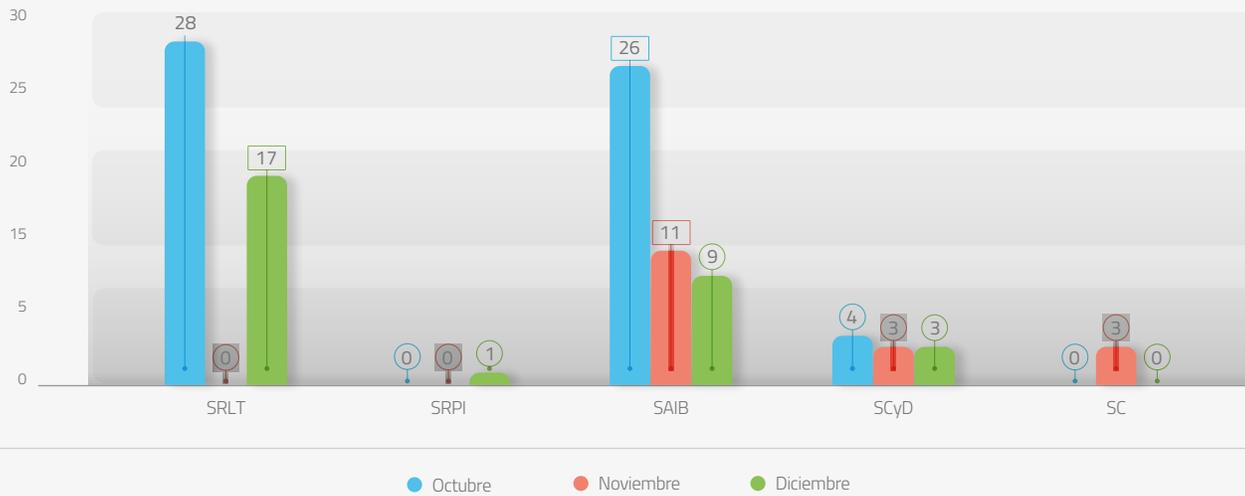


Gráfico 3.2-4
Solicitudes presentadas por Operbes

De acuerdo con la información obtenida, se tiene que para el 4T de 2016, el servicio más requerido fue el de Reventa de Infitum con 85 solicitudes (37.77%); seguido por el de Acceso Indirecto al Bucle con 48 (21.34%); el de Reventa de Línea Telefónica con 47 (20.88%); el de Reventa de Paquetes Infitum con 32 (14.23%); el de Concentración y Distribución con 10 (4.44%) y finalmente el de Coubicación con 3 (1.34%) solicitudes (ver gráfico 3.2-5)

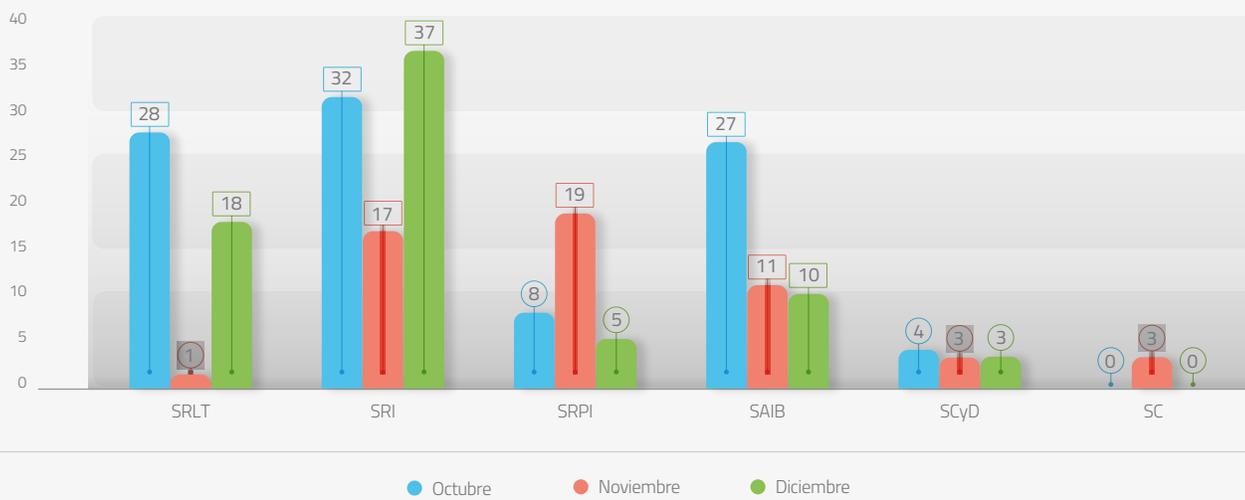


Gráfico 3.2-5
Solicitudes por tipo de Servicio

3.2.1 SERVICIO DE REVENTA DE LÍNEA TELEFÓNICA (SRLT)

El apartado 4.1 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SRLT como el servicio mediante el cual permite al Concesionario Solicitante realice la reventa o comercialización de la línea telefónica, en las modalidades de Residencial o Línea Comercial que Telmex tiene autorizado y registrado ante el Instituto, en los mismos términos y condiciones que ofrece a sus usuarios incluyendo descuentos y promociones, así como, en su caso, los descuentos mayoristas aplicables

Durante el 4T de 2016, se presentaron un total de 47 solicitudes para contratar el Servicio de Reventa de Línea Telefónica; 45 (95.74%) de ellas fueron presentadas por Operbes, S.A. de C.V. y 2 (4.26%) fueron presentadas por México Red de Telecomunicaciones S. de R.L. de C.V. ante Telmex (ver gráfico 3.2.1-1)

Gráfico 3.2.1-1
Solicitudes SRLT por CS



De las 47 solicitudes presentadas, el 93.61% (44) fueron liquidadas, el 4.25% (2) fueron solicitudes que se le devolvieron al CS para su corrección por contener errores en el llenado y el 2.14% (1) se canceló de manera posterior a la validación de la solicitud (ver gráfico 3.2.1-2 y tabla 3.2.1-1)

Gráfico 3.2.1-2
Estatus de las solicitudes SRLT



► **Tabla 3.2.1-1** Desglose de Solicitudes por CS

CS	Solicitudes presentadas	Solicitudes liquidadas	Porcentaje	Solicitudes no concluidas	Porcentaje
Metrored	2	1	50	1	50
Operbes	45	43	95.55	2	4.45
TOTAL	47	44	93.61	3	6.39

Durante el 4T de 2016, la totalidad de las solicitudes del SRLT presentadas por los CS, se realizaron a través del Sistema de Captura.

3.2.1.1 Parámetros e indicadores para la provisión del Servicio de Reventa de Línea Telefónica

Con la información que se requirió, se procedió a hacer la medición de los parámetros e indicadores de calidad respecto a la provisión del Servicio de Reventa de Línea Telefónica y a la atención de fallas asociadas a los mismos; tal cual está establecido en el apartado 4.8 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, considerando como inicio del proceso el día en que se solicitó el servicio por parte del CS o la apertura por parte del CS de una reclamación, según corresponda.

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De las 47 solicitudes presentadas, 2 fueron regresadas al CS para su corrección; de las solicitudes restantes, el 100% (45) se validaron en máximo 2 días hábiles, atendiendo el porcentaje óptimo de atención establecido en la Oferta de Referencia que es del 90% en máximo 2 días hábiles.

b) Habilitación para usuarios existentes

De las 45 solicitudes que fueron validadas, 1 se canceló de manera posterior a la validación de la solicitud, 43 solicitudes se refieren a servicios contratados para usuarios existentes sin la adquisición de artículos complementarios, dentro del mismo, el 100% (43) de estos fueron habilitados dentro de los 5 días hábiles permitidos; tal y como se encuentra establecido en el procedimiento de contratación y entrega de SRLT.

c) Habilitación para usuarios nuevos con acometida o recursos de red

No hay medición de este parámetro, derivado a que ninguna solicitud hace referencia a usuarios nuevos con acometida; sin embargo, existe 1 solicitud presentada que se refiere a usuario nuevo pero sin acometida y en donde en el 100% (1) de los casos la habilitación se realizó el día indicado por el CS en la solicitud.

d) Porcentaje de servicios suspendidos y reactivados en tiempo

No hay medición de este parámetro, ya que no hay solicitudes relacionadas con suspensiones o reactivaciones de servicios.

3.2.1.2 PARÁMETROS PARA REPARACIÓN DE FALLAS EN EL SERVICIO DE REVENTA DE LÍNEA TELEFÓNICA

Durante el 4T de 2016, no se presentó ningún reporte de falla relacionado con el Servicio de Reventa de Línea Telefónica.

3.2.2 SERVICIO DE REVENTA DE INFINITUM (SRI)

El apartado 4.2.1 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SRI como el servicio que permite a los Concesionarios Solicitantes la reventa o comercialización del servicio de Internet que Telmex tiene autorizado ante el Instituto y lo ofrezca, aplique o comercialice a usuarios residenciales y comerciales en los mismos términos y condiciones que ofrece a sus usuarios incluyendo descuentos y promociones, así como, en su caso, los descuentos mayoristas aplicables.

Con la información obtenida de los diversos requerimientos de información, se tiene que durante el 4T de 2016, se presentaron un total de 85 solicitudes ante Telmex para contratar el Servicio de Reventa de Infitum, distribuidas de la siguiente manera: el 8.24% (7) de ellas fueron presentadas por Metrored, el 28.24% (24) por Axtel y el 63.52% (54) por Maxcom (ver gráfico 3.2.2-1)

De las 85 solicitudes presentadas, el 77.64% (66) fueron liquidadas, el 1.18% (1) la canceló el CS de manera previa a la visita del técnico al domicilio del usuario, el 2.35% (2) fueron objetadas por el CS o por el cliente final y por lo cual no se entregó el servicio, el 15.3% (13) fueron solicitudes que se le devolvieron al CS para su corrección por contener errores en el llenado, el 2.35% (2) fueron declinadas al haberse determinado que no se contaban con las facilidades para la entrega del servicio solicitado y el 1.18% (1) fueran canceladas posteriormente a la validación de la solicitud (ver tabla 3.2.2-1 y gráfico 3.2.2-2)

► **Tabla 3.2.2-1 Desglose de Solicitudes SRI por CS**

CS	Solicitudes presentadas	Solicitudes liquidadas	Porcentaje	Solicitudes no concluidas	Porcentaje
Metrored	7	6	85.71	1	14.29
Axtel	24	22	91.66	2	8.34
Maxcom	54	38	70.37	16	29.63
TOTAL	85	66	77.65	19	22.35

Gráfico 3.2.2-1
Solicitudes SRI

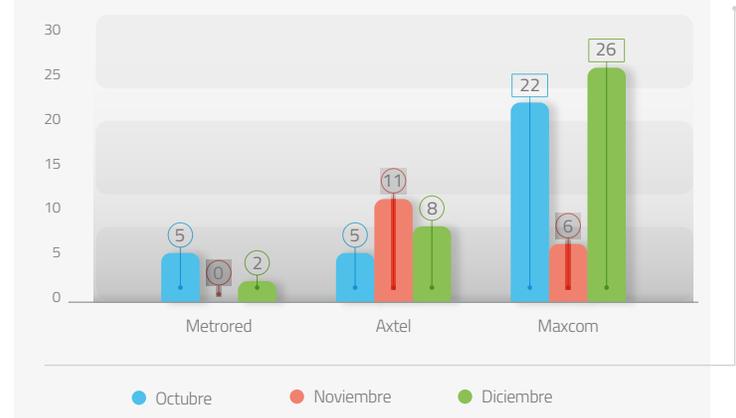
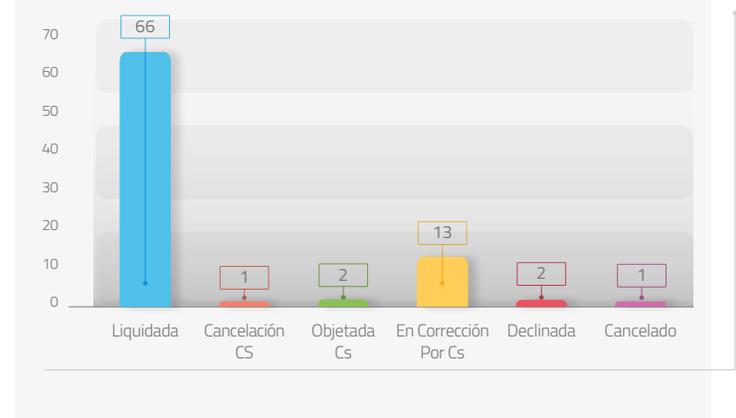


Gráfico 3.2.2-2
Estatus de las Solicitudes



Durante el 4T de 2016, la totalidad de las solicitudes del SRI presentadas por los CS, se realizaron a través del Sistema de Captura.

3.2.2.1 Parámetros e indicadores para la provisión del Servicio de Reventa de Infitum

Derivado del análisis de la información que se requirió, se procedió a hacer la medición de los parámetros e indicadores de calidad respecto a la provisión del Servicio de Reventa de Infitum y la atención de fallas asociadas a los mismos; tal cual está establecido en el **apartado 4.8 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local** de Telmex vigente durante 2016, considerando como inicio del proceso el día en que se solicitó el servicio por parte del CS o la apertura por parte del CS de una reclamación, según corresponda.

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De las 85 solicitudes presentadas, sólo 70 pasaron a la etapa de validación donde de manera global el porcentaje de atención fue del 100% (70) en máximo 2 días hábiles.

b) Habilitación para usuarios existentes

De las 70 Solicitudes que pasaron de la etapa de validación de solicitud, 4 fueron canceladas. Ninguna de las 66 solicitudes restantes fue de habilitaciones para usuarios existentes, 6 de estas 66 fueron bajas, las cuales no requieren validación de factibilidad para realizarse.

c) Habilitación para usuarios nuevos con acometida o recursos de red

Se presentaron 35 solicitudes de servicios con la característica de contar con usuarios nuevos que ya contaban con acometida o con recursos de red y en las cuales, en el 100% de los casos la habilitación de los servicios se llevó a cabo en el día indicado por el CS en la solicitud. Así mismo, se reportaron 5 solicitudes para usuarios nuevos sin acometida o recursos de red (ver tabla 3.2.2.1-1)

► Tabla 3.2.2.1-1 Desglose de altas con usuario nuevo con acometida por CS

CS	Usuarios con acometida y equipo	Porcentaje
Metrored	5	14.29
Axtel	0	0
Maxcom	30	85.71
TOTAL	35	100



d) Porcentaje de servicios suspendidos y reactivados en tiempo

Hubo 20 solicitudes de suspensiones y reactivaciones, todas de parte de Axtel; las cuales, de manera general, en el 85% de los casos (17) estuvieron dentro del tiempo establecido en la Oferta (siendo el tiempo óptimo de atención del 60% de las solicitudes en máximo 1 día hábil para el caso de suspensiones y del 60% en un máximo de 2 horas para las reactivaciones); mientras que el 15% de los casos (3), se resolvió en un plazo mayor (ver gráfico 3.2.2.1-1 y tabla 3.2.2.1-2)

► Tabla 3.2.2.1-2 Desglose de Reactivaciones y Suspensiones

Tipo de Solicitud	Solicitudes presentadas	Solicitudes en tiempo	Porcentaje	Solicitudes fuera de tiempo	Porcentaje
Suspensiones	10	8	80	2	20
Reactivaciones	10	9	90	1	10
TOTAL	20	17	85	3	15

3.2.2.2 Parámetros para reparación de fallas en el Servicio de Reventa de Ininitum

En atención a la información obtenida a través de los diversos requerimientos de información; se tiene que para el 4T de 2016, se presentaron un total de 22 reportes de falla relacionadas con el Servicio de Reventa de Ininitum; el 27.27% (6) fueron presentadas por Metrored, el 4.55% (1) fueron presentadas por Operbes, el 63.63% (14) fueron presentadas por Axtel y el 4.55% (1) por Maxcom (ver gráfico 3.2.2.2-1)

Durante el 4T de 2016, la totalidad de los reportes de falla se realizaron vía telefónica.

a) Total de reparaciones atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja

Del análisis a la información obtenida, se desprende que de los 6 reportes por falla en el servicio levantados por Metrored, sólo el 83.33% (5) de ellos acreditaban ser susceptibles de reparación, siendo en el 100% de los casos (5) dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja; y el 16.67% (1) de los reportes se reagendó al no encontrarse al usuario en su domicilio (ver gráfico 3.2.2.2-2)

Aunado a lo anterior, del único reporte de falla en el servicio levantado por Operbes, el 100% (1) se refiere a reportes que no procedieron por ser errores atribuibles al CS.

Del análisis a los 14 reportes por falla en el servicio levantados por Axtel, sólo el 50% (7) de ellos acreditaban ser susceptibles de reparación, siendo en el 100% de los casos (7) dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja, el 7.14% (1) de los reportes se reagendaron al no encontrarse al usuario en su domicilio y el 42.86% (6) de los reportes restantes se refieren a que no procedieron por tratarse de errores atribuibles al CS (ver gráfico 3.2.2.2-3)

Del único reporte por falla en el servicio levantado por Maxcom, el 100% (1) del mismo se refiere a que no procedió por errores atribuibles al CS.

De manera general se aprecia que en el 100% de los reportes relacionados con el Servicio de Reventa de Ininitum en donde hubo una reparación, estas se atendieron y repararon dentro del porcentaje y tiempo de respuesta óptimo establecido en la OREDA.

Gráfico 3.2.2.2-1
Reportes de fallas por CS



Gráfico 3.2.2.2-2
Estatus de los reportes de fallas



Gráfico 3.2.2.2-3
Estatus de los reportes de fallas



3.2.3 SERVICIO DE REVENTA DE PAQUETES INFINITUM (SRPI)

El apartado 4.2.2 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SRPI como el servicio que permite a los CS la reventa o comercialización del servicio de línea telefónica junto con Ininitum, en la modalidad de paquetes, tanto para líneas residenciales como para líneas comerciales.

De la información obtenida del 4T de 2016, se tiene el registro de que se presentaron un total de 32 solicitudes ante Telmex para contratar el Servicio de Reventa de Paquetes Ininitum, distribuidas de la siguiente manera: el 25% (8) de ellas fueron presentadas por Metrored, el 3.13% (1) por Operbes y el 71.87% (23) por Axtel (ver gráfico 3.2.3-1)

De las 32 solicitudes presentadas, el 87.5% (28) fueron liquidadas, el 3.12% (1) fueron objetadas por el CS o por el cliente final y por lo cual no se entregó el servicio y el 9.38% (3) fueron solicitudes que se le devolvieron al CS para su corrección por contener errores en el llenado (ver tabla 3.2.3-1 y gráfico 3.2.3-2)

► Tabla 3.2.3-1 Desglose de las solicitudes

CS	Solicitudes presentadas	Solicitudes liquidadas	Porcentaje	Solicitudes no concluidas	Porcentaje
Metrored	8	4	50	4	50
Axtel	23	23	100	0	0
Operbes	1	1	100	0	0
TOTAL	32	28	87.50	4	12.50

Durante el 4T de 2016, la totalidad de las solicitudes del SRPI presentadas por los CS, se realizaron a través del Sistema de Captura.

3.2.3.1 Parámetros e indicadores para Provisión del Servicio de Reventa de Paquetes Ininitum

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De las 32 solicitudes presentadas, sólo 7 pasaron a la etapa de validación, ya que 23 de los 32 servicios fueron bajas y no requieren de la validación de la factibilidad para realizar el servicio; donde de manera global el porcentaje de atención fue del 100% (7) en máximo 2 días hábiles.

Gráfico 3.2.3-1 Solicitudes SRPI

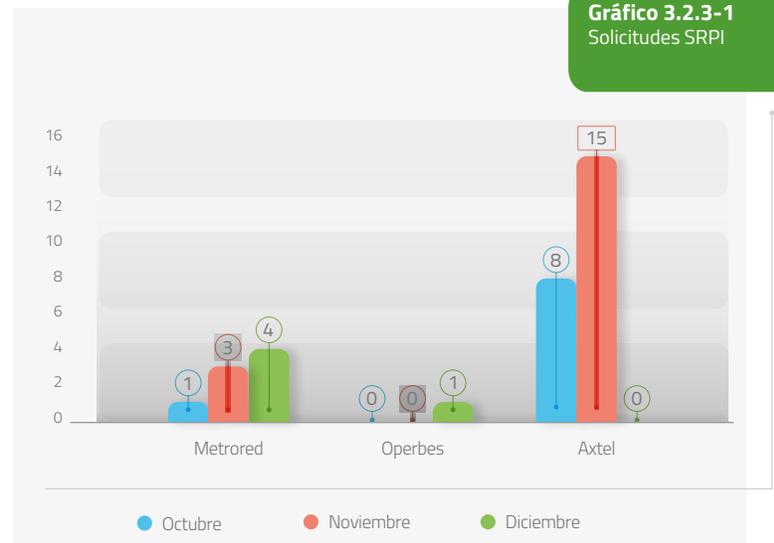


Gráfico 3.2.3-2 Estatus de las solicitudes



b) Habilitación para usuarios existentes

De la información obtenida para el 4T de 2016, se aprecia que de las 7 solicitudes que pasaron de la etapa de validación de solicitud, 2 fueron canceladas. Ninguna de las 5 solicitudes restantes fue de habilitaciones para usuarios existentes.

c) Habilitación para usuarios nuevos con acometida o recursos de red

Se presentaron 2 solicitudes de servicios con la característica de usuarios nuevos que ya contaban con acometida o con recursos de red y en las cuales, en el 100% de los casos la habilitación de los servicios se llevó a cabo en el día indicado por el CS en la solicitud. Así mismo, se reportaron 2 solicitudes para usuarios nuevos sin acometida o recursos de red

d) Porcentaje de servicios suspendidos y reactivados en tiempo

De la información obtenida para el 4T de 2016, no se desprenden solicitudes relacionadas con suspensiones o reactivaciones de servicios.

3.2.3.2 Parámetros para reparación de fallas en el Servicio de Reventa de Paquetes Infiniutum

Durante el 4T de 2016, se presentaron un total de 5 reportes de falla relacionadas con el Servicio de Reventa de Infiniutum; el 80% (4) fueron presentadas por Metrored, y el 20% (1) fueron presentadas por Axtel (ver gráfico 3.2.3.2-1)

Durante el 4T de 2016, la totalidad de los reportes de falla se realizaron vía telefónica.

a) Total de reparaciones atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja

De los 4 reportes por falla en el servicio levantados por Metrored, sólo el 75% (3) de ellos acreditaban ser susceptibles de reparación, siendo en el 100% de los casos (3) dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja y el 25% (1) de los reportes no procedieron por ser errores atribuibles al CS (ver gráfico 3.2.3.2-2).

Del único reporte por falla en el servicio levantado por Axtel, el 100% (1) del mismo acreditaba ser susceptible de reparación, siendo en el 100% de los casos (1) dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja.

De manera general se aprecia que en el 100% de los reportes en donde hubo una reparación, estos se atendieron y repararon dentro del porcentaje y tiempo de respuesta óptimo establecido en la OREDA.

Gráfico 3.2.3.2-1
Reporte de fallas por CS

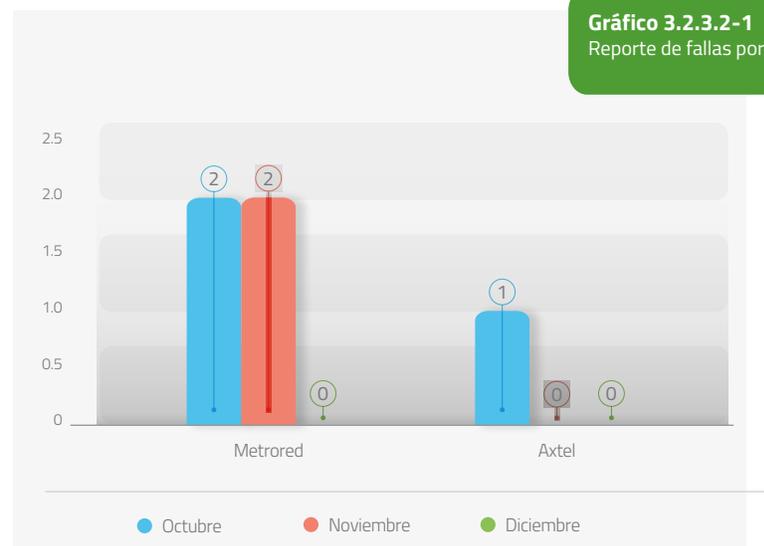
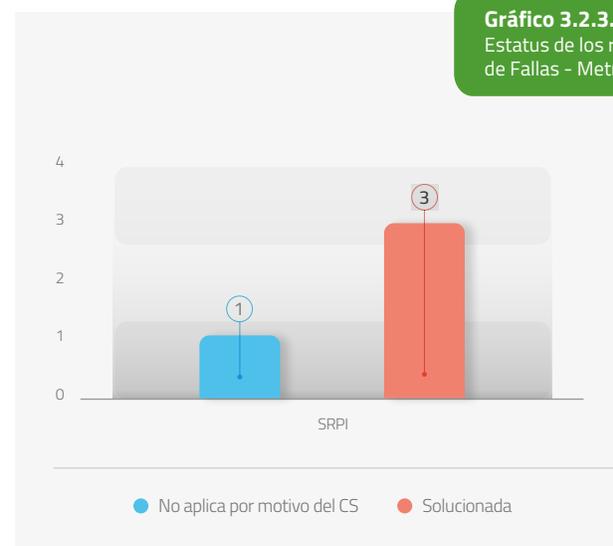


Gráfico 3.2.3.2-2
Estatus de los reportes de Fallas - Metrored

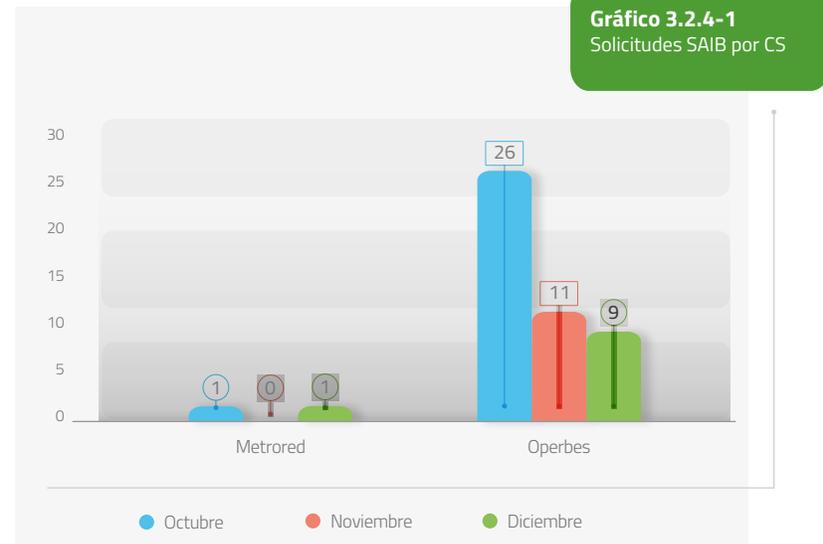


3.2.4 SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)

El apartado 5.1 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SAIB como el servicio mediante el cual Telmex pone a disposición del CS capacidad de transmisión entre el Usuario Final y un Punto de Interconexión con la red del CS, de tal forma que se permita la provisión de servicios de telecomunicaciones a un Usuario Final que se conecta a la red pública de telecomunicaciones mediante una Acometida de Telmex. El SAIB será ofrecido por Telmex de manera que permita al CS disponer de tráfico de datos originado por el usuario, ya sea por medio de cobre o fibra óptica, desde el Punto de Conexión Terminal en el sitio del Usuario Final, transportando el tráfico hasta una Central Telefónica o instalación equivalente donde radican los equipos de acceso.

Con la serie de datos en poder del Instituto, se procedió a hacer la medición de los parámetros e indicadores de calidad respecto a la provisión de los servicios y a la atención de fallas asociadas a los mismos; tal cual está establecido en el apartado 5.5 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, considerando como inicio del proceso el día en que se solicitó el servicio por parte del CS o la apertura por parte del CS de una reclamación, según corresponda; obteniendo los siguientes resultados:

Durante el 4T de 2016, se presentaron un total de 48 solicitudes ante Telmex para contratar el Servicio de Acceso Indirecto al Bucle, distribuidas de la siguiente manera: el 4.17% (2) de ellas fueron presentadas por Metrored y el 95.83% (46) por Operbes (ver gráfico 3.2.4-1)



De las 48 solicitudes de SAIB presentadas, el 60.42% (29) fueron liquidadas, el 2.08% (1) fueron cancelada por el CS o el usuario final, el 4.16% (2) fueron Objetados por el CS, el 2.08% (1) fue devuelta al CS para su corrección y el 31.26% (14) fueron declinados (ver tabla 3.2.4-1 y gráfico 3.2.4-2)

► Tabla 3.2.4-1 Desglose del estatus de las solicitudes por CS

CS	Solicitudes presentadas	Solicitudes liquidadas	Porcentaje	Solicitudes no concluidas	Porcentaje
Metrored	2	0	0	2	100
Operbes	46	29	63.04	17	36.96
TOTAL	48	29	60.42	19	39.58

Durante el 4T de 2016, la totalidad de las solicitudes del SAIB presentadas por los CS, se realizaron a través del Sistema de Captura.



3.2.4.1 Parámetros e indicadores para provisión del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De las 48 solicitudes de servicio presentadas, el 4.17% (2) de las solicitudes restantes fueron canceladas, mientras que el 95.83% (46) pasaron a la etapa de validación, donde, de manera global, el porcentaje de atención fue en el 89.13% (41) de los casos en máximo 2 días hábiles, en el 6.52% (3) de los casos en máximo 3 días hábiles y en el 4.35% (2) de los casos fue en un plazo mayor. (tabla 3.2.4.1-1 y Ver gráfico 3.2.4.1-1)

► Tabla 3.2.4.1-1 Desglose de la validación de las solicitudes por CS

CS	Solicitudes presentadas	Validación en máx. 2 días hábiles	Porcentaje	Validación en máx. 3 días hábiles	Porcentaje	Validación fuera de tiempo	Porcentaje
Metrored	2	0	0	0	0	0	0
Operbes	46	41	89.13	3	6.52	2	4.35
TOTAL	48	41	85.42	3	6.25	2	8.33

b) Habilitación para usuarios existentes con el módem/ONT de Telmex que estuvieran en funcionamiento

De la información obtenida para el 4T de 2016, se desprende que se presentó 1 solicitud por parte de Operbes para la habilitación del servicio de un usuario existente con módem/ONT de Telmex en funcionamiento, y en donde en un 100% (1) fue dado de alta dentro de los 5 días hábiles permitidos.

c) Habilitación para usuarios existentes con entrega de módem/ONT

De la información obtenida para el 4T de 2016, no se desprenden solicitudes relacionadas con usuarios existentes con entrega de módem/ONT.

d) Habilitación para usuarios nuevos con acometida o recursos de red

De las 28 solicitudes de SAIB restantes, 1 solicitud (3.57%) está relacionada con la habilitación de usuarios nuevos sin acometida; 5 (17.86%) son relativas a cambios de velocidad y 22 solicitudes (78.57%) estaban relacionadas con la característica de contar con usuarios nuevos con acometida o con recursos de red; todas ellas se presentaron por parte por parte de Operbes y en el 100% de los casos, la habilitación de los servicios se llevó a cabo en el día indicado por el CS en la solicitud.

Gráfico 3.2.4.1-1 Validación de las solicitudes



3.2.4.2 Parámetros para Reparación de Fallas en el Servicio de Acceso Indirecto al Bucle

Durante el 4T de 2016, se presentaron 10 reportes de falla relacionadas con el Servicio de Acceso Indirecto al Bucle, todas ellas presentadas por Operbes (ver gráfico 3.2.4.2-1)

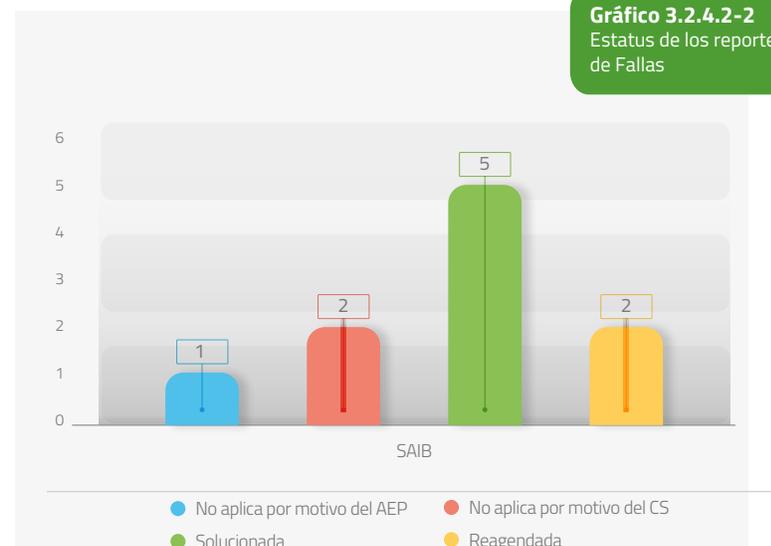
Del análisis a la información del 4T de 2016, en los 10 reportes por falla en el servicio levantados por Operbes, sólo el 50% (5) de ellos acreditaban ser susceptibles de reparación, siendo en el 100% de los casos (5) dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja, el 10% (1) se refieren a reportes que no procedieron por ser errores atribuibles al AEP; 20% (2) de los reportes fueron reagendados por no encontrar al usuario final en el domicilio y el 20% (2) restante se refieren a reportes que no procedieron por tratarse de errores atribuibles al CS (ver gráfico 3.2.4.2-2)

De manera general se aprecia que en el 100% de los reportes en donde hubo una reparación, estos se atendieron y repararon dentro del porcentaje y tiempo de respuesta óptimo establecido en la OREDA.

Gráfico 3.2.4.2-1
Reporte de fallas por CS



Gráfico 3.2.4.2-2
Estatus de los reportes de Fallas



3.2.5 SERVICIO DE DESAGREGACIÓN TOTAL DEL BUCLE LOCAL (SDTBL)

Por cuanto hace a la información obtenida del 4T de 2016, no se cuenta con registro de que se hayan presentado solicitudes para la contratación de este servicio.

3.2.6 SERVICIO DE DESAGREGACIÓN COMPARTIDA DEL BUCLE LOCAL (SDCBL)

Por cuanto hace a la información obtenida del 4T de 2016, no se cuenta con registro de que se hayan presentado solicitudes para la contratación de este servicio.

3.2.7 SERVICIO DE DESAGREGACIÓN TOTAL DEL SUB BUCLE LOCAL (SDTSBL)

Por cuanto hace a la información obtenida del 4T de 2016, no se cuenta con registro de que se hayan presentado solicitudes para la contratación de este servicio.

3.2.8 SERVICIO DE DESAGREGACIÓN COMPARTIDA DEL SUB BUCLE LOCAL (SDCSBL)

Por cuanto hace a la información obtenida del 4T de 2016, no se cuenta con registro de que se hayan presentado solicitudes para la contratación de este servicio.

3.2.9 SERVICIO DE COUBICACIÓN (SC)

El apartado 7 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SC como el servicio de arrendamiento de espacio para la colocación de equipos y dispositivos del CS necesarios para acceder a los Servicios de Desagregación, mediante su ubicación en los espacios físicos abiertos o cerrados en las instalaciones de Telmex, incluye el acondicionamiento necesario para la instalación de equipos, la provisión de recursos técnicos, suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados.

Derivado de los diversos requerimientos realizados por el Instituto, para el periodo del 4T de 2016 y con la serie de datos obtenidos, se procedió a hacer la medición de los parámetros e indicadores de calidad respecto a la provisión de los servicios y a la atención de fallas asociadas a los mismos; tal cual está establecido en el apartado 7.9 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, considerando como inicio del proceso el día en que se solicitó el servicio por parte del CS o la apertura por parte del CS de una reclamación, según corresponda; obteniendo los siguientes resultados:

Durante el 4T de 2016, se presentaron un total de 3 solicitudes por parte de Operbes ante Telmex para contratar el SC, de las cuales el 100% (3) fueron canceladas. Todas las solicitudes se realizaron a través del Sistema de Captura.

3.2.9.1 Parámetros e indicadores para provisión del Servicio de Coubicación - Con pronóstico

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

b) Entrega de Coubicaciones nuevas

Por cuanto hace a la información obtenida del 4T de 2016, no se cuenta con registro de solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

c) Entrega de adecuaciones para Coubicaciones Existentes

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

d) Reasignación y recuperación de espacios

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

e) Reubicación por cierre de Centrales Telefónicas

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

3.2.9.2 Parámetros e indicadores para provisión del Servicio de Coubicación - Sin Pronóstico

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

Por cuanto hace a la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

b) Entrega de Coubicaciones nuevas

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

c) Entrega de adecuaciones para Coubicaciones Existentes

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

d) Reasignación y recuperación de espacio

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

e) Reubicación por cierre de Centrales Telefónicas

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

3.2.9.3 Parámetros para Reparación de Fallas en el Servicio de Coubicación

No hay medición de este parámetro, ya que de la información obtenida para el 4T de 2016, no hay solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro.

3.2.10 SERVICIO AUXILIAR DE CONCENTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN (SCyD)

El apartado 3 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define a los Servicios Auxiliares como aquellos servicios necesarios para la adecuada operación de los Servicios de Desagregación provistos por Telmex, incluyen el suministro de gabinetes, cableado interno de las instalaciones y entre las instalaciones, alimentación eléctrica, cables de sujeción, servicios de mantenimiento, entre otros.

Por otra parte el apartado 10 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, define al SCyD como el servicio que permite la agregación del tráfico de SAIB generado por los usuarios y la entrega del mismo a los CS, Dicha agregación puede ser llevada a cabo en tres niveles: local, regional y nacional.

En atención a los diversos requerimientos de información y con la serie de datos obtenidos, se procedió a hacer la medición de los parámetros e indicadores de calidad respecto a la provisión de los servicios y a la atención de fallas asociadas a los mismos; tal cual está establecido en el apartado 10.9 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local de Telmex vigente durante 2016, considerando como inicio del proceso el día en que se solicitó el servicio por parte del CS o la apertura por parte del CS de una reclamación, según corresponda; obteniendo los siguientes resultados:

Durante el 4T de 2016, Operbes presentó un total de 10 solicitudes ante Telmex para contratar el SCyD y el 100% de ellas fueron liquidadas; la totalidad de las mismas se realizaron a través del Sistema de Captura. (Ver gráfico 3.2.10-1)

Gráfico 3.2.10-1
Solicitudes SCyD por CS



3.2.10.1 Parámetros e indicadores para Provisión del Servicio de Concentración y Distribución

a) Validación de la solicitud junto con la validación de la factibilidad

De las 10 solicitudes de SCyD presentadas, el 100% (10) pasaron a la etapa de validación donde el porcentaje de atención fue en el 100% (10) de los casos en máximo 4 días hábiles.

b) Habilitación del Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución (Coubicación Interna)

El 100% (10) de las solicitudes presentadas por Operbes cumplen con la característica planteada en el parámetro (Coubicación Interna) y la habilitación se llevó a cabo en un 100% en máximo de 20 días hábiles.

c) Habilitación del Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución (Coubicación Externa)

No hay medición de este parámetro ya que de la información obtenida, no se desprenden solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro (Coubicación Externa).

d) Habilitación del Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución (Ubicación Distante)

No hay medición de este parámetro ya que de la información obtenida, no se desprenden solicitudes relacionadas con la característica planteada en el parámetro (Ubicación Distante).

3.2.10.2 Parámetros para Reparación de Fallas en el Servicio de Concentración y Distribución

Durante el 4T de 2016, no se presentó ningún reporte de falla relacionado con el Servicio Auxiliar de Concentración y Distribución.

3.2.11 CONCLUSIONES

Durante el 4T de 2016 el Instituto emitió diversos requerimientos de información, entre los cuales se encontraban los siguientes rubros: solicitudes para firma de Convenios, solicitudes para acceder a los servicios de la Oferta de Referencia, reportes de fallas/incidencias relacionadas con los servicios de la Oferta de Referencia.; de lo anterior se destaca lo siguiente:

- ▶ Se realizaron 12 solicitudes por parte de diversos CS ante los integrantes del AEP para firmar un Convenio de Desagregación.
- ▶ Se suscribieron 9 Convenios de Desagregación.
- ▶ Se exhibieron ante el Instituto 4 Convenios de Desagregación para su inscripción.
- ▶ Se presentaron a través del Sistema de Captura 225 solicitudes para acceder a los diversos servicios de desagregación, atendándose en su gran mayoría en los plazos establecidos en la OREDA.
- ▶ Se levantaron vía telefónica 37 reportes de fallas/incidencias relacionados con los servicios de desagregación y de los que fueron procedentes, se repararon en los plazos establecidos en la OREDA.
- ▶ De conformidad a lo establecido en las Medidas, las Ofertas de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2017-2018 fueron publicadas por el AEP en sus respectivos sitios de Internet y se dio aviso de la emisión de las mismas en dos diarios de circulación nacional como por el Instituto.

3.2.12 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA DESAGREGACIÓN DEL BUCLE LOCAL (TELMEX-TELNOR 2017-2018)

El proceso de autorización de la OREDA se encuentra establecido en la Medida QUINTA del Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia (ver Ilustración 3.2.12-1)

Proceso para la autorización de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 201 -2018



Ilustración 3.2.12-1
Proceso de autorización

Dentro de dicha medida, se plantean entre otras cosas, dos puntos relevantes:

La vigencia de la Oferta de Referencia será de dos años calendario, que iniciará el 1 de enero del año inmediato siguiente a aquel en que se exhiba para autorización la propuesta respectiva, y se renovará en la misma fecha. Tomando en cuenta lo anterior, las Ofertas de Referencia para la Desagregación del Bucle Local propuestas tanto por Telmex como Telnor, fueron modificadas y autorizadas por el Pleno del Instituto mediante las Resoluciones P/IFT/EXT/241116/37 y P/IFT/EXT/241116/38; respectivamente, ambas con fecha 24 de noviembre de 2016 y con una vigencia que va del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2018.

El Agente Económico Preponderante publicará la Oferta de Referencia a más tardar el 30 de noviembre del año de su presentación en su sitio de Internet, y dará aviso de la emisión de la Oferta de Referencia en dos diarios de circulación nacional, en tanto que el Instituto publicará la Oferta de Referencia en su sitio de Internet. Para lo anterior se verificó que en los sitios web www.telmex.com www.telnor.com y www.ift.org.mx se encontrara la información en comento y que la publicación hubiera sido realizada en dos periódicos de circulación nacional, siendo para este caso los diarios denominados “Excélsior” y “El Universal”; encontrando que dichas actividades fueron realizadas el día 30 de noviembre de 2016, de conformidad a lo establecido en la Medida (ver Ilustraciones de 3.2.12-2 a la 3.2.12-9)

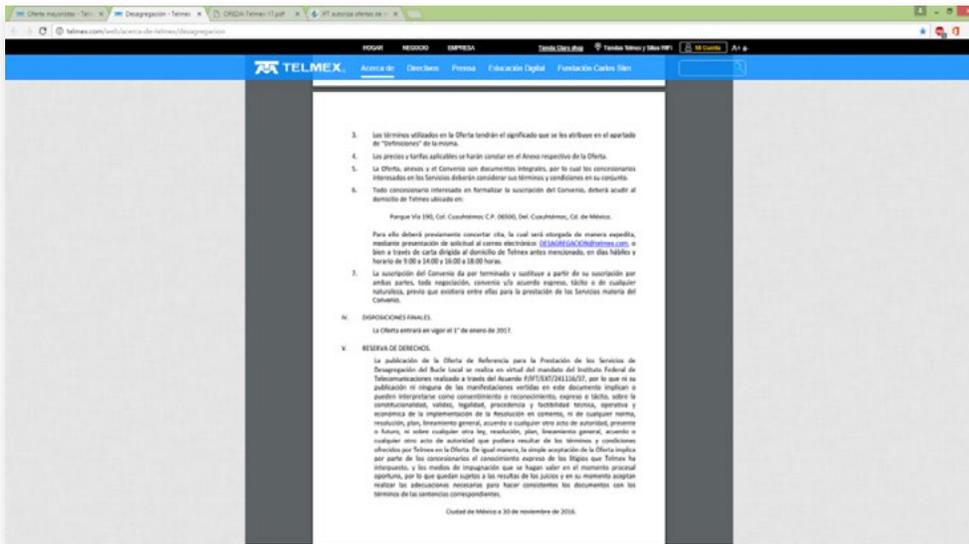


Ilustración 3.2.12-2 Presentación OREDA – Sitio Web Telmex



Ilustración 3.2.12-3 OREDA 2017-2018 Sitio Web Telmex



Ilustración 3.2.12-4 Presentación OREDA – Sitio Web Telnor



Ilustración 3.2.12-5 OREDA 2017-2018 Sitio Web Telnor

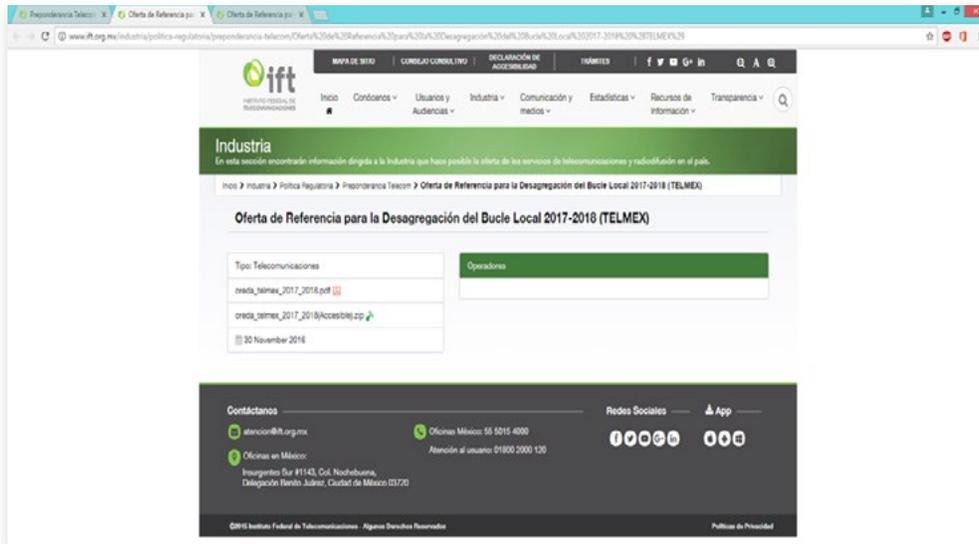


Ilustración 3.2.12-6 Presentación OREDA Telmex en Sitio Web del Instituto

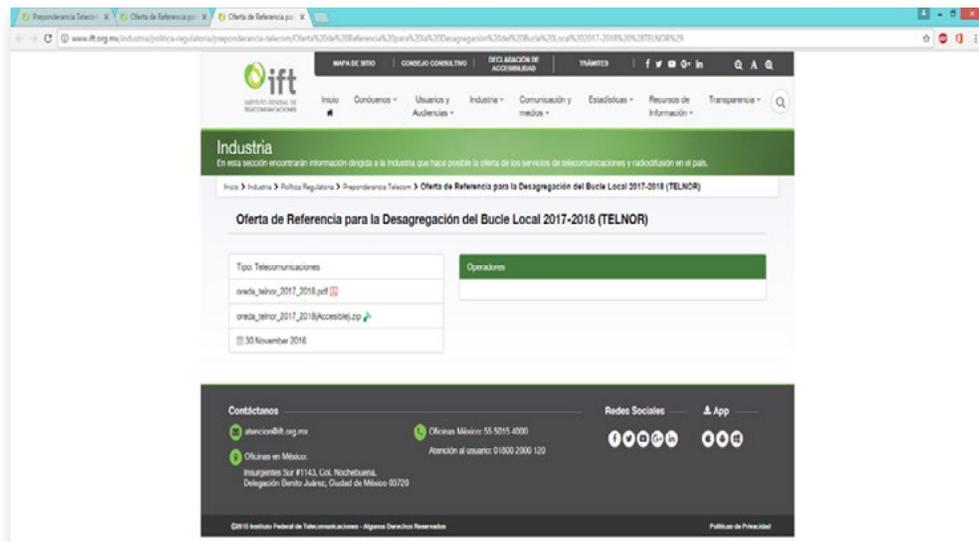


Ilustración 3.2.12-7 Presentación OREDA Telnor en Sitio Web del Instituto

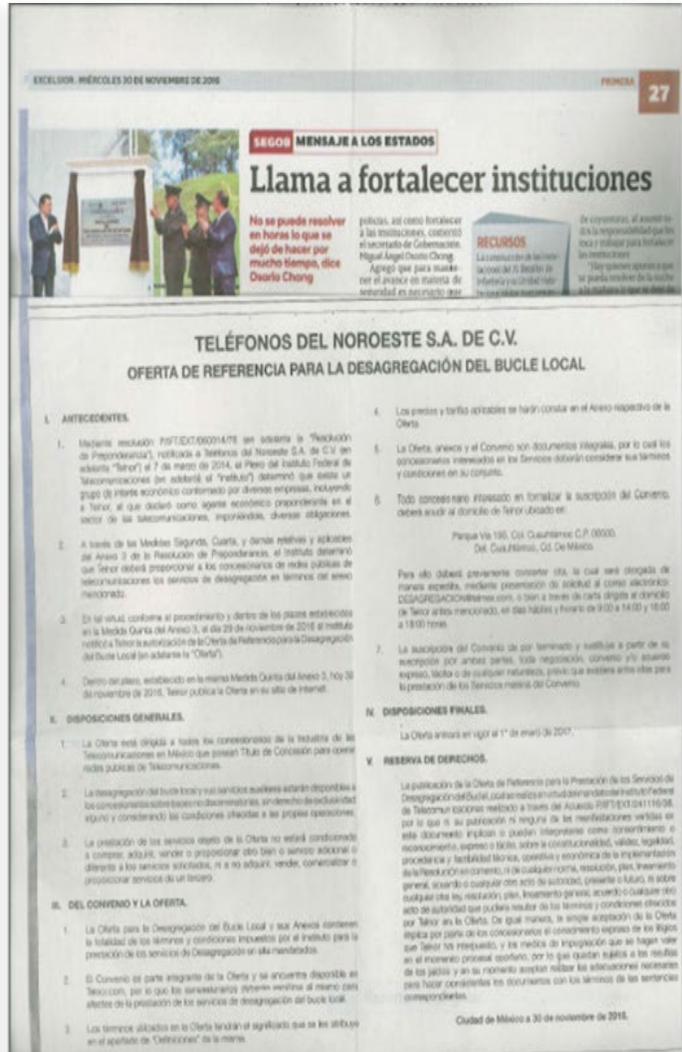
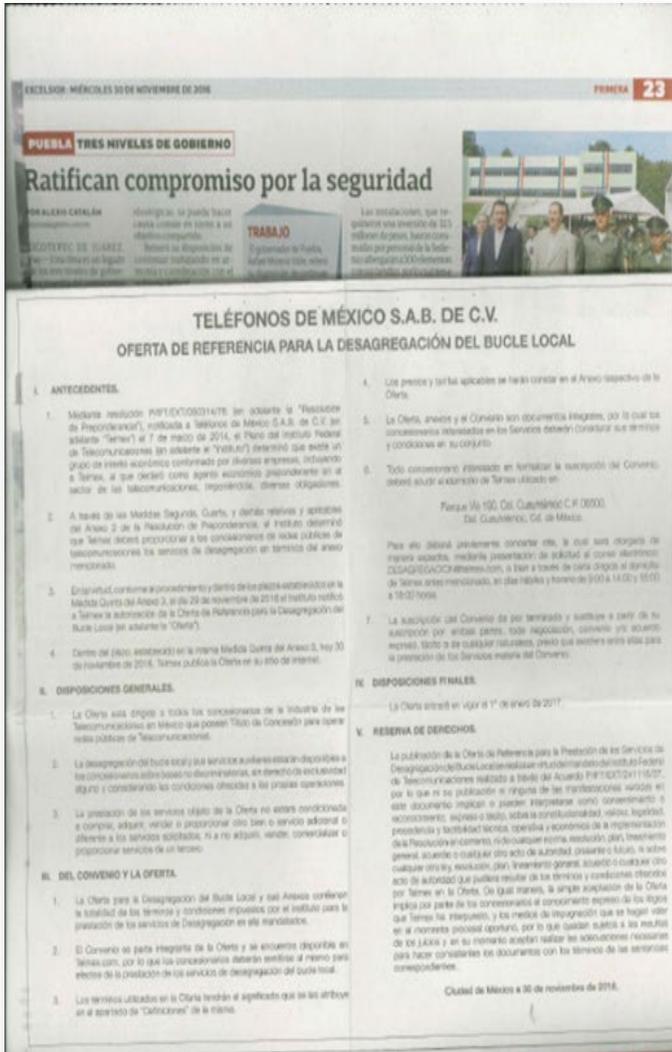


Ilustración 3.2.12-8 Publicación de OREDA Telmex-Telnor en periódico "Excelsior"

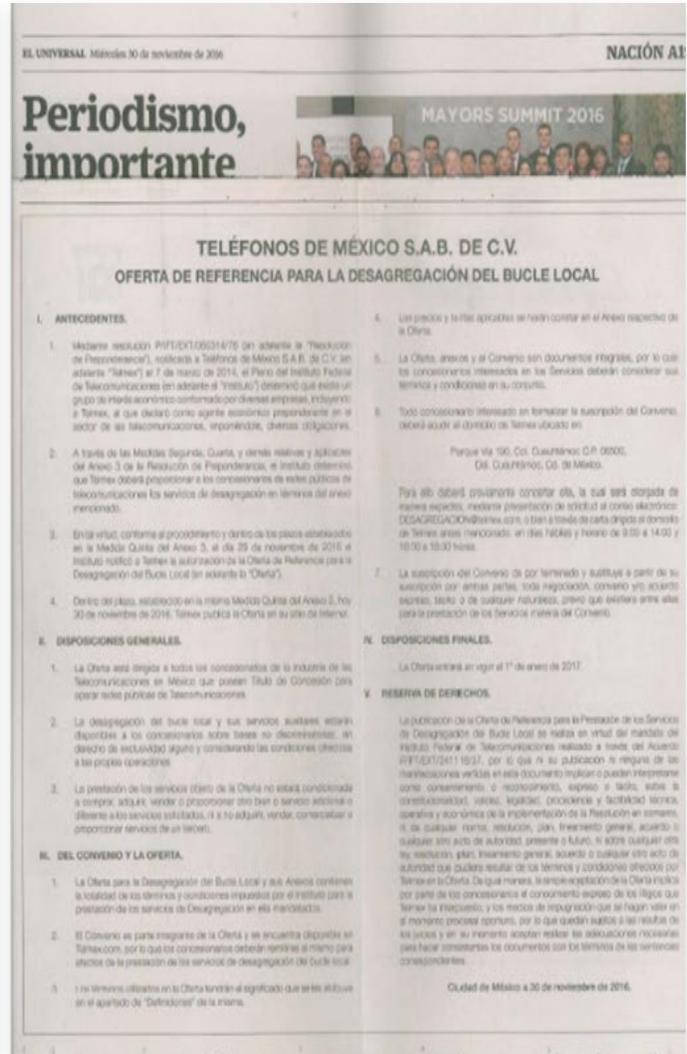
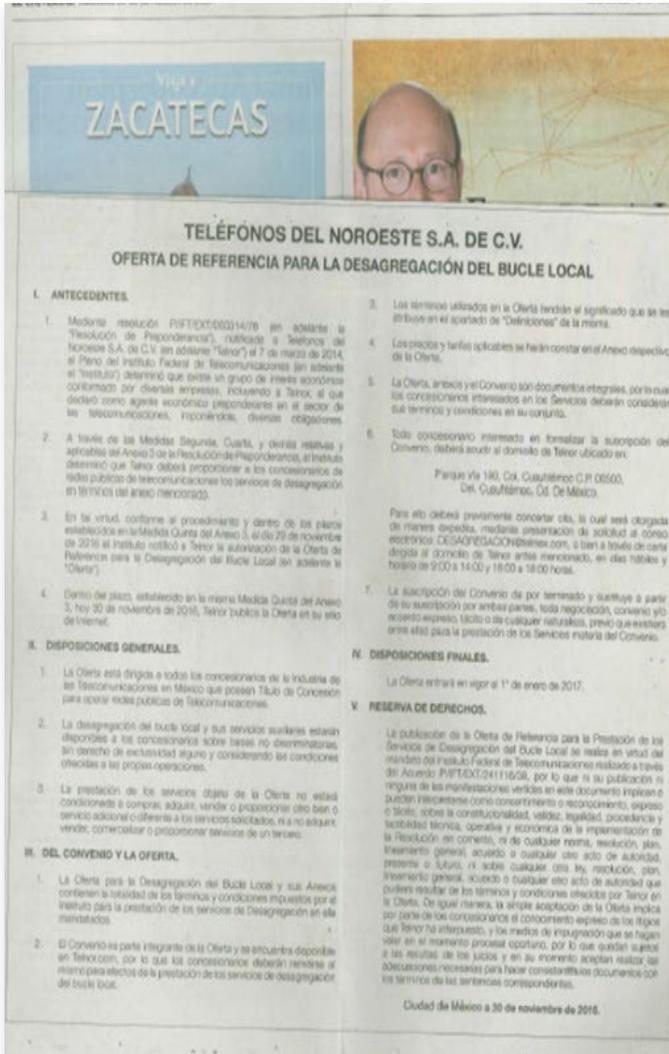


Ilustración 3.2.12-9 Publicación de OREDA Telmex-Telnor en periódico “El Universal”



4. DICTAMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS QUE EL OPERADOR PREPONDERANTE SE PROPORCIONA A SI MISMO, A TERCEROS Y A CONSUMIDORES FINALES.

Finalmente, dentro del análisis de las tarifas solicitadas por Telmex y Telnor, se concluyó que no existe discriminación alguna toda vez se otorga certidumbre al usuario al indicar la descripción de los servicios, estructura tarifaria, reglas de aplicación, políticas comerciales y vigencia.

4.1 TARIFAS AUTORIZADAS

4.1.1 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:

Mediante oficio IFT/221/UPR/571/2016 de 17 de octubre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Datos Adicionales en Telcel Max y Telcel Max Sin Límite	046773	08-Septiembre-16
2	12 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	048106	21-Septiembre-16
3	\$600 de Saldo Promocional en la Compra de un Amigo Kit	048107	21-Septiembre-16
4	\$1200 de Saldo Promocional en la Compra de un Amigo Kit	048108	21-Septiembre-16
5	6 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	048109	21-Septiembre-16
6	Datos Adicionales en Renovaciones con Planes Telcel Participantes	049819	04-October-16
7	Datos Adicionales en Renovaciones con Planes Telcel Max Sin Límite Participantes	049820	04-October-16
8	Telcel Max Empresarial MPP	049821	04-October-16
9	Telcel Pro Empresarial MPP	049822	04-October-16
10	Telcel Pro Empresarial Roaming Internacional	049823	04-October-16
11	Datos Adicionales en Renovaciones con Planes Telcel Empresarial Participantes	049922	05-October-16
12	Mayores Beneficios en Recargas de \$50 y \$100	050244	06-October-16
13	Cargo por Servicio Sin Costo	050245	06-October-16
14	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A	050246	06-October-16
15	Telcel Max Sin Límite Estudiante Convenio A Consumo Controlado	050247	06-October-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/576/2016 de 21 de octubre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Localización Empresarial Telcel	051225	13-October-16
2	Amigo Chip Express	051226	13-October-16
3	Paquetes Amigo Sin Límite al Portar tu Línea en Prepago	051227	13-October-16
4	Paquetes Internet Amigo	051363	14-October-16
5	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Planes Corporativos y PYME	052065	19-October-16
6	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite para el segmento Masivo	052066	19-October-16
7	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite para el Segmento Corporativo/ Empresarial	052067	19-October-16
8	Beneficio Facebook, Twitter y WhatsApp Sin Límite en Planes Participantes	052202	20-October-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/601/2016 de 4 de noviembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE RECEPCIÓN DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Paquetes Adicionales "Mas Megas" para Usuarios de Pospago	050669	10-October-16
2	Claro Video	051567	17-October-16
3	1,000 MB Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite	051568	17-October-16
4	Rentas Gratis al Contratar una Línea Adicional	052397	21-October-16
5	1GB Adicional en Telcel Max Sin Límite Empresariales 4G	052398	21-October-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/647/2016 de 15 de noviembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	5 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	054959	07-Noviembre-16
2	\$500 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	054960	07-Noviembre-16
3	\$1000 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	054961	07-Noviembre-16
4	\$300 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	054962	07-Noviembre-16
5	3 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra un Amigo Kit	055086	08-Noviembre-16
6	10 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra un Amigo Kit	055087	08-Noviembre-16
7	600 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	055089	08-Noviembre-16
8	1200 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit	055091	08-Noviembre-16
9	12 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra un Amigo Kit	055094	08-Noviembre-16
10	3 Paquetes Amigo Sin límite 200 en la Compra de un Amigo Kit	055095	08-Noviembre-16
11	6 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	055096	08-Noviembre-16
12	En la Compra de un Amigo Kit Recibe el Valor de tu Equipo en Megabytes	055240	08-Noviembre-16
13	Beneficio Adicional OTT al Portarte con Planes Telcel Empresariales Seleccionados aplicable para las regiones 1 a 8	055641	10-Noviembre-16
14	Beneficio Adicional OTT al Portarte con Planes Telcel Seleccionados	055642	10-Noviembre-16
15	Beneficio Adicional OTT al Portarte con Planes Telcel Empresariales Seleccionados aplicable a la Región 9	055643	10-Noviembre-16
16	El valor de tu recarga en Saldo de Regalo en Portabilidad Prepago	055829	14-Noviembre-16
17	Promoción Cargo por Servicio sin Costo para nuevas contrataciones	056055	15-Noviembre-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/648/2016 de 16 de noviembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite aplicable a regiones 1 a 9	055088	08-Noviembre-16
2	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Planes Participantes	055090	08-Noviembre-16
3	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite en Planes Corporativos y PYME	055092	08-Noviembre-16
4	Beneficio Facebook, Twitter y Whatsapp Sin Límite aplicable a regiones 1 a 8	055093	08-Noviembre-16
5	Promoción de Buen Fin el Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo en Prepago	056211	16-Noviembre-16
6	Promoción de Datos Adicionales en Telcel Max y Telcel Max Sin Límite	056212	16-Noviembre-16
7	Beneficio Adicional OTT al Portarse con Planes Telcel Seleccionados	056213	16-Noviembre-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/677/2016 de 25 de noviembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Adelanta Paquete Ilimitado	054958	07-Noviembre-16
2	Promoción Datos Adicionales en Renovaciones con Planes Telcel Participantes	055085	08-Noviembre-16
3	\$600 de Saldo de Regalo Diferido en Tres Meses en la Compra de un Amigo Kit.	055636	10-Noviembre-16
4	3 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	055637	10-Noviembre-16
5	3 Paquetes Amigo Sin Límite 100 al Portar tu Línea en Prepago	055638	10-Noviembre-16
6	1 Gigabyte Adicional en Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G	055639	10-Noviembre-16
7	Rentas Gratis al Contratar una Línea Adicional	055640	10-Noviembre-16
8	Planes Tablet Empresariales Consumo Controlado en sus versiones AA y BB	055830	14-Noviembre-16
9	Planes Tablet Empresariales en sus versiones AA y BB	055831	14-Noviembre-16
10	4 Meses de Renta Gratis al Contratar un Plan Tarifario Telcel Max sin Límite	055832	14-Noviembre-16
11	Beneficio Adicional OTT en Planes Telcel Empresariales Seleccionados.	056423	17-Noviembre-16
12	1 Paquete Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	056424	17-Noviembre-16
13	Beneficio Adicional OTT en Planes Telcel Empresariales Seleccionados (Promoción Navideña)	056659	22-Noviembre-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/716/2016 de 8 de diciembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Oferta Comercial Bulk SMS	052201	20-October-16
2	Hasta 3 Rentas Gratis para Usuarios Nuevos en Plazo Libre	057424	28-Noviembre-16
3	\$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 Telcel.Com	057425	28-Noviembre-16
4	Telcel Internet 1000 E004	057472	28-Noviembre-16
5	3 Paquetes Amigo Sin Límite 100 en la Compra de un Amigo Kit	057933	01-Diciembre-16
6	\$300 de Saldo de Regalo en la Compra de un Amigo Kit al Recargar \$50	058180	02-Diciembre-16
7	Beneficios adicionales en canje de equipo terminal Smartphone (postpago)	058297	05-Diciembre-16
8	Beneficios adicionales en canje de equipo terminal Smartphone (prepago)	058298	05-Diciembre-16
9	Promoción El Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (Amigo Kit y Amigo Chip)	058711	07-Diciembre-16
10	Promoción El Valor de tu Recarga en Saldo de Regalo (usuarios Amigo de Telcel activos)	058712	07-Diciembre-16
11	Pasatiempo (de Postpago a Prepago) Compra de Saldo con cargo a Factura	058713	07-Diciembre-16

Mediante oficio IFT/221/UPR/763/2016 de 20 de diciembre de 2016 se autorizaron las siguientes tarifas:

NO.	NOMBRE DE LA TARIFA SOLICITADA	FOLIO DE OFICIALÍA DE PARTES	FECHA DE OFICIALÍA DE PARTES
1	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP Profamily	058513	06-Diciembre-16
2	Telcel Max Sin Límite Mixto MPP	058515	06-Diciembre-16
3	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado B	058516	06-Diciembre-16
4	Telcel Max Sin Límite Mixto Prepagado	058518	06-Diciembre-16
5	Telcel Max Sin Límite Mixto Profamily	058519	06-Diciembre-16
6	Telcel Max Sin Límite MPP Profamily	058521	06-Diciembre-16
7	Telcel Max Sin Límite MPP	058523	06-Diciembre-16
8	Telcel Max Sin Límite Mixto	058524	06-Diciembre-16
9	Telcel Max Sin Límite Mixto Empleado Corporativo	058525	06-Diciembre-16
10	Telcel Max Sin Límite Mixto Fonacot	058526	06-Diciembre-16
11	SMS Marketing TGG	058714	07-Diciembre-16
12	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP Consumo Controlado 4G	059195	09-Diciembre-16
13	Telcel Max Sin Límite Empleado Corporativo	059196	09-Diciembre-16
14	Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado	059197	09-Diciembre-16
15	Telcel Max Sin Límite Empresarial AA 4G Consumo Controlado	059198	09-Diciembre-16
16	Telcel Max Sin Límite Profamily	059199	09-Diciembre-16
17	Telcel Max Sin Límite Empresarial MPP 4G (BB, CC y DD)	059200	09-Diciembre-16
18	Telcel Max Sin Límite	059201	09-Diciembre-16
19	Telcel Max Sin Límite Empresarial Consumo Controlado 4G (BB, CC y DD)	059202	09-Diciembre-16
20	Telcel Max Sin Límite Empresarial AA 4G	059203	09-Diciembre-16
21	Telcel Max Sin Límite MPP	059205	09-Diciembre-16
22	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G (versiones BB, CC y DD)	059206	09-Diciembre-16
23	Telcel Max Sin Límite Consumo Controlado MPP	059207	09-Diciembre-16
24	Telcel Max Sin Límite PYME 4G	059208	09-Diciembre-16
25	Telcel Max Sin Límite PYME MPP Consumo Controlado 4G	059209	09-Diciembre-16
26	Telcel Max Sin Límite PYME Consumo Controlado 4G	059211	09-Diciembre-16
27	Telcel Max Sin Límite PYME MPP 4G	059212	09-Diciembre-16
28	Promoción Hasta 4 Meses de Renta Gratis al Contratar un Plan Tarifario Telcel Max Sin Límite MPP	059417	13-Diciembre-16
29	Promoción Hasta 4 Meses de Renta Gratis al Contratar un Plan Tarifario Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G MPP	059418	13-Diciembre-16
30	Promoción de Datos Adicionales para Planes Telcel Max Sin Límite (Portabilidad)	059419	13-Diciembre-16
31	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G (versiones AA, BB, CC y DD)	059420	13-Diciembre-16
32	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G Consumo Controlado (versiones AA, BB, CC y DD)	059421	13-Diciembre-16
33	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G Consumo Controlado MPP (versiones AA, BB, CC y DD)	059422	13-Diciembre-16
34	Telcel Max Sin Límite Empresarial 4G MPP (Versiones AA, BB, CC y DD)	059423	13-Diciembre-16
35	Plan Zeek Mi Auto	059496	13-Diciembre-16

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 Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., sin que existiera discriminación 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 discriminaban en precio, sin importar de donde se originaba o terminaba el tráfico, ya sea en la red de Telcel o en la de otro concesionario, lo anterior en congruencia con lo establecido en los artículos 208 fracciones I y II y 267 fracciones V y VI de la Ley.

De la misma forma, se revisó que las citadas tarifas cumplieran con la Medida Quincuagésima de las Medidas Móviles, en el sentido de que Telcel, en su carácter de Agente Económico Preponderante, no debía de realizar cargos por concepto de servicio de usuario visitante o itinerancia, u otro equivalente cuando sus usuarios utilizaran su propia red, sin importar que se ubicaran fuera de la ASL o Región en la que se hubiese contratado el servicio.

También se analizó que las tarifas respecto al tráfico originado y terminado dentro de la red de Telcel como integrante del Agente Económico Preponderante, que ofrecía a sus usuarios en la modalidad de Pospago y Prepago, cumplen en que las tarifas de ese tráfico, sean mayores a la tarifa de Interconexión por el Servicio de Terminación de Tráfico que cobra el Agente Económico Preponderante considerando los planes o paquetes tarifarios más representativos, en concordancia con lo establecido en la medida Sexagésima Cuarta de las Medidas Móviles.

Finalmente, se comprobó que en las solicitudes de tarifas analizadas, Telcel dentro de su oferta comercial no 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 de la disposición Séptima del *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015”*.

Ahora bien, por lo que hace a Telmex y Telnor, mediante oficio IFT/221/UPR/666/2016 de 24 de noviembre de 2016 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	Troncal IP Telmex	050011	6/Octubre/2016	Telmex
2	Funcionalidades Opcionales del Servicio Troncal IP Telmex	050012	6/Octubre/2016	Telmex
3	Troncal IP Telnor	050013	6/Octubre/2016	Telnor
4	Funcionalidades Opcionales del Servicio Troncal IP Telnor	050014	6/Octubre/2016	Telno9r

Mediante oficio IFT/221/UPR/759/2016 de fecha 15 de diciembre de 2016 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	Cámbiate a Telmex	056326	16/Noviembre/2016	Telmex
2	Cámbiate a Telnor	056327	16/Noviembre/2016	Telnor
3	Promoción Cambio de Domicilio de Línea Telefónica Residencial y Comercial	057782	1/Diciembre/2016	Telmex
4	Promoción Cambio de Domicilio de Línea Telefónica Residencial y Comercial	057783	1/Diciembre/2016	Telnor
5	Promoción Velocidad Inifinitum 50 Mb	057784	1/Diciembre/2016	Telmex
6	Promoción Velocidad Inifinitum 20 Mb	057785	1/Diciembre/2016	Telmex
7	Promoción Velocidad Inifinitum 50 Mb	057787	1/Diciembre/2016	Telnor
8	Promoción Velocidad Inifinitum 20 Mb	057791	1/Diciembre/2016	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/768/2016 de fecha 21 de diciembre de 2016 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	Cámbiate a Telmex	060483	21/diciembre/2016	Telmex
2	Promoción Instalación con cableado básico	060484	21/diciembre/2016	Telmex
3	Cámbiate a Telnor	060488	21/diciembre/2016	Telnor
4	Promoción Instalación con cableado básico	060491	21/diciembre/2016	Telnor

Al analizar todas las solicitudes de registro de tarifas en mención, se concluyó que los planes analizados consideraban tarifas de servicios asociados a la comunicación de señales de voz entre usuarios que utilizan la Red concesionada, por lo que las mismas se encontraban sujetas a control tarifario por el Título de Concesión de Telmex. A saber, las tarifas contenidas en los planes en comento corresponden al servicio local medido y larga distancia internacional, servicios incluidos en la “canasta de servicios básicos”. Por su parte, también existían servicios de prestación de datos, mismos que son considerados como canasta básica de conformidad con la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas.

Derivado de que con fecha 14 de julio de 2016, el Pleno del Instituto en su XXIII Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/140716/405 la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los parámetros del sistema de precios tope aplicables a los servicios incluidos en la canasta de servicios básicos controlados de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. para el periodo 2015-2018.” (en lo sucesivo, “Resolución de precios tope”), en donde en el Resolutivo Segundo señala que el Factor de Ajuste por Productividad “X”, al que se refiere el último párrafo de la Condición 6-2 del Título de Concesión de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., será de 0.35% (cero punto treinta y cinco por ciento) trimestral.

De la misma manera, con fecha 14 de julio de 2016, el Pleno del Instituto en su XXIII Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/140716/406 la *“Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los parámetros del sistema de precios tope, de conformidad con la medida cuadragésima aplicable al Agente Económico Preponderante para el periodo 2015-2016.”* (en lo sucesivo, *“Resolución de precios tope relativa a las Medidas Fijas”*), en la cual se estableció que el Factor de Ajuste por Productividad “X” para establecer el límite máximo a la tarifa promedio ponderada de la canasta de servicios de telecomunicaciones fijos, al que se refiere la medida Cuadragésima del Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia, será de 2.58% (dos punto cincuenta y ocho por ciento) anual.

En ese orden de ideas, se revisaron que las modificaciones tarifarias que Telmex pretendía aplicar a sus usuarios debían cumplir con las restricciones establecidas en la condición 6-3 de su Título de Concesión, en el sentido de que los ingresos tope de la canasta no pueden ser rebasados. En la Resolución de Precios Tope se determinó que el factor de ajuste por productividad sectorial “X”, al que se refiere el último párrafo de la Condición 6-2 de la Concesión-Telmex será de 0.35% (cero punto treinta y cinco por ciento) trimestral, y estará vigente durante el periodo del 1° de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2018, tal y como lo establece el último párrafo de la Condición 6-5 del mencionado Título de Concesión.

Fue así que 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 no fueron rebasados.

Por otra parte, se revisó que se estuviera en cumplimiento con la Resolución de Precios Tope relativa a las Medidas Fijas, esto es que Telmex no debía rebasar los ingresos tope al aplicar las modificaciones en su estructura de tarifas, aun con la posibilidad de hacer modificaciones a sus planes, paquetes y descuentos para reaccionar a las condiciones competitivas del mercado, siempre y cuando cumpla con los factores de productividad, según el servicio modificado.

Modificaciones tarifarias que Telmex pretendía aplicar a sus usuarios deberían cumplir con las restricciones establecidas la Medida Cuadragésima de las Medidas Fijas. En la Resolución de precios tope relativa a las Medidas Fijas se determinó que el factor de ajuste por productividad sectorial “X” será de 2.58% (dos punto cincuenta y ocho por ciento) anual, y estará vigente durante el periodo del 1° de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2016.

Por lo que si se toma en consideración que Telmex disminuyó los precios de las tarifas propuestas, es decir que no existe aumento de precios, entonces tenemos que, los ingresos de precios tope de Telmex no fueron rebasados, tal y como lo establece la Medida Cuadragésima de las Medidas Fijas.

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 que se concluyó que el cobro de Larga Distancia para llamadas nacionales había sido eliminado.

Con lo anterior, Telmex-Telnor, por el mismo costo en los diferentes paquetes, ya sea residenciales o comerciales, ofrecieron a sus usuarios finales diversos beneficios, como son mayor cantidad de minutos para llamadas locales, para llamadas de larga distancia internacional, así como minutos para llamadas a números con prefijo 044 en la modalidad “El que Llama Paga”, favoreciendo la comunicación y el desarrollo social. Asimismo, los servicios de telefonía local, a través de los planes solicitados, otorgaron beneficio directo a los usuarios, ello debido a que dichos beneficios elevan la productividad y competitividad del país al reducir los costos de los insumos y productos finales, incrementando la competitividad de la economía.

Finalmente, dentro del análisis de las tarifas solicitadas por Telmex y Telnor se concluyó que no existe discriminación alguna toda vez se otorga certidumbre al usuario al indicar la descripción de los servicios, estructura tarifaria, reglas de aplicación, políticas comerciales y vigencia. Por lo tanto, este Instituto no encontró inconveniente alguno para autorizar las tarifas indicadas en los oficios arriba descritos, toda vez que se otorgaron sin que exista trato discriminatorio al usuario, asimismo la información descrita es clara, precisa y suficiente para otorgar certeza jurídica al suscriptor. Lo anterior en congruencia con lo establecido en los artículos 208 fracción I y 267 fracciones V y VI de la Ley.

4.2 SERVICIOS MAYORISTAS

4.2.1 SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA FIJA

En los convenios celebrados entre el AEP¹ y otros concesionarios, para acceder a la infraestructura pasiva se han acordado diferentes precios:

4.2.1.1 Precios compartición de infraestructura fija

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Canalización en Banqueta 35.5 mm	\$14.92 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 45 mm	\$25.98 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 60 mm	\$31.07 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 80 mm	\$35.58 anuales por metro lineal
Canalización en Banqueta 100 mm	\$182.06 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 35.5 mm	\$29.40 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 45 mm	\$60.07 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 60 mm	\$71.15 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 80 mm	\$76.51 anuales por metro lineal
Canalización en Arroyo 100 mm	\$182.06 anuales por metro lineal
Pozos: contraprestación anual (Cobro por entrada y/o salida de Pozo)	
Uso de vía L1T	\$138.74
Uso de vía L3T	\$156.51
Uso de vía L2T	\$218.77
Uso de vía L5T	\$194.91
Uso de vía L4T	\$210.19
Uso de vía C3T	\$284.32

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Uso de vía M1C	\$388.11
Uso de vía L6T	\$541.23
Uso de vía K2C	\$656.90
Uso de vía C2C	\$431.79
Uso de vía C2T	\$451.32
Uso de vía M2T	\$459.87
Uso de vía M3C	\$484.90
Uso de vía P2T	\$550.02
Uso de vía K3C	\$590.34
Uso de vía P2C	\$590.54
Uso de vía C1C	\$606.05
Uso de vía C1T	\$772.75
Uso de vía P1C	\$867.24
Adicionalmente, se refieren los cobros por otros conceptos asociados:	
Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$35.41
Alojamiento de Gaza de fibra óptica en el Pozo	\$55.33

¹ <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-de-competicion-de-infraestructura-fija>

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Postes: contraprestación anual	
Por cable apoyado en el poste	\$175.36
Peso adicional (Kg)	\$2.03
Apoyos de protección para subidas o aterrizamientos (por evento)	\$229.00
Torres. Por sistema instalado: contraprestación mensual (dentro de los 4 metros lineales) (La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m ²) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M.N.))	
AAA Nivel alto	\$20,250.00
AA Nivel medio alto	\$19,575.00
A Nivel medio	\$18,900.00
I Industrial	\$18,225.00
B Nivel bajo/rural	\$17,550.00
Servicio de Tendido de Cable Sobre la Infraestructura Desagregada	
Instalación por Tendido de Cable	\$8,407.33 (pago único)
Empalme por hilo de fibra óptica / Cobre	\$345.95 (pago único)
Uso y mantenimiento de la trayectoria para el cable	\$6,759.90 (anuales)
Canales ópticos de alta capacidad: Contraprestación por trabajo especial	
Canal óptico de alta capacidad	\$ por trabajo especial
Renta de canal óptico de alta capacidad	\$ mensual
Actividades de Apoyo	
a. Visitas técnicas	Contraprestación única
Para Postes	\$1,949.60 por Km
Para Pozos y Canalizaciones	\$8,690.17 por Km
Para el servicio de Torres	\$ por Torre

Infraestructura	Precio
Ductos: contraprestación anual	
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos ²	\$5,830.08 por Periodo
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada	\$5,830.08 por Evento
Si es necesario realizar trabajos adicionales el CS debe cubrir todos los costos de las actividades de:	
Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$551.86
Desazolve de un pozo	\$692.52
Desagüe de un pozo	\$439.12
b. Análisis de factibilidad	Contraprestación única
Para la compartición de postes	\$910.95 por Km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$910.95 por Km
Para la compartición de Torres	\$ por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$87,451.24 por Servicio
Infraestructura de Fuerza	\$69,960.99 por Servicio
Renta de Espacios Físicos	\$87,451.24 por Servicio
Renta de Predios	\$58,300.83 por Servicio
Para la provisión de canales ópticos de alta capacidad	\$ por trabajo especial
c. Inspección	
Unidad base: Periodo de 8 horas, Cobro único: unidad base * número total de días de inspección. Para los periodos y horarios de trabajos programados y/o eventos especiales, se adicionará el 200% a la unidad base.	
Concepto	Contraprestación única
Inspección	\$2,513.48
Trabajos especiales: Se cotizan de manera particular y el precio varía de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el CS desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permiso necesarias, así como los análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.	

² Solo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base de cobro es: Periodo de 8 horas, y el cobro único correspondiente se obtiene como la multiplicación unidad base * número total de días de visita.

Por otra parte, el 9 de junio de 2016 el Instituto en la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES PARA EL SERVICIO DE ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA NO CONVENIDAS ENTRE MEGA CABLE, S.A. DE C.V., Y TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. Y TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V. APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016³, determinó las tarifas para el servicio de compartición de infraestructura fija:

4.2.1.2 Servicio de acceso y uso compartido de obra civil

Ductos:

Diámetro por ducto	Contraprestación anual por metro lineal	
	Canalización en Banqueta	Canalización en Arroyo
35.5 mm	\$9.07 M.N.	\$17.23 M.N.
45 mm	\$11.52 M.N.	\$26.27 M.N.
60 mm	\$23.16 M.N.	\$51.85 M.N.
80 mm	\$35.44 M.N.	\$73.74 M.N.
100 mm	\$82.12 M.N.	\$82.12 M.N.

Pozos:

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada y/o salida de pozo
L1T	\$132.42 M.N.
L2T	\$191.39 M.N.
L3T	\$130.04 M.N.
L4T	\$144.13 M.N.
L5T	\$167.44 M.N.
L6T	\$320.91 M.N.
K2C	\$396.38 M.N.
K3C	\$398.49 M.N.
M2T	\$399.88 M.N.
M1C	\$379.25 M.N.
M3C	\$473.83 M.N.
P2T	\$478.27 M.N.
P1C	\$792.78 M.N.
P2C	\$539.84 M.N.
C1T	\$674.06 M.N.
C2T	\$393.68 M.N.
C3T	\$248.01 M.N.
C1C	\$498.66 M.N.
C2C	\$355.28 M.N.

³ http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_090616_302.pdf

Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme	\$26.82 M.N. ⁴
Alojamiento de gaza de fibra óptica en un pozo	\$53.63 M.N. ⁵

Postes:

Uso del Poste	Contraprestación
Por cable apoyado en el poste	\$131.44 M.N. (anual)
Por peso adicional en un poste (1 kilogramo)	\$2 M.N. (anual)
Por apoyos de protecciones para subidas o aterrizamientos	\$101.54 M.N. (Por evento)

4.2.2 SERVICIOS MAYORISTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OPERADORES MÓVILES VIRTUALES.

En los convenios celebrados con el AEP⁶ para comercializar o revender servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales se han acordado diferentes precios.

El OMV pagará a Telcel, por la Comercialización o Reventa de los Servicios de la Oferta, los siguientes Precios y Tarifas:

Servicio	Forma en que se ofrece el servicio	USO DE RED Tarifa
a) Voz	Por minuto e incremental	\$ 0.11 00/100 M.N.
b) Mensajes de texto (SMS)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII	\$ 0.11 00/100 M.N.
c) Datos	1 MB = 1024 kB	\$ 0.12 00/100 M.N.

⁴Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior.

⁵Para un cable de fibra óptica con 36 hilos en su interior.

⁶<http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-de-comercializacion-de-servicios-moviles-por-parte-de-operadores-moviles-virtuales>

Origen de la llamada A	Destino de la llamada B	Uso de red	CPP o Interconexión
Llamadas salientes			
OMV	Mismo OMV	Si	Costo Aplicable
	Otro OMV (On-net Telcel)	Si	Costo Aplicable
	Telcel	Si	Costo Aplicable
	Otro Operador Móvil	Si	\$ 0.1869 M.N.
	Fijo	Si	\$ 0.003088 M.N.
	LD Internacional (USA-Canadá)	Si	\$ 0.50 M.N.
	LD Mundial Centroamérica	Si	\$ 2.50 M.N.
	LD Mundial LATAM y Caribe	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Europa	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Otros geográficos (*)	Si	\$ 5.00 M.N.
	LD Mundial Cuba	Si	\$ 15.00 M.N.
	LD Mundial destino no geográficos (*)	Si	\$ 75.00 M.N.
Origen de la llamada A	Destino de la llamada	Uso de red	B CPP o Interconexión
	LD Mundial Cuba	Si	\$ 15.00 M.N.
	LD Mundial destino no geográficos (*)	Si	\$ 75.00 M.N.
Marcaciones especiales			
	Marcaciones a llamadas de Emergencias	Si	Costo Aplicable
	Centro de Atención Telefónico	Si	Costo Aplicable
	Buzón de voz	Si	Costo Aplicable
	Marcaciones cortas	Si	Si es un valor internacional se cobrará LD correspondiente
	Marcaciones para SVA's	Si	Si es un valor internacional se cobrará LD correspondiente

4.2.3 SERVICIOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÓVIL.

En los convenios celebrados entre el AEP⁷ y otros concesionarios, para la prestación de servicios de compartición de infraestructura se tiene los siguientes precios:

4.2.3.1 Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre.

1. Sitios AAA - Nivel Alto.

La cantidad de \$20,681.33 (veinte mil seiscientos ochenta y un pesos 33/100 m.n.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m². La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena(m²) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N)

2. Sitios AA - Nivel Medio Alto

La cantidad de \$19,991.95 (diecinueve mil novecientos noventa y un pesos 95/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m². La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m²) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N).

3. Sitios A - Nivel Medio

La cantidad de \$19,302.57 (dieciocho mil trescientos dos pesos 57/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m². La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m²) * Altura NCR en mts(H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N).

4. Sitios I- industrial.

La cantidad de \$18,613.19 (dieciocho mil seiscientos trece pesos 91/100 M.N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m². La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m²) * Altura NCR en mts (H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N).

5. Sitios B - Nivel Baio/Rural

La cantidad de \$17,923.82 (diecisiete mil novecientos veintitrés pesos 82/100 M N.) mensuales por el uso de Espacio Aprobado en Torre exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones. Dicha tarifa es aplicable siempre y cuando la superficie utilizada no exceda de 8.5 m². La franja de utilización en el cuerpo vertical de la Torre es de 4 metros lineales (ml). La tarifa mensual por cada elemento fuera de la franja de los 4 ml será calculada como sigue: Área de antena (m²) * Altura NCR en mts (H) * \$80.00 (ochenta pesos 00/100 M N).

⁷ <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-de-comparticion-de-infraestructura-movil>

4.2.3.2 Otros elementos disponibles

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado la cantidad de \$437.50 (cuatrocientos treinta y siete pesos 50/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración

4.2.3.3 Servicios Complementarios

- ▶ **Servicio de visita técnica:** por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$3,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de análisis de factibilidad:** por la prestación del servicio de análisis de factibilidad, la cantidad de \$3,750.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de Elaboración de Proyecto y Presupuesto:**
 - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis estructural para la adecuación de sitio), la cantidad de \$67,600.00 (sesenta y siete mil pesos 00/100 M.N.)
 - por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y técnico para la recuperación de espacio), la cantidad de \$11,125.00 (once mil ciento veinticinco pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de visita técnica:** por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)
- ▶ **Servicio de Verificación de Colocación:** De proceder su cobro de acuerdo a la Oferta de Referencia en cuestión, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$12,000.00 (doce mil pesos 00/100 M.N.)

Cabe mencionar, que existen otros que son necesarios para la prestación de servicios como el servicio de adecuación para sitio, los cuales podrán ser revisados en los convenios registrados en el Registro Público de Telecomunicaciones.

4.2.4 SERVICIOS DE ENLACES DEDICADOS

En los convenios celebrados entre el AEP⁸ y otros concesionarios, para la prestación de servicios mayoristas de enlaces dedicados se han acordado diferentes precios:

⁸ <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-de-enlaces>

► Gastos de Instalación (Enlaces dedicados)

Enlaces Locales	
Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 12,908.00
128 Kbps	\$ 19,362.00
192 Kbps	\$ 25,816.00
256 Kbps	\$ 32,270.00
384 Kbps	\$ 38,724.00
512 Kbps	\$ 45,178.00
768 Kbps	\$ 51,632.00
1024 Kbps	\$ 58,086.00
E1 (2 Mbps)	\$ 90,971.00
E2 (8 Mbps)	\$ 363,884.00
E3 (34 Mbps)	\$ 460,541.00
E4 (139 Mbps)	\$ 1,020,026.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 1,020,026.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 2,295,058.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 5,737,645.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 9,180,232.00
STM-256 (40 Mbps)	\$ 36,720,928.00
2 Mbps PMP	\$ 90,971.00
34 Mbps PMP	\$ 460,541.00
155 Mbps PMP	\$ 1,020,026.00
622 Mbps PMP	\$ 2,295,059.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 250,000.00

Enlaces Locales	
Servicio	Gasto de Instalación
Ethernet 50 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 70 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 90 Mbps	\$ 250,000.00
Ethernet 100 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 500,000.00
Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 500,000.00
Hub 1Gbps	\$ 500,000.00
Hub 10 Gbps	\$ 500,000.00

Enlaces entre Localidades

Servicio	Gasto de Instalación	Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 3,688.00	Ethernet 70 Mbps	\$ 125,000.00
128 Kbps	\$ 4,298.00	Ethernet 80 Mbps	\$ 125,000.00
192 Kbps	\$ 4,836.00	Ethernet 90 Mbps	\$ 125,000.00
256 Kbps	\$ 5,373.00	Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
384 Kbps	\$ 5,910.00	Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
512 Kbps	\$ 6,448.00	Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 250,000.00
768 Kbps	\$ 6,985.00	Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 250,000.00
1024 Kbps	\$ 7,522.00	Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 250,000.00
E1 (2 Mbps)	\$ 12,293.00	Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 250,000.00
E2 (8 Mbps)	\$ 49,172.00	Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 250,000.00
E3 (34 Mbps)	\$ 129,047.00	Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 250,000.00
E4 (139 Mbps)	\$ 411,579.00	Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 250,000.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 411,579.00	Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 250,000.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 1,333,517.00	Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 250,000.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 3,333,793.00	Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 250,000.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 5,334,068.00	Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 250,000.00
STM-256 (40 Mbps)	\$ 21,336,272.00	Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 125,000.00		

Enlaces Internacionales

Servicio	Gasto de Instalación	Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	\$ 4,865.00	Ethernet 70 Mbps	\$ 125,000.00
128 Kbps	\$ 6,081.00	Ethernet 80 Mbps	\$ 125,000.00
192 Kbps	\$ 6,448.00	Ethernet 90 Mbps	\$ 125,000.00
256 Kbps	\$ 7,522.00	Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
384 Kbps	\$ 8,597.00	Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
512 Kbps	\$ 9,671.00	Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 250,000.00
768 Kbps	\$ 10,746.00	Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 250,000.00
1024 Kbps	\$ 11,821.00	Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 250,000.00
E1 (2 Mbps)	\$ 18,440.00	Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 250,000.00
E2 (8 Mbps)	\$ 73,760.00	Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 250,000.00
E3 (34 Mbps)	N/A	Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 250,000.00
E4 (139 Mbps)	\$ 411,579.00	Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 250,000.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 411,579.00	Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 250,000.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 1,333,517.00	Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 250,000.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 3,333,793.00	Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 250,000.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 5,334,068.00	Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 250,000.00
STM-256 (40 Mbps)	\$ 21,336,272.00	Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 125,000.00	Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 250,000.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 125,000.00		

► Renta Mensual (Enlaces dedicados)

Velocidad	Renta Mensual
64 Kbps	\$ 907.00
128 Kbps	\$ 1,725.00
192 Kbps	\$ 2,042.00
256 Kbps	\$ 2,579.00
384 Kbps	\$ 2,901.00
512 Kbps	\$ 3,331.00
768 Kbps	\$ 3,869.00
1024 Kbps	\$ 4,406.00
E1 (2 Mbps)	\$ 5,321.00
E2 (8 Mbps)	\$ 21,284.00
E3 (34 Mbps)	\$ 55,858.00
E4 (139 Mbps)	\$ 178,151.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 178,151.00
STM4 (622 Mbps)	\$ 577,210.00
STM 16 (2.5 Gbps)	\$ 1,443,025.00
STM 64 (10 Gbps)	\$ 4,906,285.00
STM-256 (40 Mbps)	\$ 19,625,140.00
2 Mbps PMP	\$ 15,981.00
34 Mbps PMP	\$ 63,852.00
155 Mbps PMP	\$ 214,704.00
622 Mbps PMP	\$ 781,502.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 18,500.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 25,500.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 29,800.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 39,400.00

Velocidad	Renta Mensual
Ethernet 50 Mbps	\$ 46,200.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 50,300.00
Ethernet 70 Mbps	\$ 54,600.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 58,900.00
Ethernet 90 Mbps	\$ 63,200.00
Ethernet 100 Mbps	\$ 65,000.00
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 65,000.00
Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 95,800.00
Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 122,600.00
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 144,000.00
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 165,500.00
Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 187,100.00
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 208,500.00
Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 230,000.00
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 251,500.00
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 272,900.00
Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 294,500.00
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 399,700.00
Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 507,100.00
Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 576,826.00
Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 1,153,652.00
Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 1,730,478.00
Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 2,224,901.00
Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 2,472,111.00
Hub 1Gbps	\$ 507,100.00
Hub 10 Gbps	\$ 2,472,111.00

Enlace entre Localidades. Renta Mensual									
Velocidad	Parte local	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
		Parte Fija	X Km						
64 Kbps		\$ 502.00	\$ 13.00	\$ 1,047.00	\$ 9.00	\$ 1,956.00	\$ 3.00	\$ 2,751.00	\$ 3.00
128 Kbps		\$ 955.00	\$ 24.00	\$ 1,990.00	\$ 17.00	\$ 3,714.00	\$ 7.00	\$ 5,227.00	\$ 5.00
192 Kbps		\$ 1,503.00	\$ 36.00	\$ 3,145.00	\$ 26.00	\$ 5,838.00	\$ 10.00	\$ 8,300.00	\$ 7.00
256 Kbps		\$ 2,163.00	\$ 51.00	\$ 4,532.00	\$ 37.00	\$ 8,394.00	\$ 14.00	\$ 11,982.00	\$ 10.00
384 Kbps		\$ 3,483.00	\$ 81.00	\$ 7,305.00	\$ 60.00	\$ 13,506.00	\$ 23.00	\$ 19,345.00	\$ 16.00
512 Kbps		\$ 4,802.00	\$ 111.00	\$ 10,079.00	\$ 82.00	\$ 18,617.00	\$ 31.00	\$ 26,708.00	\$ 22.00
768 Kbps		\$ 6,122.00	\$ 140.00	\$ 12,852.00	\$ 104.00	\$ 23,729.00	\$ 40.00	\$ 34,071.00	\$ 29.00
1024 Kbps		\$ 7,442.00	\$ 170.00	\$ 15,626.00	\$ 126.00	\$ 28,841.00	\$ 48.00	\$ 41,434.00	\$ 35.00
E1 (2 Mbps)		\$ 9,916.00	\$ 226.00	\$ 20,830.00	\$ 168.00	\$ 39,153.00	\$ 64.00	\$ 55,228.00	\$ 46.00
E2 (8 Mbps)		\$ 39,664.00	\$ 904.00	\$ 83,320.00	\$ 672.00	\$ 156,612.00	\$ 256.00	\$ 220,912.00	\$ 184.00
E3 (34 Mbps)		\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69
E4 (139 Mbps)		\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49
STM1 (155 Mbps)		\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49
STM4 (622 Mbps)		\$ 628,360.00	\$ 743.80	\$ 628,360.00	\$ 743.80	\$ 628,360.00	\$ 743.80	\$ 628,360.00	\$ 743.80
STM 16 (2.5 Gbps)		\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50
STM 64 (10 Gbps)		\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00
STM-256 (40 Mbps)		\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.09

Renta mensual por tramo de Larga Distancia Nacional para Enlaces Ethernet

Carga por Km		Carga por Km	
Ethernet 10 Mbps	\$ 114.00	Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 585.00
Ethernet 20 M bps	\$ 120.00	Giga Ethernet 350 M bps	\$ 683.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 140.00	Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 780.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 156.00	Giga Ethernet 450 M bps	\$ 878.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 180.00	Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 894.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 198.00	Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 983.00
Ethernet 70 M bps	\$ 210.00	Giga Ethernet 600 M bps	\$ 1,073.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 216.00	Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 1,341.00
Ethernet 90 M bps	\$ 220.00	Giga Ethernet 1Gbps	\$ 1,625.00
Ethernet 100 M bps	\$ 225.00	Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 2,843.00
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 225.00	Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 5,687.00
Giga Ethernet 150 M bps	\$ 315.00	Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 8,531.00
Giga Ethernet 200 M bps	\$ 420.00	Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 10,968.00
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 488.00	Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 12,188.00

Enlace Internacional. Renta Mensual

Velocidad	Parte local	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
		Parte Fija	X Km						
64 Kbps		\$ 4,832.00	\$ 13.00	\$ 5,110.00	\$ 9.00	\$ 6,047.00	\$ 3.00	\$ 6,794.00	\$ 3.00
128 Kbps		\$ 9,181.00	\$ 24.00	\$ 9,710.00	\$ 17.00	\$ 11,475.00	\$ 7.00	\$ 12,908.00	\$ 5.00
192 Kbps		\$ 9,230.00	\$ 36.00	\$ 10,086.00	\$ 26.00	\$ 12,865.00	\$ 10.00	\$ 15,209.00	\$ 7.00
256 Kbps		\$ 9,594.00	\$ 51.00	\$ 11,593.00	\$ 37.00	\$ 15,590.00	\$ 14.00	\$ 19,013.00	\$ 10.00
384 Kbps		\$ 11,363.00	\$ 98.00	\$ 15,929.00	\$ 72.00	\$ 24,039.00	\$ 32.00	\$ 34,119.00	\$ 20.00
512 Kbps		\$ 12,106.00	\$ 123.00	\$ 18,038.00	\$ 91.00	\$ 28,332.00	\$ 39.00	\$ 40,340.00	\$ 25.00
768 Kbps		\$ 12,850.00	\$ 149.00	\$ 19,858.00	\$ 110.00	\$ 32,625.00	\$ 46.00	\$ 46,562.00	\$ 30.00
1024 Kbps		\$ 13,594.00	\$ 174.00	\$ 21,677.00	\$ 129.00	\$ 36,918.00	\$ 54.00	\$ 51,784.00	\$ 35.00
E1 (2 Mbps)		\$ 16,224.00	\$ 226.00	\$ 27,581.00	\$ 168.00	\$ 46,638.00	\$ 64.00	\$ 63,356.00	\$ 46.00
E2 (8 Mbps)		\$ 64,896.00	\$ 904.00	\$ 110,324.00	\$ 672.00	\$ 186,552.00	\$ 256.00	\$ 253,424.00	\$ 184.00
E3 (34 Mbps)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
E4 (139 Mbps)		\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49
STM1 (155 Mbps)		\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49
STM4 (622 Mbps)		\$ 691,196.00	\$ 743.00	\$ 691,196.00	\$ 743.80	\$ 691,196.00	\$ 743.80	\$ 691,196.00	\$ 743.80
STM 16 (2.5 Gbps)		\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50
STM 64 (10 Gbps)		\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00
STM-256 (40 Mbps)		\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00

Enlace Internacional. Renta Mensual

Velocidad	Parte local	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
		Parte Fija	X Km						
64 Kbps		\$ 4,832.00	\$ 13.00	\$ 5,110.00	\$ 9.00	\$ 6,047.00	\$ 3.00	\$ 6,794.00	\$ 3.00
128 Kbps		\$ 9,181.00	\$ 24.00	\$ 9,710.00	\$ 17.00	\$ 11,475.00	\$ 7.00	\$ 12,908.00	\$ 5.00
192 Kbps		\$ 9,230.00	\$ 36.00	\$ 10,086.00	\$ 26.00	\$ 12,865.00	\$ 10.00	\$ 15,209.00	\$ 7.00
256 Kbps		\$ 9,594.00	\$ 51.00	\$ 11,593.00	\$ 37.00	\$ 15,590.00	\$ 14.00	\$ 19,013.00	\$ 10.00
384 Kbps		\$ 11,363.00	\$ 98.00	\$ 15,929.00	\$ 72.00	\$ 24,039.00	\$ 32.00	\$ 34,119.00	\$ 20.00
512 Kbps		\$ 12,106.00	\$ 123.00	\$ 18,038.00	\$ 91.00	\$ 28,332.00	\$ 39.00	\$ 40,340.00	\$ 25.00
768 Kbps		\$ 12,850.00	\$ 149.00	\$ 19,858.00	\$ 110.00	\$ 32,625.00	\$ 46.00	\$ 46,562.00	\$ 30.00
1024 Kbps		\$ 13,594.00	\$ 174.00	\$ 21,677.00	\$ 129.00	\$ 36,918.00	\$ 54.00	\$ 51,784.00	\$ 35.00
E1 (2 Mbps)		\$ 16,224.00	\$ 226.00	\$ 27,581.00	\$ 168.00	\$ 46,638.00	\$ 64.00	\$ 63,356.00	\$ 46.00
E2 (8 Mbps)		\$ 64,896.00	\$ 904.00	\$ 110,324.00	\$ 672.00	\$ 186,552.00	\$ 256.00	\$ 253,424.00	\$ 184.00
E3 (34 Mbps)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
E4 (139 Mbps)		\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49
STM1 (155 Mbps)		\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49	\$ 352,651.00	\$ 379.49
STM4 (622 Mbps)		\$ 691,196.00	\$ 743.00	\$ 691,196.00	\$ 743.80	\$ 691,196.00	\$ 743.80	\$ 691,196.00	\$ 743.80
STM 16 (2.5 Gbps)		\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50	\$ 1,570,900.00	\$ 1,859.50
STM 64 (10 Gbps)		\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00	\$ 5,341,060.00	\$ 6,322.00
STM-256 (40 Mbps)		\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00	\$ 21,364,240.00	\$ 25,288.00

Renta mensual por tramo de Larga Distancia Internacional para Enlaces Ethernet			
CARGO POR KM		CARGO POR KM	
Ethernet 10 Mbps	\$ 114.00	Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 225.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 120.00	Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 315.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 140.00	Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 420.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 156.00	Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 488.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 180.00	Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 585.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 198.00	Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 683.00
Ethernet 70 Mbps	\$ 210.00	Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 780.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 216.00	Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 878.00
Ethernet 90 Mbps	\$ 220.00	Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 894.00
Ethernet 100 Mbps	\$ 225.00	Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 983.00
		Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 1,073.00
		Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 1,341.00
		Giga Ethernet 1Gbps	\$ 1,625.00

► Descuentos (Enlaces dedicados)

- Descuentos en gastos de instalación

Enlaces Locales	
Plazo de contratación (Años)	% Descuento
1	0%
2	50%
3 o más	100%

- Descuentos por volumen de facturación mensual por tramos locales de Enlaces Dedicados Locales, Enlaces Dedicados de Larga Distancia Nacional y Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional

RANGO DE FACTURA INICIAL	RANGO DE FACTURA FINAL	DESCUENTO OTORGADO
Mayor a 500 Millones de pesos		67%
\$150 Millones de pesos	\$499.99 Millones de pesos	65%
\$50 Millones de pesos	\$149.99 Millones de pesos	62%
\$30 Millones de pesos	\$49.99 Millones de pesos	60%
\$20 Millones de pesos	\$29.99 Millones de pesos	50%
0	\$19.99 Millones de pesos	40%

- Descuentos por volumen de facturación mensual por tramos de larga distancia de Enlaces Dedicados de Larga Distancia Nacional y Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional

RANGO DE FACTURA INICIAL	RANGO DE FACTURA FINAL	DESCUENTO OTORGADO
Mayor a 60 Millones de pesos		69%
\$40 Millones de pesos	\$59.99 Millones de pesos	67%
\$30 Millones de pesos	\$39.99 Millones de pesos	65%
\$20 Millones de pesos	\$29.99 Millones de pesos	55%
\$10 Millones de pesos	\$19.99 Millones de pesos	45%
\$5 Millones de pesos	\$9.99 Millones de pesos	42%
0	\$4.99 Millones de pesos	38%

Gastos de instalación por tramo local para interconexión

Enlaces Locales			
Velocidad	Gasto de Instalación	Ancho de banda	Gasto de Instalación
E1 (2 Mbps)	\$ 90,971.00	Ethernet 10 Mbps	\$ 250,000.00
E3 (34 Mbps)	\$ 460,541.00	Ethernet 20 Mbps	\$ 250,000.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 1,020,026.00	Ethernet 30 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 40 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 50 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 60 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 70 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 80 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 90 Mbps	\$ 250,000.00
		Ethernet 100 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 500,000.00
		Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 500,000.00

Enlaces entre Localidades

Velocidad	Gasto de Instalación	Velocidad	Gasto de Instalación
E1 (2 Mbps)	\$ 12,293.00	Ethernet 10 Mbps	\$ 125,000.00
E3 (34 Mbps)	\$ 129,047.00	Ethernet 20 Mbps	\$ 125,000.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 411,579.00	Ethernet 30 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 40 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 50 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 60 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 70 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 80 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 90 Mbps	\$ 125,000.00
		Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 250,000.00
		Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 250,000.00

► Renta mensual (Interconexión)

• Renta mensual por tramo local para Interconexión

Velocidad	Renta Mensual
E1 (2 Mbps)	\$ 5,321.00
E3 (34 Mbps)	\$ 55,858.00
STM1 (155 Mbps)	\$ 178,151.00
Ethernet 10 Mbps	\$ 18,500.00
Ethernet 20 Mbps	\$ 25,500.00
Ethernet 30 Mbps	\$ 29,800.00
Ethernet 40 Mbps	\$ 39,400.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 46,200.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 50,300.00
Ethernet 70 Mbps	\$ 54,600.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 58,900.00
Ethernet 90 Mbps	\$ 63,200.00
Ethernet 100 Mbps	\$ 65,000.00
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 65,000.00
Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 95,800.00
Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 122,600.00

Velocidad	Renta Mensual
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 144,000.00
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 165,500.00
Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 187,100.00
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 208,500.00
Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 230,000.00
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 251,500.00
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 272,900.00
Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 294,500.00
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 399,700.00
Giga Ethernet 1 Gbps	\$ 507,100.00
Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 576,826.00
Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 1,153,652.00
Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 1,730,478.00
Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 2,224,901.00
Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 2,472,111.00

• Renta mensual por tramo de larga distancia para Interconexión

Velocidad	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
	Parte Fija	X Km						
E1 (2 Mbps)	\$ 9,916.00	\$ 226.00	\$ 20,830.00	\$ 168.00	\$ 39,153.00	\$ 64.00	\$ 55,228.00	\$ 46.00
E3 (34 Mbps)	\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69	\$ 166,164.00	\$ 196.69
STM1 (155 Mbps)	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49	\$ 320,592.00	\$ 379.49

• Renta mensual por tramo de Larga Distancia Nacional para Interconexión

Cargo por Km		Cargo por Km	
Ethernet 10 Mbps	\$ 114.00	Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 585.00
Ethernet 20 M bps	\$ 120.00	Giga Ethernet 350 M bps	\$ 683.00
Et hernet 30 Mbps	\$ 140.00	Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 780.00
Et hernet 40 Mbps	\$ 156.00	Giga Ethernet 450 M bps	\$ 878.00
Ethernet 50 Mbps	\$ 180.00	Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 894.00
Ethernet 60 Mbps	\$ 198.00	Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 983.00
Ethernet 70 M bps	\$ 210.00	Giga Ethernet 600 M bps	\$ 1,073.00
Ethernet 80 Mbps	\$ 216.00	Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 1,341.00
Ethernet 90 M bps	\$ 220.00	Giga Ethernet 1Gbps	\$ 1,625.00
Ethernet 100 M bps	\$ 225.00	Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 2,843.00
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 225.00	Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 5,687.00
Giga Ethernet 150 M bps	\$ 315.00	Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 8,531.00
Giga Ethernet 200 M bps	\$ 420.00	Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 10,968.00
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 488.00	Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 12,188.00

Telmex aplicará un descuento del 57% sobre las tarifas de renta mensual descritas en las Tablas correspondientes.

Con fecha 13 de julio de 2016, mediante Acuerdo P/IFT/130716/390, el Pleno del Instituto emitió el “ACUERDO MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA EL MODELO DE COSTOS DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS LOCALES; ENTRE LOCALIDADES Y DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE PRESTARÁ TELÉFONOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V. Y TELÉFONOS DEL NOROESTE S.A. DE C.V., Y HACE DEL CONOCIMIENTO PÚBLICO LAS TARIFAS APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016.” en el que hace del conocimiento público las tarifas del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016.

Con base en el Acuerdo anterior y las tarifas descritas en el mismo, mediante Acuerdo P/IFT/140716/404 se aprobó la “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES NO CONVENIDAS DEL SERVICIO MAYORISTA DE ENLACES DEDICADOS ENTRE MEGA CABLE, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS TELÉFONOS DE MÉXICO S.A.B. DE C.V. Y TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016.”, mismas que constan de:

Gastos de instalación		Enlaces Locales	
Servicio	Gasto de Instalación	Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	4,259.64	Ethernet 10 Mbps	82,500
128 Kbps	6,389	Ethernet 20 Mbps	82,500
192 Kbps	8,519	Ethernet 30 Mbps	82,500
256 Kbps	10,649	Ethernet 40 Mbps	82,500
384 Kbps	12,779	Ethernet 50 Mbps	82,500
512 Kbps	14,909	Ethernet 60 Mbps	82,500
768 Kbps	17,039	Ethernet 70 Mbps	82,500
1024 Kbps	19,168	Ethernet 80 Mbps	82,500
E1 (2 Mbps)	30,020	Ethernet 90 Mbps	82,500
E2 (8 Mbps)	120,082	Ethernet 100 Mbps	165,000
E3 (34 Mbps)	151,979	Giga Ethernet 100 Mbps	165,000
E4 (139 Mbps)	336,609	Giga Ethernet 150 Mbps	165,000
STM1 (155 Mbps)	336,609	Giga Ethernet 200 Mbps	165,000
STM4 (622 Mbps)	757,369	Giga Ethernet 250 Mbps	165,000
STM 16 (2.5 Gbps)	1,893,423	Giga Ethernet 300 Mbps	165,000
STM 64 (10 Gbps)	3,029,477	Giga Ethernet 350 Mbps	165,000
STM-256 (40 Mbps)	12,117,906	Giga Ethernet 400 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 450 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 500 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 550 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 600 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 750 Mbps	165,000
		Giga Ethernet 1 Gbps	165,000
		Giga Ethernet 2 Gbps	165,000
		Giga Ethernet 4 Gbps	165,000
		Giga Ethernet 6 Gbps	165,000
		Giga Ethernet 8 Gbps	165,000
		Giga Ethernet 10 Gbps	165,000

Enlaces entre Localidades

Servicio	Gasto de Instalación	Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	1143.28	Ethernet 10 Mbps	38,750
128 Kbps	1,332	Ethernet 20 Mbps	38,750
192 Kbps	1,499	Ethernet 30 Mbps	38,750
256 Kbps	1,666	Ethernet 40 Mbps	38,750
384 Kbps	1,832	Ethernet 50 Mbps	38,750
512 Kbps	1,999	Ethernet 60 Mbps	38,750
768 Kbps	2,165	Ethernet 70 Mbps	38,750
1024 Kbps	2,332	Ethernet 80 Mbps	38,750
E1 (2 Mbps)	3,811	Ethernet 90 Mbps	38,750
E2 (8 Mbps)	15,243	Ethernet 100 Mbps	77,500
E3 (34 Mbps)	40,005	Giga Ethernet 100 Mbps	77,500
E4 (139 Mbps)	127,589	Giga Ethernet 150 Mbps	77,500
STM1 (155 Mbps)	127,589	Giga Ethernet 200 Mbps	77,500
STM4 (622 Mbps)	413,390	Giga Ethernet 250 Mbps	77,500
STM 16 (2.5 Gbps)	1,033,476	Giga Ethernet 300 Mbps	77,500
STM 64 (10 Gbps)	1,653,561	Giga Ethernet 350 Mbps	77,500
STM-256 (40 Mbps)	6,614,244	Giga Ethernet 400 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 450 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 500 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 550 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 600 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 750 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 1 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 2 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 4 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 6 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 8 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 10 Gbps	77,500

Plenos	5%
Regulación Asimétrica	30%
Verificación	10%
Supervisión	20%
Sanciones	10%
Vigilancia	5%
Acciones diversas	20%
	100%

Enlaces Internacionales

Servicio	Gasto de Instalación	Servicio	Gasto de Instalación
64 Kbps	1,508	Ethernet 10 Mbps	38,750
128 Kbps	1,885	Ethernet 20 Mbps	38,750
192 Kbps	1,999	Ethernet 30 Mbps	38,750
256 Kbps	2,332	Ethernet 40 Mbps	38,750
384 Kbps	2,665	Ethernet 50 Mbps	38,750
512 Kbps	2,998	Ethernet 60 Mbps	38,750
768 Kbps	3,331	Ethernet 70 Mbps	38,750
1024 Kbps	3,665	Ethernet 80 Mbps	38,750
E1 (2 Mbps)	5,716	Ethernet 90 Mbps	38,750
E2 (8 Mbps)	22,866	Ethernet 100 Mbps	77,500
E3 (34 Mbps)	N/A	Giga Ethernet 100 Mbps	77,500
E4 (139 Mbps)	127,589	Giga Ethernet 150 Mbps	77,500
STM1 (155 Mbps)	127,589	Giga Ethernet 200 Mbps	77,500
STM4 (622 Mbps)	413,390	Giga Ethernet 250 Mbps	77,500
STM 16 (2.5 Gbps)	1,033,476	Giga Ethernet 300 Mbps	77,500
STM 64 (10 Gbps)	1,653,561	Giga Ethernet 350 Mbps	77,500
STM-256 (40 Mbps)	6,614,244	Giga Ethernet 400 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 450 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 500 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 550 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 600 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 750 Mbps	77,500
		Giga Ethernet 1 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 2 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 4 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 6 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 8 Gbps	77,500
		Giga Ethernet 10 Gbps	77,500

Las tarifas correspondientes a gastos de instalación serán aplicables con base al plazo de contratación del servicio o vigencia del convenio. Por lo que, las mismas serán aplicables únicamente en plazos de contratación o vigencia del convenio de servicios de un año y dos años. En plazos de contratación mayores las tarifas correspondientes a gastos de instalación serán de \$0.00 M.N.

Renta mensual		Enlaces Locales	
Velocidad	Renta Mensual	Velocidad	Renta Mensual
64 Kbps	299.31	Ethernet 10 Mbps	6,105
128 Kbps	569	Ethernet 20 Mbps	8,415
192 Kbps	674	Ethernet 30 Mbps	9,834
256 Kbps	851	Ethernet 40 Mbps	13,002
384 Kbps	957	Ethernet 50 Mbps	15,246
512 Kbps	1,099	Ethernet 60 Mbps	16,599
768 Kbps	1,277	Ethernet 70 Mbps	18,018
1024 Kbps	1,454	Ethernet 80 Mbps	19,437
E1 (2 Mbps)	1,756	Ethernet 90 Mbps	20,856
E2 (8 Mbps)	7,024	Ethernet 100 Mbps	21,450
E3 (34 Mbps)	18,433	Giga Ethernet 100 Mbps	21,450
E4 (139 Mbps)	58,790	Giga Ethernet 150 Mbps	31,614
STM1 (155 Mbps)	58,790	Giga Ethernet 200 Mbps	40,458
STM4 (622 Mbps)	190,479	Giga Ethernet 250 Mbps	47,520
STM 16 (2.5 Gbps)	476,198	Giga Ethernet 300 Mbps	54,615
STM 64 (10 Gbps)	1,619,074	Giga Ethernet 350 Mbps	61,743
STM-256 (40 Mbps)	6,476,296	Giga Ethernet 400 Mbps	68,805
		Giga Ethernet 450 Mbps	75,900
		Giga Ethernet 500 Mbps	82,995
		Giga Ethernet 550 Mbps	90,057
		Giga Ethernet 600 Mbps	97,185
		Giga Ethernet 750 Mbps	131,901
		Giga Ethernet 1 Gbps	167,343
		Giga Ethernet 2 Gbps	190,353
		Giga Ethernet 4 Gbps	380,705
		Giga Ethernet 6 Gbps	571,058
		Giga Ethernet 8 Gbps	734,217
		Giga Ethernet 10 Gbps	815,797

Velocidad	Enlace entre Localidades							
	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km
64 Kbps	\$155.62	\$4.03	\$324.57	\$2.79	\$606.36	\$0.93	\$852.81	\$0.93
128 Kbps	\$296.05	\$7.44	\$616.90	\$5.27	\$1,151.34	\$2.17	\$1,620.37	\$1.55
192 Kbps	\$465.93	\$11.16	\$974.95	\$8.06	\$1,809.78	\$3.10	\$2,573.00	\$2.17
256 Kbps	\$670.53	\$15.81	\$1,404.92	\$11.47	\$2,602.14	\$4.34	\$3,714.42	\$3.10
384 Kbps	\$1,079.73	\$25.11	\$2,264.55	\$18.60	\$4,186.86	\$7.13	\$5,996.95	\$4.96
512 Kbps	\$1,488.62	\$34.41	\$3,124.49	\$25.42	\$5,771.27	\$9.61	\$8,279.48	\$6.82
768 Kbps	\$1,897.82	\$43.40	\$3,984.12	\$32.24	\$7,355.99	\$12.40	\$10,562.01	\$8.99
1024 Kbps	\$2,307.02	\$52.70	\$4,844.06	\$39.06	\$8,940.71	\$14.88	\$12,844.54	\$10.85
E1 (2 Mbps)	\$3,073.96	\$70.06	\$6,457.30	\$52.08	\$12,137.43	\$19.84	\$17,120.68	\$14.26
E2 (8 Mbps)	\$12,295.84	\$280.24	\$25,829.20	\$208.32	\$48,549.72	\$79.36	\$68,482.72	\$57.04
E3 (34 Mbps)	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97	\$51,510.84	\$60.97
E4 (139 Mbps)	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64
STM1 (155 Mbps)	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64	\$99,383.52	\$117.64
STM4 (622 Mbps)	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58	\$194,791.60	\$230.58
STM 16 (2.5 Gbps)	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45
STM 64 (10 Gbps)	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82
STM-256 (40 Gbps)	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.31

Velocidad	Cargo x Km
Ethernet 10 Mbps	\$ 35.34
Ethernet 20 M bps	\$ 37.20
Ethernet 30 Mbps	\$ 43.40
Ethernet 40 Mbps	\$ 48.36
Ethernet 50 Mbps	\$ 55.80
Ethernet 60 Mbps	\$ 61.38
Ethernet 70 M bps	\$ 65.10
Ethernet 80 Mbps	\$ 66.96
Ethernet 90 M bps	\$ 68.20
Ethernet 100 M bps	\$ 69.75
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75
Giga Ethernet 150 M bps	\$ 97.65
Giga Ethernet 200 M bps	\$ 130.20
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 151.28

Velocidad	Cargo x Km
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 181.35
Giga Ethernet 350 M bps	\$ 211.73
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 241.80
Giga Ethernet 450 M bps	\$ 272.18
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 277.14
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 304.73
Giga Ethernet 600 M bps	\$ 332.63
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 415.71
Giga Ethernet 1Gbps	\$ 503.75
Giga Ethernet 2 Gbps	\$ 881.33
Giga Ethernet 4 Gbps	\$ 1,762.97
Giga Ethernet 6 Gbps	\$ 2,644.61
Giga Ethernet 8 Gbps	\$ 3,400.08
Giga Ethernet 10 Gbps	\$ 3,778.28

Velocidad	Enlaces Internacionales							
	0-81 Km		82-161 KM		162-805 KM		> 806	
	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km
64 Kbps	\$1,497.92	\$4.03	\$1,584.10	\$2.79	\$1,874.57	\$0.93	\$2,106.14	\$0.93
128 Kbps	\$2,846.11	\$7.44	\$3,010.10	\$5.27	\$3,557.25	\$2.17	\$4,001.48	\$1.55
192 Kbps	\$2,861.30	\$11.16	\$3,126.66	\$8.06	\$3,988.15	\$3.10	\$4,714.79	\$2.17
256 Kbps	\$2,974.14	\$15.81	\$3,593.83	\$11.47	\$4,832.90	\$4.34	\$5,894.03	\$3.10
384 Kbps	\$3,522.53	\$30.38	\$4,937.99	\$22.32	\$7,452.09	\$9.92	\$10,576.89	\$6.20
512 Kbps	\$3,752.86	\$38.13	\$5,591.78	\$28.21	\$8,782.92	\$12.09	\$12,505.40	\$7.75
768 Kbps	\$3,983.50	\$46.19	\$6,155.98	\$34.10	\$10,113.75	\$14.26	\$14,434.22	\$9.30
1024 Kbps	\$4,214.14	\$53.94	\$6,719.87	\$39.99	\$11,444.58	\$16.74	\$16,053.04	\$10.85
E1 (2 Mbps)	\$5,029.44	\$70.06	\$8,550.11	\$52.08	\$14,457.78	\$19.84	\$19,640.36	\$14.26
E2 (8 Mbps)	\$20,117.76	\$280.24	\$34,200.44	\$208.32	\$57,831.12	\$79.36	\$78,561.44	\$57.04
E4 (139 Mbps)	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64
STM1 (155 Mbps)	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64	\$109,321.81	\$117.64
STM4 (622 Mbps)	\$214,270.76	\$230.33	\$214,270.76	\$230.58	\$214,270.76	\$230.58	\$214,270.76	\$230.58
STM 16 (2.5 Gbps)	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45	\$486,979.00	\$576.45
STM 64 (10 Gbps)	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82	\$1,655,728.60	\$1,959.82
STM-256 (40 Gbps)	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28	\$6,622,914.40	\$7,839.28

Velocidad	Cargo x Km
Ethernet 10 Mbps	\$ 35.34
Ethernet 20 Mbps	\$ 37.20
Ethernet 30 Mbps	\$ 43.40
Ethernet 40 Mbps	\$ 48.36
Ethernet 50 Mbps	\$ 55.80
Ethernet 60 Mbps	\$ 61.38
Ethernet 70 Mbps	\$ 65.10
Ethernet 80 Mbps	\$ 66.96
Ethernet 90 Mbps	\$ 68.20
Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75
Giga Ethernet 100 Mbps	\$ 69.75
Giga Ethernet 150 Mbps	\$ 97.65

Velocidad	Cargo x Km
Giga Ethernet 200 Mbps	\$ 130.20
Giga Ethernet 250 Mbps	\$ 151.28
Giga Ethernet 300 Mbps	\$ 181.35
Giga Ethernet 350 Mbps	\$ 211.73
Giga Ethernet 400 Mbps	\$ 241.80
Giga Ethernet 450 Mbps	\$ 272.18
Giga Ethernet 500 Mbps	\$ 277.14
Giga Ethernet 550 Mbps	\$ 304.73
Giga Ethernet 600 Mbps	\$ 332.63
Giga Ethernet 750 Mbps	\$ 415.71
Giga Ethernet 1Gbps	\$ 503.75

Descuentos.

Cabe precisar que las tarifas descritas ya contienen un descuento del 67% (sesenta y siete por ciento) sobre las tarifas de renta mensual correspondientes a los tramos locales del servicio mayorista de arrendamiento de enlaces dedicados; y un descuento del 69% (sesenta y nueve por ciento) sobre las tarifas de renta mensual correspondientes a los tramos entre localidades y de larga distancia internacional del servicio mayorista de arrendamiento de enlaces dedicados.

4.2.5 SERVICIO DE DESAGREGACIÓN DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE.

Mediante Resolución P/IFT/241116/37, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la OREDA en los términos y condiciones presentados por Telmex.

Del mismo modo, mediante Resolución P/IFT/241116/38, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la OREDA en los términos y condiciones presentados por Telnor.

En dichas Resoluciones el Instituto determinó los precios de los servicios que se prestarían conforme a la Ofertas de Referencia de Desagregación.

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.

4.2.5.1 Servicios de reventa de líneas

SERVICIO	TARIFA O DESCUENTO	
Servicio de Reventa de Línea Telefónica Renta mensual residencial y comercial	26.0222%	Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al 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 AEP ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Servicio de Reventa de Infinitem Renta mensual residencial y comercial	32.6309%	
Infinitem 333	\$224.3284	
Paquetes Conectes	\$257.1723	
Paquetes Conectes Frontera	\$257.17235	
Paquetes Acerques	\$385.5644	
Paquete Todo México Sin Límites	\$651.1403	
Paquete Infinitem 1499	\$1,014.9342	
Paquete Conectes Negocio	\$274.0927	
Paquete Mi Negocio	\$386.0336	
Paquete Super Negocio	\$545.0821	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 1	\$1,038.2734	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 2	\$1,257.9816	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 3	\$1,637.3239	
Nuevos Paquetes en la modalidad del Servicio de Reventa de Paquetes (SRP)	21.5319%	

4.2.5.2 Servicio de acceso indirecto y desagregación del bucle local

COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)	
Habilitación del SAIB	\$106.2690
Gasto por modificación de ancho de banda	\$105.7696

COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE (SAIB)

En caso de que el servicio se preste a través cobre, y que bajo el supuesto de que a través de dicho medio de transmisión se provea el servicio de voz al usuario final (ya sea por el mismo CS, el AEP 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
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
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
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
5	\$150.7783	\$131.5780	\$108.1376
10	\$168.9913	\$146.4103	\$118.8427
20	\$214.4629	\$187.3635	\$154.2799
30	\$231.6400	\$201.3532	\$164.3781
40	\$267.4295	\$234.5959	\$194.5117
50	\$279.4239	\$244.4340	\$201.7173
100	\$324.2284	\$281.3810	\$229.0716
150	\$356.7421	\$308.3515	\$249.2750
200	\$383.1899	\$330.3705	\$265.8871

SERVICIO DE DESAGREGACIÓN DEL BUCLE DE USUARIO

Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Bucle Local	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDTBL	\$68.9745	Mensual
Renta Mensual del Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (por línea)	\$3,400.2000	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDTSBL	\$44.3377	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDCBL	\$14.7923	Mensual
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle	\$450.5000	No recurrente
Renta Mensual del SDCSBL	\$10.9764	Mensual

4.2.5.3 Servicio de Coubicación para desagregación

COBROS NO RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN

Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 1 Interna	\$107,509.00	No recurrente
Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 1 Externa	\$191,659.00	No recurrente
Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 2 Interna	\$60,004.00	No recurrente
Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 2 Externa	\$97,404.00	No recurrente
Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 3 Interna	\$26,344.07	No recurrente
Gastos de instalación por Coubicación de Tipo 3 Externa	\$41,927.41	No recurrente
G.I. de Metro Lineal de Ductería para Coubicación Externa	\$3,018.98	No recurrente

COBROS RECURRENTE DEL SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN
Contraprestación Mensual Por Tipo de Zona)

Concepto	Alta	Media	Baja
Renta mensual por metro cuadrado por Coubicación de Tipo 1	\$927.03	\$870.93	\$864.14
Renta mensual por metro cuadrado por Coubicación de Tipo 2	\$1,046.06	\$962.19	\$918.88
Renta mensual por Coubicación de Tipo 3	\$4,293.12	\$4,129.09	\$3,959.63

4.2.6 SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE

En el convenio celebrado el 17 de noviembre de 2016, entre el AEP y Pegaso PCS, S.A. de C.V. para el Servicio Mayorista de Usuario Visitante, se acordaron las siguientes tarifas:

Servicio	Forma en que se ofrece el Servicio de la Oferta	USO DE RED Precios y Tarifas*
a) Voz	Llamada Saliente: por minuto redondeado al segundo	\$0.089 Por segundo y sin redondeo
	Llamada Entrante: por minuto redondeado al segundo	\$0.089 Por segundo y sin redondeo
b) Mensajes de Texto (SMS)	Por evento: a 160 caracteres alfanuméricos	\$0.075 Por evento
c) Datos	Por Mb redondeado a 1 Kb	\$0.085 Por Kb y sin redondeo



5. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN.

Cumplimiento de las Condiciones de los Títulos de Concesión de Telcel, Telmex y Telnor

De las acciones de supervisión realizadas con relación a los títulos de concesión otorgados al AEP supervisados durante el cuarto trimestre calendario de 2016, se determinó que, al 23 de noviembre de 2016, el AEP, con relación al título de concesión para construir, operar y explotar una red de servicio telefónico público, otorgado a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. el 10 de marzo de 1976 y modificado el 10 de agosto de 1990 (FET053287CO-102992) con cobertura a nivel Nacional, a excepción del Estado de Baja California, el Municipio de San Luis Rio Colorado, así como la Ciudad de Sonoyta y sus áreas aledañas en el Estado de Sonora, cobertura concesionada a Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. con vigencia de 50 años, se encontraba al corriente de las obligaciones que tiene a su cargo.

Asimismo, se determinó que al 27 de octubre de 2016 el AEP, con relación a los títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, así como para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para prestar los servicios local de telefonía inalámbrica fija o móvil; comercialización de la capacidad de la red para la emisión, transmisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza; acceso a redes de datos, video, audio y videoconferencia otorgados a Telmex el 28 de octubre de 1998 (FET055763CO-102992, FET069086CO-102992, FET069087CO-102992, FET069088CO-102992, FET069089CO-102992, FET069090CO-102992, FET069091CO-102992, FET069092CO-102992, FET069093CO-102992, FET069094CO-102992), con cobertura en las regiones 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, se encontraba en cumplimiento de las obligaciones documentales que tiene a su cargo y que le son aplicables conforme a sus títulos de concesión.

De igual manera se determinó que al 23 de noviembre de 2016 el AEP, con relación al título de concesión para construir, operar y explotar una red de servicio telefónico público, otorgado a Telnor el 26 de mayo de 1980 y modificado el 7 de diciembre de 1990 (FET003827CO-100539) con cobertura en el Estado de Baja California, el Municipio de San Luis Rio Colorado, así como la Ciudad de Sonoyta y sus áreas aledañas en el Estado de Sonora, con una vigencia de 50 años, se encontraba al corriente de las obligaciones que tiene a su cargo.

Aunado a lo anterior, durante el cuarto trimestre calendario de 2016, se continuaron las acciones de supervisión del estado de cumplimiento de las obligaciones a cargo del AEP derivadas de los siguientes títulos de concesión, respecto de los cuales el AEP solicitó la prórroga de su vigencia (ver tabla 3.2.13-1)

► Tabla 41 Relación de Títulos de Concesión

Expediente	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Cantidad de Títulos de concesión
312.045/0043 (L) FET068000CO-100625	Título de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar el servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil.	7 de octubre de 1998	1 título de red
312.045/0043 (L) FET068001CO-100625 FET068002CO-100625 FET068003CO-100625 FET068004CO-100625 FET068005CO-100625 FET068006CO-100625 FET068007CO-100625 FET068008CO-100625 FET068009CO-100625	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar el servicio de acceso inalámbrico fijo o móvil.	7 de octubre de 1998	9 títulos de bandas, uno para cada región. 1.9 MHz en las bandas de frecuencias: 1865-1870 MHz 1945-1950 MHz

En la Ciudad de México a diecisiete de enero de dos mil dieciocho, fecha en la que se concluye el Cuarto Informe Trimestral dos mil dieciséis 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 Direcciones Generales 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.-----

