

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

OCTUBRE - DICIEMBRE 2019



ÍNDICE

ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES	5
1 INTRODUCCIÓN	10
1.1 ANTECEDENTES	10
1.2 OBJETIVO	11
2 SERVICIOS MÓVILES	13
2.1 CONVENIOS	13
2.1.1 Medidas relacionadas	13
2.1.2 Información de los Convenios	14
2.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios T3 y T4 2019	14
2.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Servicios Móviles	15
2.2 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN	20
2.2.1 Medidas relacionadas	20
2.2.2 Información de los servicios	21
2.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	21
2.2.4 Información de las fallas	22
2.2.5 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019	23
2.3 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE COMERCIALIZACIÓN O REVENTA DE SERVICIOS POR PARTE DE LOS OPERADORES MÓVILES VIRTUALES	27
2.3.1 Medidas relacionadas	27
2.3.2 Información de los servicios	28
2.3.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	29
2.3.4 Información de las incidencias	30
2.3.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019	31
2.4 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE USUARIO VISITANTE	40
2.4.1 Medidas relacionadas	40
2.4.2 Información de los servicios	41
2.4.3 Comparación de servicios e incidencias T3 y T4 2019	42
2.4.4 Información de las incidencias	45
2.4.5 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019	46
2.5 OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA	51
2.5.1 Medidas relacionadas	51
2.5.2 Información de los servicios	52
2.5.3 Comparación de servicios e incidencias T3 y T4 2019	54
2.5.4 Notificaciones de servicios de nueva obra civil	57
2.5.5 Información de las Incidencias	58
2.5.6 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019	59
3 SERVICIOS FIJOS	61
3.1 CONVENIOS	61
3.1.1 Medidas relacionadas	61
3.1.2 Información de los Convenios	62
3.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios T3 y T4 2019	62

3.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Servicios Fijos	64
3.2 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN	72
3.2.1 Medidas relacionadas	72
3.2.2 Información de los servicios	73
3.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	74
3.2.4 Información de las incidencias	82
3.2.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019	83
3.2.6 Redundancia y balanceo de tráfico	90
3.2.7 Parámetros de calidad	92
3.3 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS LOCALES, ENTRE LOCALIDADES Y DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL PARA CONCESIONARIOS DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES	94
3.3.1 Medidas relacionadas	94
3.3.2 Información de los servicios	95
3.3.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	97
3.3.4 Información de las incidencias	109
3.3.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019	110
3.3.6 Parámetros de calidad	116
3.4 OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA	119
3.4.1 Medidas relacionadas	119
3.4.2 Información de los servicios	121
3.4.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	124
3.4.4 Solicitudes de usuario y contraseña para acceso al SEG	126
3.4.6 Solicitudes del servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres	135
3.4.7 Notificación de despliegue de Nueva Obra Civil	139
3.4.8 Incidencias en los servicios	139
4 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN	140
4.1 CONVENIOS	140
4.1.1 Medidas relacionadas	140
4.1.2 Información de los Convenios	140
4.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios de Desagregación T3 y T4 2019	140
4.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Desagregación	141
4.2 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AEPT	143
4.2.1 Medidas relacionadas	143
4.2.2 Información de los servicios	145
4.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019	149
4.2.4 Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRL)	151
4.2.5 Servicio de Reventa de Internet (SRI)	159
4.2.6 Servicios de Reventa de Paquetes (SRP)	171
4.2.7 Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)	183
4.2.8 Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)	192
4.2.9 Servicio de Coubicación para la Desagregación (SC)	197
4.2.10 Trabajos Especiales	201

5 CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES	203
5.1 MEDIDAS RELACIONADAS	203
5.1.1 Información de los Contenidos	203
6 PROVISIÓN DE SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS 2019	204
6.1 SERVICIOS MÓVILES	204
6.1.1 Convenio Marco de interconexión	204
6.1.2 Oferta de referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales	208
6.1.3 Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante	211
6.1.4 Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva	214
6.2 SERVICIOS FIJOS	218
6.2.1 Convenio Marco de Interconexión	218
6.2.2 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	230
6.2.3 Oferta de Referencia para el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva	241
6.3 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN	248
6.3.1 Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local	248
7 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO	263
7.1 ANTECEDENTES	263
7.2 TELCEL	264
7.3 TELMEX Y TELNOR	264
8 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LAS OFERTAS DE REFERENCIA Y CONVENIOS MARCO ANTE EL INSTITUTO PARA SU ANÁLISIS Y APROBACIÓN	265
8.1 ANEXO 1: SERVICIOS MÓVILES	265
8.1.1 Medidas relacionadas	265
8.1.2 Ofertas mayoristas	266
8.2 ANEXO 2: SERVICIOS FIJOS	279
8.2.1 Medidas relacionadas	279
8.2.2 Ofertas mayoristas	280
8.3 ANEXO 3: SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN	290
8.3.1 Medida relacionada	290
8.3.2 Oferta mayorista	291
9 VISITAS DE VERIFICACIÓN	301
10 VISITAS DE VERIFICACIÓN REFERENTES A LA PROVISIÓN DE SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS 2019	304
10.1 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS MÓVILES	304
10.1.1 Servicios Móviles	304
10.2 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS FIJOS	305
10.2.1 Servicios Fijos	305

10.3 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN	306
10.3.1 Servicios de Desagregación	306
11 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES	307
11.1 TELMEX	307
12 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS	308
12.1 TARIFAS MINORISTAS	308
12.1.1 TARIFAS AUTORIZADAS DEL SERVICIO MÓVIL	308
12.1.2 TARIFAS AUTORIZADAS DEL SERVICIO FIJO	312
12.2 TARIFAS MAYORISTAS	315
12.2.1 SERVICIOS MAYORISTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OPERADORES MÓVILES VIRTUALES	315
12.2.2 SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE	319
12.2.3 SERVICIOS PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (MÓVIL)	321
12.2.4 SERVICIOS DE ENLACES DEDICADOS	323
12.2.5 SERVICIO DE DESAGREGACION DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONOMICO PREPONDERANTE	328
12.2.6 SERVICIOS PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (FIJA)	339

ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES



ACRÓNIMOS Y DEFINICIONES

Para efectos del presente Informe Trimestral, a continuación, se enuncian los siguientes términos con sus respectivas definiciones tanto en singular como en plural, según sea el caso, y podrán ser utilizados de forma indistinta:

Acrónimo	Definición
AEPR	Agente Económico Preponderante en el sector de Radiodifusión, determinado como tal por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en los términos establecidos en el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/77.
AEPT	Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones, determinado como tal por el Instituto Federal de Telecomunicaciones en los términos establecidos en el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.
Airbus	Airbus SLC, S.A. de C.V.
Altán / Altán Redes	Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.
Altata / Altata Telecomunicaciones	Altata Telecomunicaciones de México, S.A.P.I. de C.V.
Altcel	Altcel, S.A.P.I. de C.V.
AMX / América Móvil	América Móvil, S.A. B. de C.V.
AS	Autorizado Solicitante.
AT&T	En conjunto: AT&T OPCO Une Mex, S. de R.L. de C.V.; Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V.; AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.; AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.; AT&T NEW GI, S. de R.L. de C.V.; AT&T Norte, S. de R.L. de C.V. y AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V. Para efectos del análisis, debido a la adquisición del Grupo Iusacell por parte de AT&T, también se incluyen las razones sociales siguientes: Celulares, S.A. de C.V.; Comunicaciones Celulares de Occidente, S.A. de C.V.; Iusacell PCS de México, S.A. de C.V.; Iusacell PCS, S.A. de C.V.; Operadora Unefon, S.A. de C.V.; Portatel del Sureste, S.A. de C.V.; Sistemas Telefónicos Portátiles Celulares, S.A. de C.V.; SOS Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y Telecomunicaciones del Golfo, S.A. de C.V.
AuCIP	Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva para servicios móviles.
Autorizado	Toda persona que proporciona servicios de telecomunicaciones a usuarios finales mediante el uso de capacidad de una o varias Redes Públicas de Telecomunicaciones sin tener el carácter de concesionario en los términos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Axtel	Axtel, S.A.B. de C.V.
Bestel	Bestphone, S.A. de C.V. y Operbes, S.A. de C.V. (Forman parte de Grupo Televisa).
BT	BT Latam México, S.A. de C.V.
Bueno Cell	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.
CAR	Contenidos Audiovisuales Relevantes
Carso / Grupo Carso	Grupo Carso, S.A.B. de C.V.
CDMX	Ciudad de México
Celmax	Celmax Móvil, S.A. de C.V.
Cierto	Teligentia, S.A. de C.V. (Antes Teligentia).
CMI	Convenio Marco de Interconexión entre las redes Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante que corresponda.
Coeficiente	Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.
Comunicalo	Comunicalo de México, S.A. de C.V.
Concesionario	Persona física o moral, titular de una concesión de las previstas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Connect	Connect Telecom, S. de R.L. de C.V.
Convenio(s)	Es el acuerdo de voluntades que celebran por escrito, por una parte el AEPT y por otra parte un Concesionario Solicitante o AS y que contiene los términos y condiciones legales y técnicos para la prestación de servicios mayoristas regulados en las Medidas Asimétricas con base en las Ofertas.
Convergencia	Convergencia de México, S.A. de C.V.
CS	Concesionario Solicitante.

Acrónimo	Definición
Decreto de Reforma Constitucional	Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6º, 7º, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013.
Desagregación	Separación de elementos físicos incluyendo la fibra óptica, técnicos y lógicos, funciones o servicios de la Red Pública de Telecomunicaciones local del AEPT, de manera que otros CS puedan acceder efectivamente a dicha Red Pública de Telecomunicaciones local.
DG-SVRA	Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica.
DH	Días Hábiles.
Directo	Directo Telecom, S.A. de C.V.
DISH	Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
Equivalencia de insumos	Suministro de servicios mayoristas regulados e información relacionada con los mismos, a CS y AS, incluido el propio AEPT, en los mismos términos y condiciones, niveles de precios y calidad del servicio, plazos, sistemas, procesos y grado de fiabilidad.
Estatuto Orgánico	Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicado en el DOF el 4 de septiembre de 2014 y cuya última modificación se publicó en el referido medio de difusión el 7 de diciembre de 2018.
FreedomPop	Freedompop México, S.A. de C.V.
GIE	Grupo de Interés Económico.
Gigacable	Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Grupo Televisa	Las empresas contenidas en Bestel, Izzi y Sky, de conformidad con la definición de este apartado.
GHD	Grupo Hidalguense de Desarrollo, S.A. de C.V.
ICD	Indicadores Clave de Desempeño.
IENTC	IENTC, S. de R.L. de C.V.
IFT / Instituto	Instituto Federal de Telecomunicaciones.
Inbursa / Grupo Inbursa	Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.
Infraestructura Pasiva	Elementos accesorios que proporcionan soporte a la infraestructura activa, entre otros, bastidores, cableado subterráneo y aéreo, canalizaciones, construcciones, ductos, obras, postes, sistemas de suministro y respaldo de energía eléctrica, sistemas de climatización, sitios, torres y demás aditamentos, incluyendo derechos de vía, que sean necesarios para la instalación y operación de las redes, así como para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
Interconexión	Conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones que permite la conducción de tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los usuarios de una de las Redes Públicas de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra Red Pública de Telecomunicaciones y viceversa, o bien permite a los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones la utilización de servicios de telecomunicaciones provistos por o a través de otra Red Pública de Telecomunicaciones.
IP	Protocolo de Internet (IP por sus siglas en inglés Internet Protocol).
IP Matrix	IP Matrix, S.A. de C.V.
Irina Adriana Noriega Ruiz	Concesionario Irina Adriana Noriega Ruiz.
ITC	Informe Trimestral del Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones.
Izzi	En conjunto: Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.; Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.; Cablevisión, S.A. de C.V.; Cablevisión Red, S.A. de C.V.; CV Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V.; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.; Televisión Internacional, S.A. de C.V.; Tele Azteca, S.A. de C.V.; TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.; Telecable del Estado de México, S.A. de C.V.; Televisión por Cable de Tabasco, S.A. de C.V.; Tlaxcable, S.A. de C.V.; T.V.I. Nacional, S.A. de C.V. y Grupo Cable TV de San Luis Potosí, S.A. de C.V. (Forma parte del Grupo Televisa).
JAH	Soluciones de Tecnología JAH, S.A. de C.V.
Kiwi Networks / Kiwi	Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.
LAC	Código de área de localización para el servicio de voz y mensajes cortos en las tecnologías 2G (GSM) y 3G (UMTS).
LFT	Ley Federal del Trabajo.

Acrónimo	Definición
LFTR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Marcatel / Marcatel Com	Marcatel Com, S.A. de C.V.
Maxcom	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.
MCM / MCM Telecom	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.
Medida / Medida de Preponderancia	Cada una o conjunto de las Medidas impuestas al AEPT en el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 y el Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia.
Medidas de Servicios de Desagregación	Medidas previstas en el Anexo 3 de la Resolución de Preponderancia denominadas como "Medidas que permiten la desagregación efectiva de la red local del agente económico preponderante en telecomunicaciones de manera que otros concesionarios de telecomunicaciones puedan acceder, entre otros, a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de la Red Pública de Telecomunicaciones y el punto de acceso a la red local perteneciente a dicho agente".
Medidas de Servicios Fijos	Medidas previstas en el Anexo 2 de la Resolución de Preponderancia denominadas como "Medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructura de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural al agente económico preponderante en los servicios de telecomunicaciones fijos".
Medidas de Servicios Móviles	Medidas previstas en el Anexo 1 de la Resolución de Preponderancia denominadas como "Medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructura de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural al agente económico preponderante en los servicios de telecomunicaciones móviles".
Megacable	Mega Cable, S.A. de C.V.
Miguel Angel Arroyo Orta	Concesionario Miguel Ángel Arroyo Orta.
Neus	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
Oferta	Oferta de Referencia publicada por el AEPT para la provisión de los servicios mayoristas regulados en las Medidas de Preponderancia.
OMV	Operador Móvil Virtual.
Open IP	OpenIP Comunicaciones, S.A. de C.V.
ORCI	Oferta de Referencia para Compartición de Infraestructura Pasiva.
ORE	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.
OREDA	Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local.
pCAI	Puerto de Conexión de Acceso Indirecto.
PDIC	Es el domicilio de la Coubicación que permite el acceso a un Punto de Interconexión.
Pleno	El máximo órgano de gobierno y decisión del Instituto, de acuerdo con lo descrito en el artículo 16 y demás relativos de la LFTR y del Estatuto Orgánico.
PROFECO	Procuraduría Federal del Consumidor.
Qualfon	Qualtel, S.A. de C.V.
Quattro Com	LantolInternet, S.A. de C.V.
R1 a R9	Nueve regiones en las que se divide México para la prestación del servicio de telefonía móvil.
RAC	Código de área de ruteo para el servicio de datos 2G (GSM) o 3G (UMTS).
Red Pública de Telecomunicaciones	La red a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. Una Red Pública de Telecomunicaciones no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los usuarios, ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal.
Replicabilidad económica	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las tarifas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados, en combinación con los costos minoristas y de red de un operador eficiente.
Replicabilidad técnica	Condición en la cual los CS y los OMV pueden equiparar las características técnicas de las ofertas minoristas del AEPT, haciendo uso de los servicios mayoristas regulados.

Acrónimo	Definición
Resolución Bial	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las Medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76; autorizada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119.
Resolución de Preponderancia o Preponderancia	Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina al grupo de interés económico del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C.V.; Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.; Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.; Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.; Grupo Carso, S.A.B. de C.V. y Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V., como Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones, aprobado por el IFT el 06 de marzo de 2014, a través de los cuales se imponen al AEPT una serie de Medidas asimétricas con objeto de evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia, emitida mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.
Robot	Robot Comunicaciones, S. de R.L. de C.V.
RPC	Registro Público de Concesiones.
SEG	Sistema Electrónico de Gestión que tiene como objetivo permitir a los CS consultar información actualizada de la Red Pública de Telecomunicaciones del AEPT, solicitar el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados, el Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios, el Servicio Mayorista de Usuario Visitante, el Servicio Mayorista de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y los Servicios de Desagregación; así como dar seguimiento a sus solicitudes hasta la entrega del servicio, reportar fallas y monitorear la solución de las mismas y todas aquellas actividades que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.
SERT	Sistema Electrónico de Registro de Tarifas.
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva	Servicio a través del cual el AEPT permite el uso de su infraestructura pasiva a los CS.
Servicio de Usuario Visitante	Servicio mediante el cual los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones de servicio local móvil pueden originar o recibir comunicaciones de voz o datos a través de la infraestructura de acceso de otro concesionario de Red Pública de Telecomunicaciones del servicio local móvil, sin necesidad de realizar algún procedimiento adicional, al tratarse de usuarios de otra región local móvil o al estar fuera de la zona de cobertura de su proveedor de servicios móviles.
Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios / Servicio de OMV	Servicio a través del cual un OMV comercializa o revende a sus Usuarios Finales servicios de telecomunicaciones móviles mediante la Red Pública de Telecomunicaciones del AEPT.
Servicio Mayorista de Telecomunicaciones	Servicio de telecomunicaciones que consiste en el suministro de acceso a elementos individuales, a capacidades de una red o servicios, incluyendo los de interconexión, que son utilizados por CS o AS para proveer servicios de telecomunicaciones a los Usuarios Finales.
Servicio Mayorista de Usuario Visitante	Servicio por el cual el AEPT permite el uso de su infraestructura para que los Usuarios Finales que no sean sus suscriptores, puedan hacer uso del Servicio de Usuario Visitante.
Servicios mayorista regulados	Servicio que ofrece el Agente Económico Preponderante al amparo de las Ofertas de Referencia.
Servicios Auxiliares Conexos	Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la interoperabilidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, de facturación y de cobranza y los demás que se requieran para permitir a los Usuarios Finales de un CS comunicarse con los Usuarios Finales de otro CS y tener acceso a los servicios suministrados por este último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.
Servicios de Datos Móviles	Provisión de conexión inalámbrica y móvil para el intercambio de datos, incluyendo el intercambio de datos por medio de Internet.
Servicios de Interconexión	Servicios que se prestan entre concesionarios de servicios de telecomunicaciones para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, coubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios.
Servnet	Servnet México, S.A. de C.V.
SIP	Protocolo de Iniciación de Sesión (SIP por sus siglas en inglés Session Initiation Protocol).
Sisdecom	Sisdecom, S.A. de C.V.

Acrónimo	Definición
Sky	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.
T1	Primer trimestre.
T2	Segundo trimestre.
T3	Tercer trimestre.
T4	Cuarto trimestre.
TAC	Código de área de búsqueda para la tecnología 4G (LTE).
Telcel	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
Telecom 360	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V. (Empresa subsidiaria de Grupo Elektra).
Telecomm	Telecomunicaciones de México.
Telecomunicaciones Brihmca	Se precisa que el Instituto mediante oficio de autorización IFT/D03/USI/287/2014 de fecha 31 de enero de 2014, emitido por la Unidad de Servicios de la Industria, autorizó a Telecomunicaciones Brihmca, S.A. de C.V., ceder los derechos y obligaciones derivados del Título de Concesión, para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para la prestación del servicio fijo de telefonía local, prestar los servicios de telefonía local, la venta de arrendamiento de la capacidad de la red, la comercialización de la capacidad adquirida de otros concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, transmisión de voz, datos, video y video conferencia a favor de la empresa TV Web y Más, S.A. de C.V.; sin embargo, en la información manifestada por el AEPT, se hace referencia a Telecomunicaciones Brihmca.
Telefónica	Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V. y Pegaso PCS, S.A. de C.V.
Telesites	Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., resultado de la escisión parcial de Telcel, quien hace disponible la Infraestructura Pasiva a los CS en los mismos términos y condiciones de la Oferta de Referencia.
Telmex	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
Telnor	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
Totalplay	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.
TTC	Telecable de Tierra Caliente, S.A. de C.V.
TV Rey	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.
UC Telecom	UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.
Ultravisión	Ultravisión, S.A. de C.V.
Usuario Final	Persona física o moral que utiliza un servicio de telecomunicaciones como destinatario final.
UV	Usuario Visitante.
Vinoc	Vinoc, S.A.P.I. de C.V.
Vision Cable	En conjunto: Malcvission, S.A. de C.V.; Grupo LAMA Telecom, S.A. de C.V.; Multioperadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V. y Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V.

1 INTRODUCCIÓN



1 INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

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

De conformidad con lo anterior, el 6 de marzo de 2014 el Pleno del IFT en su V Sesión Extraordinaria aprobó la Resolución de Preponderancia a través de la cual declaró como AEPT al GIE del que forman parte América Móvil, Telmex, Telnor, Telcel, Grupo Carso y Grupo Inbursa.

La Resolución de Preponderancia fue notificada al AEPT el 6 y 7 de marzo de 2014, la cual está integrada por cuatro anexos que contienen las Medidas impuestas al AEPT, a saber: "Anexo 1. Medidas de Servicios Móviles"; "Anexo 2. Medidas de Servicios Fijos"; "Anexo 3. Medidas de Servicios de Desagregación" y "Anexo 4. Medidas de Contenidos Audiovisuales". Adicionalmente, la Resolución de Preponderancia prevé que el AEPT deberá ofrecer los términos y condiciones establecidos en el CMI, autorizado por el Instituto, que sean requeridos por los CS, mismos que serán formalizados mediante la suscripción de un Convenio de Interconexión entre las redes de Telcel, Telmex o Telnor con la Red Pública de Telecomunicaciones del CS que corresponda.

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

En ese sentido, las Medidas impuestas en la Resolución de Preponderancia fueron suprimidas, adicionadas y modificadas en la Resolución Bienal mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 emitido por el Pleno del IFT el 27 de febrero de 2017 y notificada el 8 de marzo de 2017.

1.2 OBJETIVO

El presente informe fue elaborado considerando, como sujetos obligados al cumplimiento de las Medidas, a Telmex, Telnor y Telcel por ser concesionarios de servicios de telecomunicaciones, a Telesites y subsidiarias por ser empresas causahabientes de los integrantes del AEPT, de acuerdo a lo establecido en los resolutivos QUINTO y SEXTO de la Resolución de Preponderancia. Para facilitar el análisis y presentación de la información y considerando los propósitos establecidos en la Resolución de Preponderancia, la información se divide en tres grandes grupos: servicios móviles, servicios fijos y servicios de desagregación. Asimismo, atendiendo a su aplicación y temporalidad, las Medidas se agrupan en categorías que incluyen entre otros temas, el Acceso a Servicios Mayoristas Regulados.

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

- servicios móviles
- servicios fijos
- servicios de desagregación
- CAR
- información anual referente a la provisión de servicios mayoristas
- reporte de presentación oportuna de los ICD
- reporte de presentación oportuna de las Ofertas de Referencia y Convenios Marco
- visitas de verificación
- información anual referente a las visitas de verificación
- cumplimiento de obligaciones derivadas de los títulos de concesión del AEPT
- dictamen de precios y tarifas

El presente informe fue elaborado con fundamento en el artículo 275 de la LFTR por la DG-SVRA con información, apoyo técnico y dictámenes de las diversas áreas del IFT conforme a sus atribuciones establecidas en el Estatuto Orgánico; así como con la información proporcionada por el AEPT en respuesta a diversos requerimientos o a la presentación espontánea de la documentación relativa a las obligaciones impuestas y adicionalmente, la información proporcionada por distintos CS que prestan servicios de telecomunicaciones, en seguimiento a las actividades derivadas de la firma de Convenios y contratación de servicios con cualquiera de los integrantes del AEPT.

El presente Informe Trimestral es publicado en observancia a lo dispuesto en los artículos 70, fracción XXIX de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 275 de la LFTR y a la atribución conferida a la DG-SVRA mediante el artículo 43 BIS, fracción II del Estatuto Orgánico; sin que lo anterior refleje la totalidad de los resultados de las acciones de supervisión y verificación emprendidas por la DG-SVRA ya sea por estar sujetas a un procedimiento en trámite sobre el cual no se ha emitido una determinación final al respecto, o bien por no haber sido del conocimiento del Instituto al momento de la emisión del presente Informe.

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

Asimismo, los resultados contenidos no representan un pronunciamiento por parte de la DG-SVRA respecto de las conductas, hechos u omisiones sujetas a investigación, o bien, que pudieran investigarse por parte del AEPT o de cualquier otro sujeto, es decir, este Informe constituye un documento meramente descriptivo sobre dicha información y no tiene por objeto pronunciarse respecto a obligaciones para la realización de cualquier trámite ante el Instituto, ni para la emisión del Dictamen en el que se certifique el cumplimiento efectivo de las obligaciones previstas en el Decreto de Reforma Constitucional, fracciones III y IV de su artículo Octavo Transitorio.

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

2 SERVICIOS MÓVILES



2 SERVICIOS MÓVILES

2.1 CONVENIOS

2.1.1 Medidas relacionadas

Undécima: incluye los requisitos que se verán reflejados en la suscripción del Convenio Marco, estableciéndose un plazo de 10 DH para suscribir el Convenio Marco de Interconexión.

Decimosexta: especifica que el Agente Económico Preponderante puede acordar Convenios de Usuario Visitante, Comercialización o Reventa de Servicios y para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva con una duración mayor a la vigencia de la Oferta de Referencia.

Decimoséptima: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá suscribir los Convenios de: Servicios Mayoristas de Usuario Visitante, Convenio de Comercialización o Reventa de Servicios, así como un Convenio para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, con los Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales dentro de los 15 días siguientes a los que le sea presentada la solicitud.

Cuadragésima Primera: especifica que el Agente Económico Preponderante deberá suscribir los Convenios y/o modificaciones con los Concesionarios Solicitantes y Operadores Móviles Virtuales en un plazo no mayor de 15 días siguientes a la entrega de la solicitud correspondiente y registrar ante el Instituto dichos Convenios en un plazo no mayor de 30 DH.

Septuagésima Tercera: indica que el Instituto resolverá desacuerdos que se susciten entre el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes o entre el Agente Económico Preponderante y el Operador Móvil Virtual sobre la prestación de los servicios objeto de las presentes Medidas.

Septuagésima Cuarta: indica que en caso de que exista un desacuerdo relacionado a cualquier aspecto técnico referente al Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante designarán a uno o más peritos para que rindan un dictamen.

Décima Transitoria: detalla que el Agente Económico Preponderante deberá prestar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante hasta por cinco años, contados a partir de la firma del Convenio.

2.1.2 Información de los Convenios

A continuación, se señalan las obligaciones de Preponderancia referentes a los Convenios de Servicios Mayoristas Regulados.

Figura 2.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de los Servicios Móviles [Fuente: Anexo 1 de la Resolución Bienal y CMI 2019]

Medidas/Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos ¹
Undécima	Suscripción del CMI	10 DH contados a partir de la fecha de solicitud del CS
Decimoséptima	Suscripción de Convenios de servicios mayoristas regulados	15 días ¹ siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Cuadragésima Primera	Registro ante el Instituto de Convenios suscritos para la prestación de servicios regulados, así como sus modificaciones	No mayor a 30 DH a partir de su suscripción
Cláusula Decimotercera del CMI	Suscripción del CMI o sus modificaciones en caso de que la solicitud haya sido presentada para solicitar términos y condiciones de Convenios de otros CS	20 DH ¹ contados a partir de la fecha de solicitud del CS

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

Las Medidas de Preponderancia del Anexo 1, no contemplan un plazo determinado para la suscripción de Convenios Modificatorios; sin embargo, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Decimotercera del CMI, en caso de que se soliciten términos y condiciones de Convenios de otros CS, se establece un plazo de 20 DH contados a partir de la solicitud.

Cabe aclarar que para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en artículo 74 de la LFT¹. Para el registro de los mismos, se han considerado además los días no laborables en el Instituto². La obligación de firma en plazo aplica a los Convenios Marco y a los Convenios que son resultado de Resoluciones del Instituto, mientras que el registro aplica tanto a Convenios Marco como a Convenios Modificatorios.

2.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios T3 y T4 2019

Como se observa en la Figura 2.2, se suscribieron 31 convenios derivados de Resoluciones del pleno del IFT, de los cuales se presentaron dos para su registro ante el RPC en el trimestre de mérito. Para el caso de OMV de los cuales cuatro fueron suscritos y de estos, uno fue presentado ante el Instituto para su registro. En lo que refiere a las solicitudes de firma de convenios de las Ofertas de Usuario Visitante y de Compartición de Infraestructura Pasiva, finalizaron el procedimiento de firma y registro.

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

² Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2019 y principios de 2020. Disponible en el siguiente enlace:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5546199&fecha=11/12/2018

Figura 2.2: Comparación de las etapas de los Convenios entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

Etapas	CMI		OMV		UV		AuCIP	
	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019
Solicitudes de Convenios ¹	-	31	3	6	1	2	1	1
Firma de Convenios	-	31	3	4 ³	1	2	1	1
Registro de Convenios	-	2 ²	3	1 ³	1	2	1	1

¹ Se incluyen los Convenios Marco y Convenios Modificatorios.

² Se tiene registro de 29 convenios que al término del periodo sujeto a revisión, están pendientes de entrega al RPC; por lo que, continúan las acciones de supervisión,

³ Continúan las acciones de supervisión al término del periodo sujeto a revisión.

Resumen

Telcel

- En el T4 2019 se realizaron 31 suscripciones de convenios de interconexión que derivaron de resoluciones emitidas por el Instituto, de dichas suscripciones, dos se presentaron ante el Instituto para su registro.
- En lo que refiere a las seis solicitudes para firma de convenios de OMV se nota un aumento respecto al trimestre previo.
- Se realizaron dos solicitudes de convenios de UV, mismos que concluyeron con la firma y registro ante el Instituto en el periodo sujeto a revisión.

Telesites

- Se realizó una solicitud para firma de Convenio de la Oferta de AuCIP.

2.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Servicios Móviles

A continuación, se muestran los diferentes momentos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de servicios mayoristas realizadas entre los integrantes del AEPT y diferentes CS durante el T4 2019, hasta su registro ante el Instituto.

Convenio Marco de Interconexión

► Telcel

Convenios Marco

En el periodo de mérito se firmó un Convenio Marco que derivó de una resolución emitida por el Instituto, los detalles se muestran en la Figura 2.3.

Figura 2.3: Detalle de los CMI solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Tv Cable de Oriente S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/790	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para que la información quede acorde con la información en poder del Registro Público de Concesiones.

² La fecha de notificación de la Resolución es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

³ La firma en plazo solo aplica a Convenios marco o Convenios modificatorios resultado de una Resolución del IFT.

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

Convenios Modificatorios

En el periodo de mérito se registró un aumento en la suscripción de Convenios Modificatorios de Interconexión, estos 30 convenios derivaron de resoluciones emitidas por el Instituto, lo cual se muestra a detalle en la Figura 2.4.

Figura 2.4: Detalle de los CMI modificatorios solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/271119/786	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/271119/786	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
IP Matrix, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/770	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Marcatel Com, S.A. de C.V.	P/IFT/131119/668	28/11/2019	12/12/2019	10	17/12/2019	3
Marcatel Com, S.A. de C.V.	P/IFT/131119/668	28/11/2019	12/12/2019	10	17/12/2019	3
Miguel Ángel González Dobarganes	P/IFT/271119/774	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Starsatel, S.A. de C.V.	P/IFT/131119/710	28/11/2019	12/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/131119/780	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	

CS ¹	Resolución IFT (si aplica)	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/789	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Convergencia de México, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/775	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/271119/772	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Qualtel, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/779	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Servnet México, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/776	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Directo Telecom, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/788	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Tv Rey de Occidente, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/781	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/271119/784	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Tactic Tel, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/777	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/783	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Openip Comunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/773	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Vinoc, S.A.P.I. de C.V.	P/IFT/271119/782	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Comunicalo de México, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/769	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Connect Telecom, S. de R.L. de C.V.	P/IFT/271119/768	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/771	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/787	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	
Teligentia, S.A. de C.V.	P/IFT/271119/785	11/12/2019	26/12/2019	10	En proceso al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para que la información quede acorde con la información en poder del Registro Público de Concesiones.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

³ El plazo de firma, solo aplica a Convenios Marco o Convenios Modificatorios resultado de una Resolución del IFT.

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

Operador Móvil Virtual

Convenios Marco

En el periodo de mérito se registraron dos Convenios Marco de OMV, los cuales se muestran en la Figura 2.5.

Figura 2.5: Detalle de los Convenios Marco de OMV solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Operbes, S.A. de C.V. ³	27/12/2019	-	-	-	-
TV Cable De Oriente, S.A. de C.V. ³	27/12/2019	-	-	-	-

¹ En el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

³ Al término del periodo sujeto a revisión las fechas y plazos están pendientes, por lo que continúan las acciones de supervisión.

Convenios Modificatorios

Se tiene el reporte de cuatro solicitudes correspondientes a la suscripción de Convenios Modificatorios de OMV, los cuales fueron celebrados por las partes, no obstante, en el periodo de mérito se registró un convenio en el RPC (Figura 2.6).

Figura 2.6: Detalle de los Convenios Modificatorios de OMV solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Operbes, S.A. de C.V. ³	13/12/2019	13/12/2019	-	-	-
TV Cable de Oriente, S.A. de C.V. ³	13/12/2019	13/12/2019	-	-	-
Axtel, S.A. de C.V.	12/12/2019	13/12/2019	1	16/12/2019	6
Celmax, S.A. de C.V. ³	13/12/2019	13/12/2019	-	-	-

¹ En el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

³ Al término del periodo sujeto a revisión las fechas y plazos están pendientes, por lo que continúan las acciones de supervisión.

Usuario Visitante

Seguimiento de solicitudes de Convenios Marco de trimestres anteriores

Se tiene el registro de un convenio suscrito en el T3 2019, el cual fue presentado ante el Instituto en el trimestre en cuestión, lo descrito se aprecia en la Figura 2.7.

Figura 2.7: Detalle de los Convenios Marco de UV solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.	20/09/2019	30/09/2019	6	08/10/2019	6

¹ En el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Modificatorios de trimestres anteriores

En el periodo de mérito se tiene registro de dos convenios modificatorios de UV, lo cual se muestra a detalle en la Figura 2.8.

Figura 2.8: Detalle de los Convenios Modificatorios de UV solicitados a Telcel [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.	15/11/2019	15/11/2019	0	22/11/2019	4
Pegaso PCS, S.A. de C.V.	30/09/2019	01/10/2019	1	17/10/2019	12

¹ En el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

► Telesites

Convenios Marco

Se tiene el registro de una solicitud para suscribir el Convenio Marco de la Oferta de AuCIP, misma que concluyo con su firma y registrado en el periodo de mérito (Figura 2.9).

Figura 2.9: Detalle de los Convenios Marco de AuCIP solicitados a Telesites [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (o notificación de Resolución) ²	Fecha de firma	Plazo de firma (DH) ³	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Radio Impulsora X.E.E.S. S.A.	24/09/2019	11/10/2019	13	14/10/2019	1

¹ En el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de notificación de la Resolución, es la fecha a partir de la cual se empieza a contar el periodo de firma del Convenio.

³ Al término del periodo sujeto a revisión las fechas y plazos están pendientes, por lo que continúan las acciones de supervisión.

2.2 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN

2.2.1 Medidas relacionadas

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

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

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

Séptima: especifica que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar a los Concesionarios Solicitantes: enlaces de interconexión E1 y sus múltiplos, enlaces de interconexión STM-1 y sus múltiplos, así como enlaces de interconexión Ethernet en sus distintas capacidades y cualquier otro que defina el Instituto.

Octava: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá realizar el intercambio de tráfico mediante los protocolos de señalización SIP (*Session Initiation Protocol*) o aquellos que determine el Instituto para la Interconexión IP (*Internet Protocol*) de su red con la del Concesionario Solicitante.

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

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

Vigésima Quinta: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá señalar y poner a disposición los Puntos de Interconexión con los que se podrá intercambiar Tráfico; asimismo, estará obligado a entregar el Tráfico en un solo Punto de Interconexión cuando así lo requiera el Concesionario Solicitante.

Quincuagésima Novena: establece que las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión se determinarán de conformidad a lo establecido en el Título V, Capítulo II – Del Acceso y la Interconexión de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, o con la legislación que la sustituya o modifique.

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación, para lo cual deberá reportar ante el Instituto Indicadores Clave de Desempeño.

El Servicio de Interconexión es aquel mediante el cual los Concesionarios llevan a cabo una conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, la cual permite la conducción del tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas. Lo anterior hace posible que los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra o permite a los Usuarios la utilización de Servicios provistos por o a través de otra Red Pública de Telecomunicaciones.

El AEPT conforme a lo establecido en el artículo 133 de la LFTR tiene la obligación de prestar todos los Servicios de Interconexión; servicios a los que alude el artículo 127 de la LFTR bajo los términos y condiciones establecidos en el CMI aprobado por el IFT, el cual es publicado de manera anual en los portales de Internet del Instituto y del AEPT respectivamente.

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

2.2.2 Información de los servicios

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

- conducción de tráfico, que incluye la terminación de tráfico
- servicio de tránsito³
- servicio de señalización
- coubicación
- facturación y cobranza
- puerto de acceso
- servicios auxiliares conexos

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

Para el periodo de mérito, ningún CS realizó solicitudes de servicios de interconexión.

La Figura 2.10 recoge las obligaciones de Preponderancia para solicitudes del Servicio de Interconexión móvil comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.10: Obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes de Servicios de Interconexión móvil
[Fuente: CMI 2018 / 2019]

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

2.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

Resumen

Telcel

- Durante el T4 2019, no se reportaron solicitudes de servicio de interconexión.
- Se reportaron 45 incidencias de siete CS.

³ Es importante reseñar, que la infraestructura actual con la que cuenta Telcel, no está en posibilidad de proporcionar el Servicio de Enlaces de Interconexión. De lo anterior, el CMI Cláusula Quinta especifica que los enlaces de Interconexión serán provistos por Telmex o Telnor.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado no se presentaron a Telcel solicitudes para la prestación de los servicios de Interconexión, no obstante, se tiene registro de 33 CS que cuentan con un convenio de interconexión vigente⁴ (Figura 2.11).

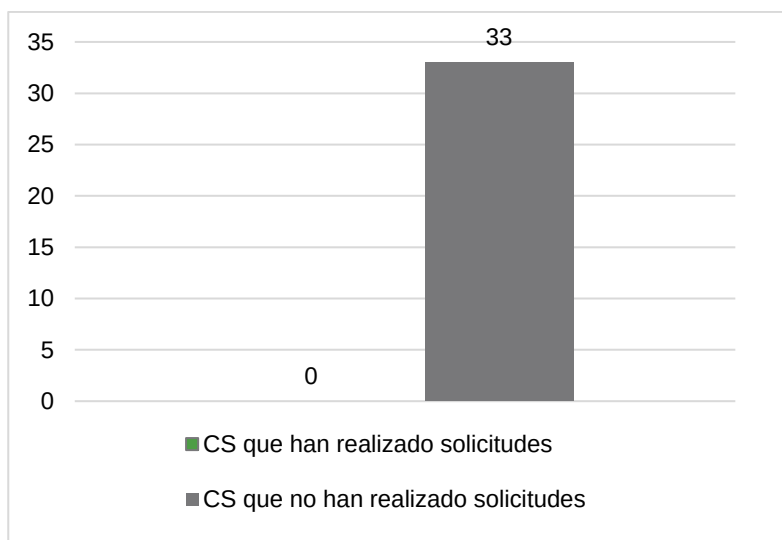


Figura 2.11: Total de CS con Convenio de Interconexión vigente, que han realizado solicitudes a Telcel [Fuente: Información obtenida del RPC T4 2019]

Comparación de otros parámetros e indicadores

De la información en poder del Instituto, se observó que el número de puertos de interconexión utilizados en señalización IP (38) y puertos TDM (4,330) se mantuvieron constantes respecto al T3 2019.

2.2.4 Información de las fallas

En la Figura 2.12 se resume lo que estipula el CMI, en el Anexo E, numeral 3 'Fallas, mantenimiento y reparaciones', el cual contempla que el AEPT deberá establecer en el SEG un módulo de atención de fallas que tendrá las funciones de registro, control y seguimiento. Adicionalmente, se establece que el AEPT deberá solucionar las fallas de acuerdo a los plazos establecidos en la Cláusula 8.1. Dicha cláusula especifica que las partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad en el plazo de una hora a partir de la presentación del reporte respectivo; y cuando la afectación sea parcial, el período máximo de solución será de tres horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

Figura 2.12: Obligaciones relacionadas con la solución de fallas reportadas para el Servicio de Interconexión móvil [Fuente: CMI 2018 / 2019]

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

⁴ Información obtenida del RPC.

2.2.5 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019

En la Figura 2.13 se presenta una comparación de las fallas reportadas para el Servicio de Interconexión móvil entre el T3 y T4 2019, en la cual se destaca que de las fallas reportadas en el periodo, 31 corresponden a puertos de acceso y 14 a dispositivos. En ambos casos se observa una disminución en el reporte de fallas respecto al trimestre previo.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Conducción de tráfico	Parcial	–	–	–
	Total	–	–	–
Puerto de acceso	Parcial	42	31	-26.19%
	Total	–	–	–
Dispositivos	Parcial	21	14	-33.33%
	Total	–	–	–

Figura 2.13: Comparación de los reportes de fallas para el Servicio de Interconexión móvil entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Tipo de servicio afectado

En el periodo analizado se reportaron un total de 45 fallas para el Servicio de Interconexión referidas a dispositivos y puertos de acceso, Figura 2.14.

Figura 2.14: Fallas reportadas para los Servicios de Interconexión móvil [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Servicio afectado		Fallas Totales
	Puerto	Otro (dispositivo)	
AT&T	4	2	6
Directo	1	1	2
Grupo Televisa ¹	8	-	8
MCM	1	1	2
Megacable	3	2	5
Telefónica	13	8	21
TV Rey	1	-	1
TOTAL	31	14	45

¹ Corresponde al siguiente grupo de interés económico: Bestphone, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

Tipo de afectación

Como se ha mencionado, el CMI contempla plazos máximos de solución de fallas dependiendo si la afectación del servicio es total o parcial. La Figura 2.15 muestra el número de fallas resueltas durante el T4 2019 en los Servicios de Interconexión, por tipo de afectación asignada.

Figura 2.15: Fallas reportadas para los Servicios de Interconexión móvil por tipo de afectación [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Afectación del servicio		Fallas Totales
	Parcial	Total	
AT&T	6	–	6
Directo	2	–	2
Grupo Televisa ¹	8	–	8
MCM	2	–	2
Megacable	5	–	5
Telefónica	21	–	21
TV Rey	1	–	1
TOTAL	45	–	45
%	100%	–	100%

¹ Corresponde al siguiente grupo de interés económico: Bestphone, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

Responsable de las fallas

De las 45 fallas reportadas en el T4 2019, 31(68.89%) fueron imputables al CS y 14 (31.11%) al AEPT (Figura 2.16).

Figura 2.16: Responsable de las fallas acontecidas en el Servicio de Interconexión [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Responsable de las fallas			Total
	AEPT	CS	Terceros ¹	
AT&T	2	4	–	6
Directo	1	1	–	2
Grupo Televisa	–	8	–	8
MCM	1	1	–	2
Megacable	2	3	–	5
Telefónica	8	13	–	21
TV Rey	–	1	–	1
TOTAL	14	31	–	45
%	31.11%	68.89%	–	100%

¹ Las incidencias de terceros son aquellas que no son responsabilidad del AEPT ni del CS.

Es importante reseñar que, de los CS que reportaron fallas en los Servicios de Interconexión móvil en el T4 2019, Telefónica no ha firmado el CMI de Preponderancia para dichos servicios, tiene firmado un Convenio distinto, al que se le aplican distintas condiciones y obligaciones de plazos.

Solución de fallas

En cuanto a los tiempos de solución de fallas, el AEPT indica que todas fueron solucionadas exactamente en un minuto desde la recepción de la misma. Esto se debe a que, cuando se detecta una falla que afecta a un Servicio de Interconexión, el tráfico es desviado automáticamente por rutas alternativas, de ahí que el AEPT asigne por defecto el tiempo de solución de un minuto. Por tanto, se resolvieron todas las fallas dentro de los tiempos máximos establecidos en el CMI.

La Figura 2.17 muestra el número de las fallas en el Servicio de Interconexión móvil por Entidad Federativa, reportadas en el periodo analizado, resaltando que una incidencia pudo afectar a más de un PDIC.



Figura 2.17: Dispersión geográfica de fallas en el Servicio de Interconexión móvil [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

La Figura 2.18 muestra el número de las fallas en las Entidades Federativas donde se encuentran los diferentes puntos de Interconexión.

Figura 2.18: Total de fallas reportadas por CS del Servicio de Interconexión móvil por entidad Federativa [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Entidad Federativa	No Incidencias
AT&T	CDMX, Jalisco, Nuevo León	1
	Jalisco	1
	CDMX	2
	CDMX, Jalisco, Nuevo León	1
	CDMX, Jalisco	1
Subtotal		6
Directo	CDMX	1
	Nuevo León	1
Subtotal		2
Grupo Televisa	CDMX	4
	CDMX	3
	Nuevo León	1
Subtotal		8
MCM	CDMX	1
	CDMX	1
Subtotal		2
Megacable	CDMX	4
	Puebla	1
Subtotal		5
Teléfonoica	Tamaulipas	1
	Quintana Roo	1
	Tamaulipas	4

CS	Entidad Federativa	No Incidencias
	Morelos	1
	Sinaloa	1
	Sinaloa	1
	Jalisco	1
	San Luis Potosí	1
	San Luis Potosí	1
	Veracruz	3
	Veracruz	1
	Baja California	5
Subtotal		21
TV Rey	CDMX	1
Subtotal		1
TOTAL GENERAL		45 ¹

¹ Una incidencia puede afectar a más de una Entidad Federativa y depende del PDIC afectado.

2.3 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE COMERCIALIZACIÓN O REVENTA DE SERVICIOS POR PARTE DE LOS OPERADORES MÓVILES VIRTUALES

2.3.1 Medidas relacionadas

Decimotercera: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir la comercialización y reventa de los servicios de telecomunicaciones que ofrezca a sus Usuarios Finales.

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

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

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

Vigésima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer a los usuarios del Operador Móvil Virtual la misma calidad de servicio que ofrece a sus propios Usuarios en el tráfico cursado en su Red Pública de Telecomunicaciones.

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

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

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

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

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

Quincuagésima Séptima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el servicio a los usuarios del Operador Móvil Virtual en términos no discriminatorios, con niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión de servicios a sus usuarios.

Sexagésima Primera: establece que el Agente Económico Preponderante incluirá las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios en la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto; asimismo, el Agente Económico Preponderante y el Operador Móvil Virtual podrán negociar entre sí nuevas tarifas.

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación, para lo cual deberá reportar ante el Instituto Indicadores Claves de Desempeño.

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

2.3.2 Información de los servicios

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

Servicios básicos

- voz
- mensajes de texto (SMS)
- datos

Servicios asociados disponibles para esquemas de OMV Revendedor y/o el AEPT como Habilitador de Red

- administración de usuarios pospago
- administración de usuarios prepago
- administración de usuarios mixtos
- activación de servicios de valor agregado básicos

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

Otros servicios contemplados en la Oferta OMV

- venta de equipos terminales y tarjetas SIM/USIM
- comprobación de equipos terminales
- comprobación de tarjetas SIM/USIM

La Figura 2.19 recoge las obligaciones de Preponderancia relacionadas con solicitudes del Servicio de OMV comprobadas en el periodo sujeto a revisión.

Figura 2.19: Obligaciones relacionadas con el Servicio de OMV [Fuente: Ofertas OMV 2018 / 2019]

Numeral de la Oferta OMV	Obligaciones	Plazos
Anexo I, numeral V	Plazo para la liberación comercial de los Servicios de la oferta para el OMV Completo y/o Habilitador de Red, así como el OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, y los esquemas intermedios	Las partes deberán suscribir los Términos y Lineamientos Técnicos, en el que se establecerá al OMV Completo y/o Habilitador de Red, así como el OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, el plazo para la liberación comercial de los Servicios de la Oferta tomando como referencia la complejidad de la integración de los diferentes elementos mencionados en el numeral 2 del Anexo II Acuerdos Técnicos, de la Oferta siendo entre 60 (sesenta) o 122 (ciento veintidós) DH. En el entendido que los plazos antes señalados podrán verse modificados por requerimiento específico por parte del OMV ¹

¹ Telcel reflejará en el plan de trabajo los tiempos en los cuales se suspenden las actividades en la Red "congelamiento de la Red", como ejemplo, durante el 12 de diciembre al 6 de enero de cada año, suspenderá cualquier trabajo que tenga por objeto intervenir la Red.

Para las Ofertas OMV 2018 y 2019, no se establecen tiempos para validación de solicitudes y de viabilidad técnica.

2.3.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

Se destaca que para el periodo sujeto a revisión no se tiene registro de solicitudes para el servicio de comercialización y reventa de servicios, misma situación que se presentó en el trimestre previo.

Resumen

Telcel

- Durante el T4 2019, no se registraron solicitudes por parte de los concesionarios.
- Se reportaron 2,077 incidencias de ocho OMV.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado no se presentaron a Telcel solicitudes para la prestación de los servicios de OMV, no obstante, se tiene registro de que diez CS cuentan con un convenio de comercialización y reventa de servicios vigente⁵, Figura 2.20.

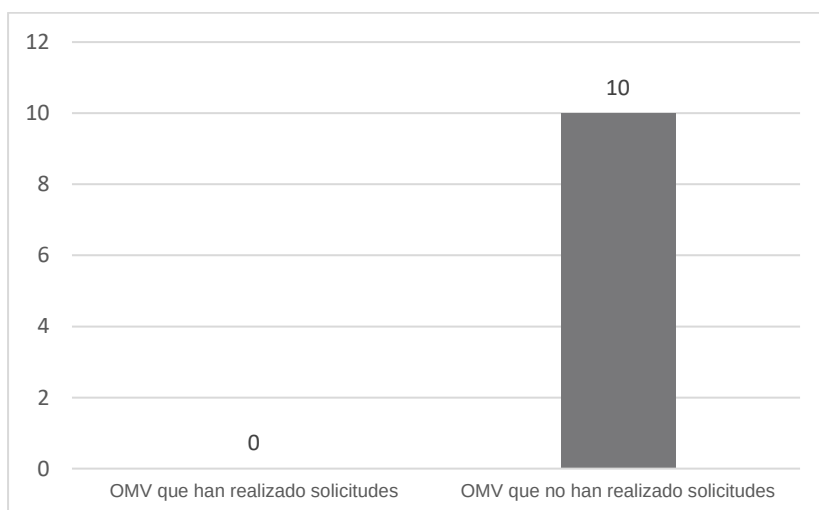


Figura 2.20: Total de CS con Convenio de OMV vigente, que han realizado solicitudes a Telcel [Fuente: Información obtenida del RPC, T4 2019]

⁵ Información obtenida del RPC.

► Telcel

El Anexo 1 'Oferta de Servicios', numeral V de las Ofertas OMV 2018 y 2019 establece el procedimiento de solicitud de los servicios contemplados en la Oferta y los plazos máximos para la liberación comercial de los servicios de la Oferta.

De la información analizada para el periodo sujeto a revisión se identifica que Neus tiene firmada la oferta OMV 2018. La Oferta OMV 2019 ha sido firmada por Altcel, Axtel, Bueno Cell, Freedompop, Maxcom⁶, Operbes, Servitron, Telecom 360 y TV Cable de Oriente, por lo que el análisis de sus obligaciones se realizó con base en lo estipulado en la oferta que tienen firmada.

2.3.4 Información de las incidencias

De conformidad con lo dispuesto en el Anexo VII 'Procedimiento de la Atención de Incidencias' de las Ofertas OMV 2018 y 2019, las incidencias pueden ser de tres tipos:

- operación y mantenimiento
- informática
- ingeniería

Las obligaciones relacionadas con los reportes de incidencias pueden clasificarse de acuerdo a las Ofertas OMV 2018 y 2019 como se observa en la Figura 2.21.

Figura 2.21: Obligaciones relacionadas con los reportes de incidencias del Servicio de OMV [Fuente: Ofertas OMV 2018 y 2019]

Numeral de la Oferta OMV	Obligaciones	Plazos
Anexo VII, numeral 3 (OMV 2018 y OMV 2019)	Validación de incidencia	• Oferta 2018 Validado – Telcel revisa que el reporte cumple con toda la información necesaria para iniciar el flujo de atención del mismo, dentro de las 12 (doce) horas posteriores o a la apertura del reporte en un horario de lunes a domingo de 7 a 22 horas, fuera de ese horario de atención será de 24 (veinticuatro) horas • Oferta 2019 Validado – Telcel revisa que el reporte cumple con toda la información necesaria para iniciar el flujo de atención del mismo, dentro de las 24 (veinticuatro) horas posteriores a la apertura del reporte

⁶ Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V. en su carácter de cedente, cedió sus derechos a Celmax S.A. de C.V. en su carácter de cesionario, con la comparecencia de Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. el 20 de agosto de 2019.

Numeral de la Oferta OMV	Obligaciones	Plazos
Anexo VII, numerales 4 y 5 (OMV 2018 / 2019)	Solución de falla	Se contempla un tiempo máximo de solución de fallas en función del tipo de OMV y la gravedad de la misma: • OMV Revendedor y según la gravedad de la incidencia ○ menor – 72 horas hábiles en el 98% de los casos ○ media – 72 horas en el 98% de los casos ○ crítica – 12 horas en el 98% de los casos • OMV Completo y según la gravedad de la incidencia ○ menor – 72 horas en el 99% de los casos ○ media – 48 horas en el 98% de los casos ○ crítica – 6 horas en el 30% de los casos, 12 horas en el 65% de los casos y 24 horas en el 98% de los casos

El conteo de horas hábiles se realiza considerando el horario de atención indicado en las Ofertas OMV 2018 y 2019 (lunes a domingo de 7:00 am a 10:00 pm).

Es preciso reseñar que, conforme a lo dispuesto en el Anexo VII, numeral 4 para las Ofertas OMV 2018 y 2019, los tiempos de solución del reporte se contabilizarán una vez transcurridas 24 horas a partir de la recepción del mismo.

2.3.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019

En la Figura 2.22 se presenta una comparación de los reportes de incidencias del Servicio de OMV recibidas en el T3 y T4 2019, en la que se observa un aumento en el número de incidencias tanto en OMV Revendedor como Completo.

		T3 2019	T4 2019	Var.
OMV Revendedor	Menor	1,711	1,984	15.95%
	Media	–	–	–
	Crítica	–	–	–
OMV Completo	Menor	65	93	43.07%
	Media*	–	–	–
	Crítica*	–	–	–

Figura 2.22: Comparación de los reportes de incidencias del Servicio de OMV recibidas en el T3 y T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

*Incidencias reportadas como graves o muy graves conforme a la Oferta 2017, fueron colocadas como gravedad Media y Crítica respectivamente al considerarse los tiempos de solución equivalentes de la Oferta 2019.

Comparación de otros parámetros e indicadores

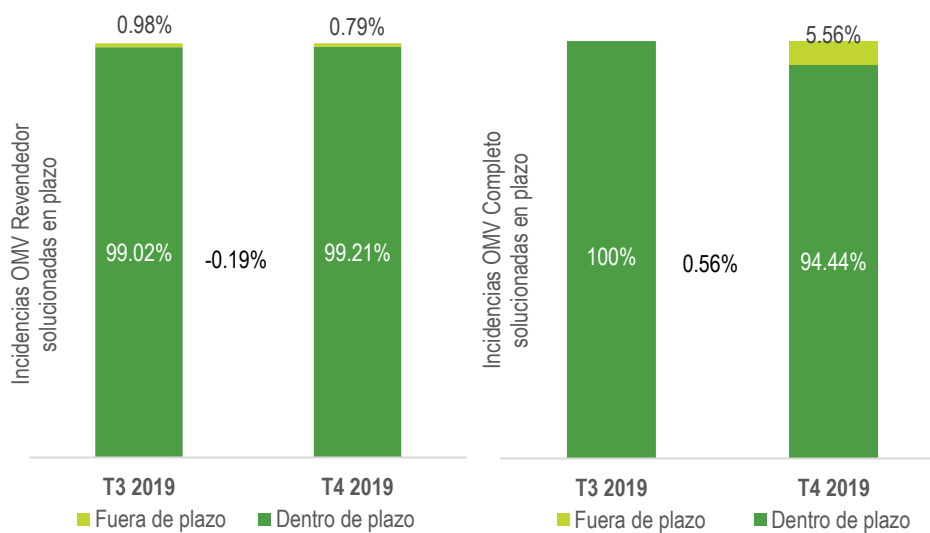
El número de líneas de usuarios finales de OMV Revendedor aumentó en el T4 2019 con respecto al trimestre anterior. Se redujo el número de incidencias por cada 1,000 líneas para OMV Revendedor; sin embargo, aumentó para OMV Completo (Figura 2.23). El tiempo promedio de solución disminuyó para el OMV completo, no obstante, para OMV Revendedor aumentó.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Líneas totales	Revendedor	1,115,861	1,339,968	20.08%
	Completo	21,525	30,415	41.30%
Inc. por cada 1,000 líneas	Revendedor	1.53	1.48	-3.26%
	Completo	3.02	3.05	0.99%
Tiempo medio de solución	Revendedor	4.89 horas hábiles	3.47 horas hábiles	-29.04%
	Completo	7.71 horas	21.5 horas	178.86%

Figura 2.23: Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio de OMV entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T42019]

El número de incidencias solucionadas dentro de plazo aumentó para el OMV Revendedor en el T4 2019; sin embargo, para el OMV Completo, disminuyó respecto al trimestre previo (Figura 2.24).

Figura 2.24: Comparación de las incidencias acontecidas en el Servicio de OMV solucionadas en plazo en el T3 y T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Validación de reportes de incidencias

Cabe destacar que los tiempos de solución de incidencias conforme a lo dispuesto en el Anexo VII 'Procedimientos de la Atención de Incidencias de la Oferta OMV', en su numeral 3 se determina que una vez el CS levante el reporte de incidencia, el AEPT lo analizará y validará para determinar una solución dentro de las 24 horas siguientes. Si la misma fuera solucionada en un plazo no mayor de 24 horas, el AEPT notificará a través del SEG la solución de esta. En caso de que la incidencia no pudiera ser resuelta en esas primeras 24 horas, se continuaría el flujo de atención de fallas categorizando el mismo en los tipos de reportes definidos en la Oferta y empezando a contar el plazo de solución de falla que aplique.

Se realizó el análisis de tiempos de validación de las 2,077 incidencias reportadas, de las cuales el 99.86% fueron validadas en plazo, Figura 2.25.

Figura 2.25: Plazos en la validación de incidencias relativas al Servicio Mayorista de OMV por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tiempo de validación de incidencias		Total
	En tiempo	Fuera de tiempo	
Altcel	29	-	29
Axtel	18	1	19
Bueno Cell	29	1	30
FreedomPop	286	-	286
Maxcom ¹	74	-	74
Neus ²	8	-	8
Operbes	13	-	13
Telecom 360	1,617	1	1,618
TOTAL	2,074	3	2,077
%	99.86%	0.14%	100%

¹ Para el análisis se consideró lo reportado por Celmax y Maxcom.

² Análisis realizado conforme a la Oferta OMV 2018.

Nota: Para este análisis se incluye el total de incidencias reportadas; por otro lado, en el análisis final se descartaron las incidencias que no cumplen con la información mínima requerida para la solución y las que son atribuibles a terceros.

Incidencias por tipo de OMV

Durante el T4 2019, se reportaron un total de 2,077 incidencias relacionadas con el Servicio de OMV, de estas, 23 incidencias fueron excluidas de este apartado debido a que: i) su reporte fue rechazado; ii) porque el OMV solicitó la cancelación; iii) el reporte no cumplía con toda la información necesaria y iv) debido a duplicidad del ticket de incidencia; asimismo, otras 77 incidencias por ser imputables a terceros⁷. Por lo que el análisis se realizó sobre 1,977 incidencias, Figura 2.26.

Con el fin de evaluar la importancia de estas fallas en las operaciones de los OMV, es importante considerar no solo el número total de incidencias, sino el tamaño de cada operador, por lo que se incluye también en el análisis el número de líneas al final del trimestre sujeto a revisión.

Figura 2.26: Número de incidencias del Servicio de OMV por tipo de OMV y número de líneas [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

OMV	Tipo de OMV	Incidencias ¹	% de Incidencias ²	Líneas
Altcel	Revendedor	26	5.47%	475
Axtel	Completo	15	1.12%	1,340
Bueno Cell	Revendedor	30	0.15%	19,895
FreedomPop	Revendedor	279	0.04%	707,095

⁷ Las incidencias de terceros son aquellas que no son responsabilidad del AEPT o del OMV.

OMV	Tipo de OMV	Incidencias ¹	% de Incidencias ²	Líneas
Maxcom	Completo	57	0.20%	29,075
Neus	Revendedor	8	0.09%	9,175
Operbes	Revendedor	11	2.67%	412
Telecom 360	Revendedor	1,551	0.26%	602,916
TOTAL GENERAL	-	1,977	0.14%	1,370,383

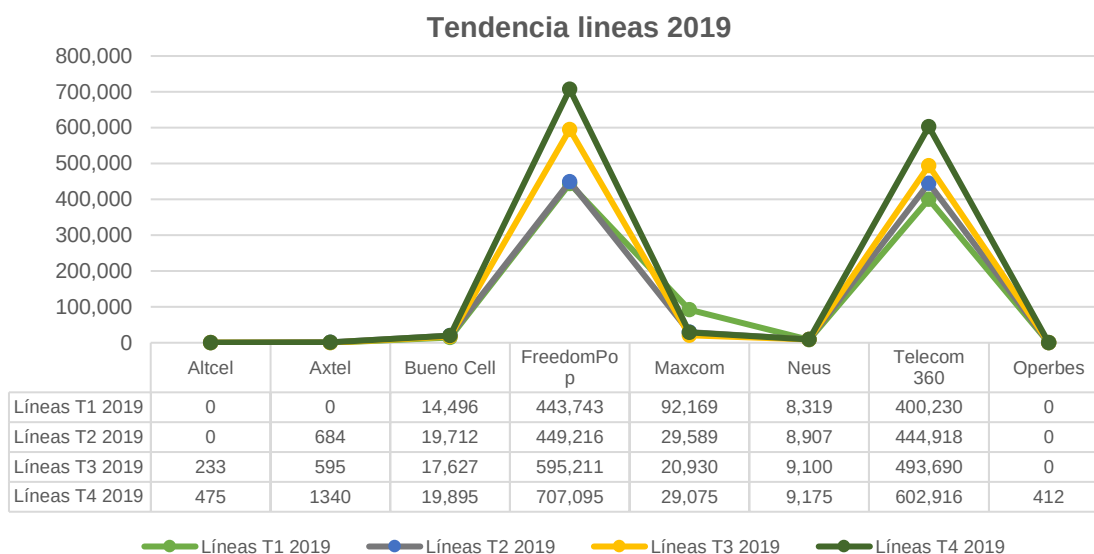
¹Se contabilizaron todas las incidencias reportadas por Telcel.

²El porcentaje corresponde al número de incidencias reportadas respecto al total de líneas.

Tendencia del número de líneas en 2019

Del análisis de la información de la sección anterior, se observa en la Figura 2.27 la variación que han tenido los OMV en 2019 respecto del número de líneas que opera cada Operador Móvil Virtual al final del trimestre sujeto a revisión.

Figura 2.27: Número total de líneas y la tendencia en T4 respecto a T3, T2 y T1 para OMV revendedor y completo
[Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]



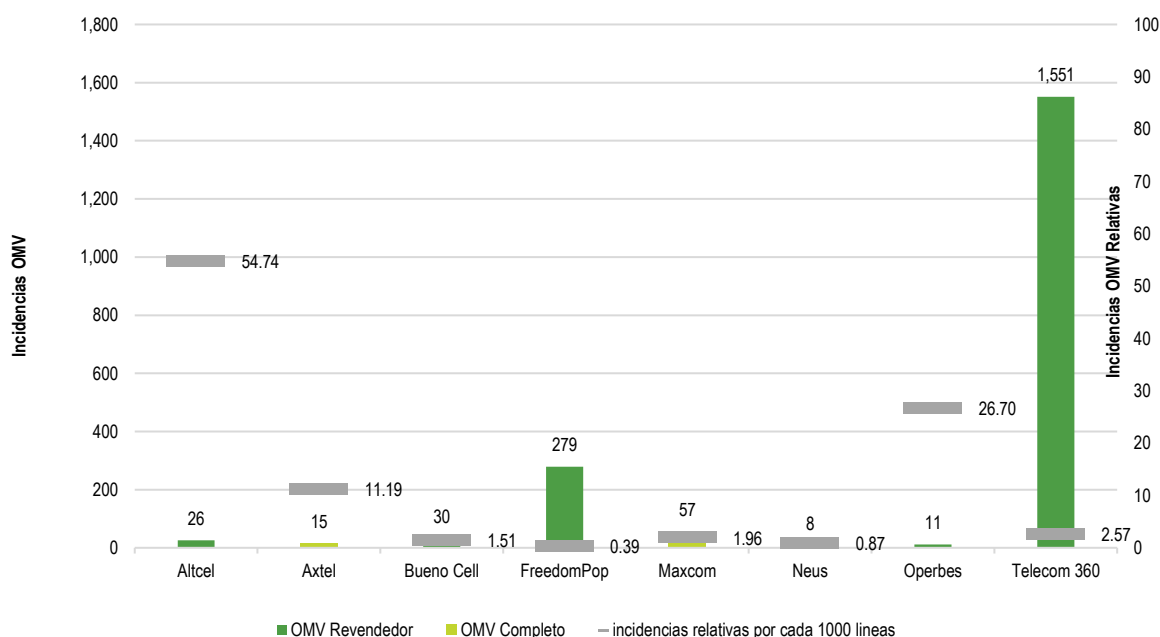
Gravedad de las incidencias

Del total de las incidencias a analizar, 1,905 fueron reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, todas ellas de gravedad menor. Las 72 incidencias restantes pertenecen a la categoría OMV Completo y/o Habilitador de Red, estas incidencias se clasificaron con gravedad menor de acuerdo a las Ofertas OMV 2018 y 2019.

Incidencias relativas

Considerando el tamaño relativo de cada operador, en función del número total de líneas, la Figura 2.28 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias por cada 1,000 líneas.

Figura 2.28: Incidencias en el Servicio de OMV reportadas en el T4 2019, en términos absolutos y en términos relativos al tamaño del OMV [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Tipo de Incidencias

De conformidad con lo estipulado en el Anexo VII de la Ofertas OMV 2018 y 2019, las incidencias pueden agruparse por tipo de reporte como se define en la Figura 2.29.

Figura 2.29: Incidencias en el Servicio de OMV por tipo de reporte [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

OMV	Operación y mantenimiento	Informática	Total
Altcel	—	26	26
Axtel	11	4	15
Bueno Cell	1	29	30
FreedomPop	10	269	279
Maxcom	13	44	57
Neus	1	7	8
Operbes	2	9	11
Telecom 360	96	1,455	1,551
TOTAL	134	1,843	1,977
%	6.78%	93.22%	100%

Solución de Incidencias

► OMV Revendedor

De las 1,905 incidencias de gravedad menor reportadas por OMV tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red sujetas a medición de tiempos, se obtuvo lo siguiente:

- 1,890 fueron atendidas en un plazo menor de 72 horas hábiles
- 15 fueron atendidas en un plazo mayor a 72 horas hábiles

Por lo tanto, en cuanto a las incidencias clasificadas con gravedad del tipo *menor* reportadas por OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, el AEPT las resolvió en el 99.21% de los casos en un plazo inferior a 72 horas hábiles de acuerdo con lo estipulado en la oferta de referencia.

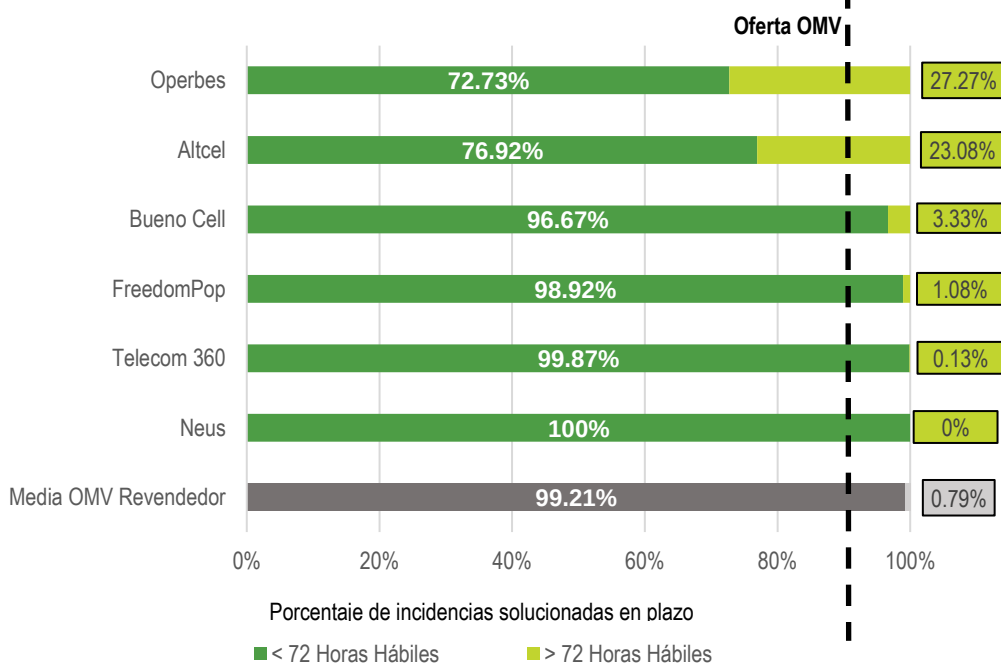
El detalle de tiempos en la solución de incidencias en Servicios para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.30.

Figura 2.30: Tiempo de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

OMV Oferta 2018/2019	Tiempo de solución de incidencia		Total
	Menor 72 horas hábiles	Mayor 72 horas hábiles	
Altcel	20	6	26
Bueno Cell	29	1	30
FreedomPop	276	3	279
Neus	8	-	8
Operbes	8	3	11
Telecom 360	1,549	2	1,551
TOTAL	1,890	15	1,905
%	99.21%	0.79%	100%

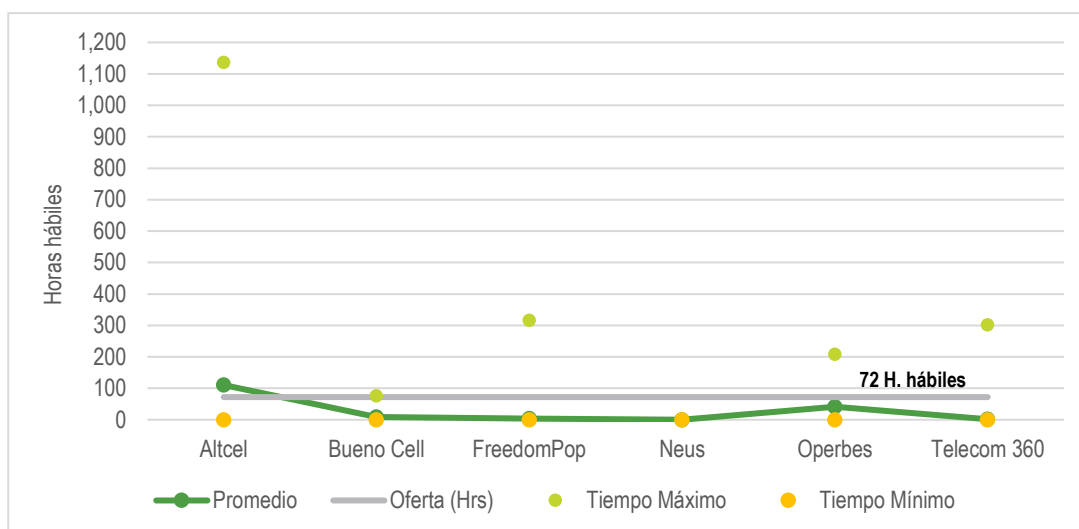
La Figura 2.31 muestra el porcentaje de incidencias solucionadas en plazo para OMV de tipo Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, así como el promedio para todos los OMV de este tipo.

Figura 2.31: Porcentaje de incidencias del Servicio de OMV solucionadas en plazo para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



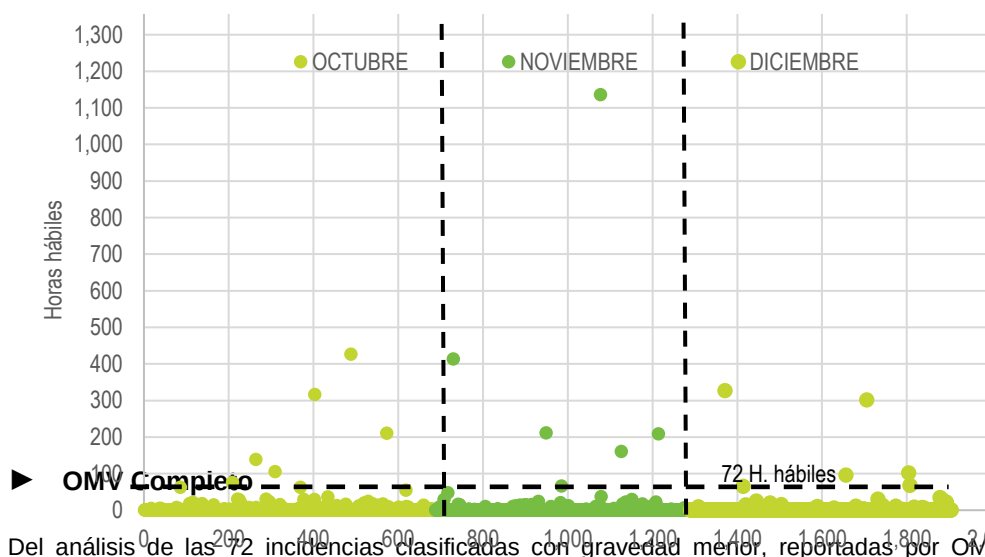
En la Figura 2.32 se muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias en el Servicio de OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red.

Figura 2.32: Tiempo de solución de incidencias por OMV Revendedor o Telcel como Habilitador Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Como puede observarse en la figura anterior, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio de OMV suele ser cero; tal es el caso de las incidencias que son solucionadas antes del plazo de 24 horas de validación de incidencias. De manera adicional y al estar considerando horas hábiles, algunas fallas son reportadas y/o solucionadas fuera del horario laboral, resultando en un conteo de horas hábiles cero. Por tanto y como podrá apreciarse en la Figura 2.33, la mayoría de las incidencias se atendieron en plazos menores al estipulado en las Ofertas 2018 y 2019.

Figura 2.33 Plazos de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Del análisis de las 72 incidencias clasificadas con gravedad menor, reportadas por OMV tipo Completo y/o Habilitador de Red, se obtuvo que el 94.44% fueron atendidas en un plazo menor de 72 horas hábiles.

El detalle del análisis a las incidencias de Servicios para OMV Completo y/o Habilitador de Red se refleja en la Figura 2.34.

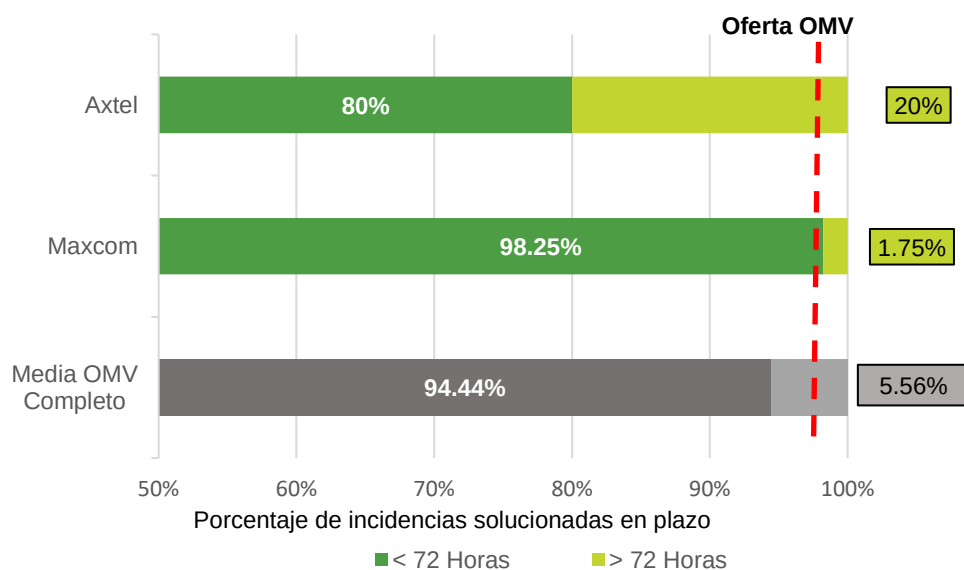
Figura 2.34: Tiempos de solución de incidencias en Servicios de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

OMV Oferta 2018 / 2019	Tiempo de solución de incidencia Menor a 72 horas	Tiempo de solución de incidencia Mayor a 72 horas	Total
Axtel	12	3	15
Maxcom ¹	56	1	57
TOTAL	68	4	72
%	94.44%	5.56%	100%

¹ Para el análisis se consideró lo reportado por Celmax y Maxcom.

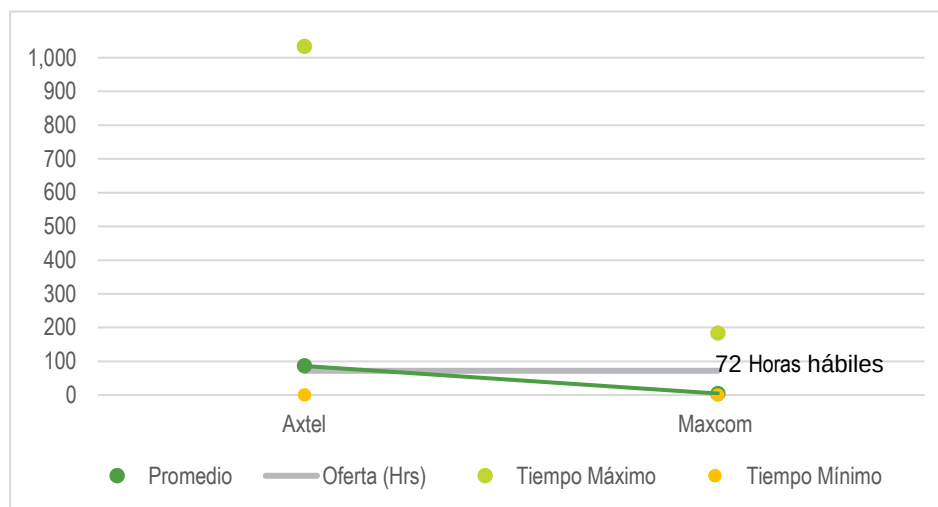
En la Figura 2.35 se muestra el porcentaje de incidencias solucionadas en plazo para OMV Completo y/o Habilitador de Red, así como el promedio para los OMV de este tipo.

Figura 2.35 Porcentaje de incidencias del Servicio de OMV solucionadas en plazo para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



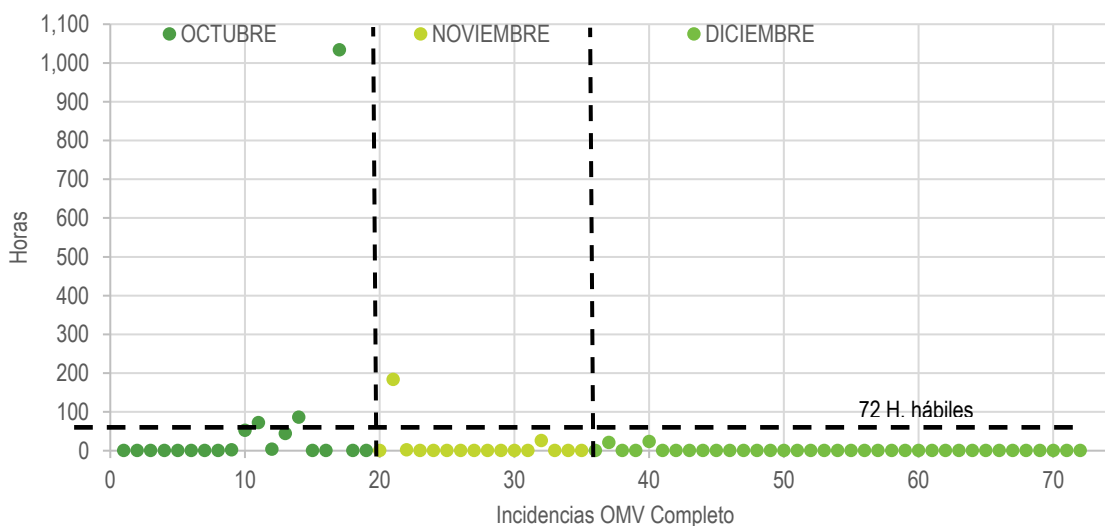
A continuación, se detalla el tiempo mínimo, máximo y promedio de solución de incidencias para los OMV de tipo Completo y/o Habilitador de Red en la Figura 2.36.

Figura 2.36: Tiempo de solución de incidencias por OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Para OMV Completo y/o Habilitador de Red, el tiempo mínimo de solución de incidencias también es cero. En la Figura 2.37 se muestra la dispersión de solución en el tiempo de todas las incidencias reportadas para OMV Completo y/o Habilitador de Red en el T4 2019.

Figura 2.37: Tiempos de solución de incidencias en el Servicio de OMV para OMV Completo y/o Habilitador de Red [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



2.4 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE USUARIO VISITANTE

2.4.1 Medidas relacionadas

Duodécima: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio Mayorista de Usuario Visitante a los Concesionarios Solicitantes, permitiendo el acceso a todos los elementos de red, recursos asociados, servicios, programas informáticos y los correspondientes sistemas de información que sean necesarios para la prestación de dicho servicio.

Decimoctava: indica que el Agente Económico Preponderante deberá otorgar el Servicio Mayorista de Usuario Visitante para todas las tecnologías disponibles en su red.

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

Vigésima Segunda: establece que el Agente Económico Preponderante deberá permitir que el Concesionario Solicitante realice de manera automática la autenticación, registro y activación de los servicios en su Red Pública de Telecomunicaciones a efecto de proveer el Servicio de Usuario Visitante.

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

Vigésima Tercera Bis: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión del servicio móvil a sus propios Usuarios Finales.

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

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

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

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

Quincuagésima Séptima: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el Servicio Mayorista de Usuario Visitante en términos no discriminatorios, con niveles de calidad no menos favorables de los que emplea para la provisión de servicios a sus usuarios.

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

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

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación, para lo cual deberá reportar ante el Instituto Indicadores Claves de Desempeño.

La Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante (en adelante la 'Oferta UV') establece que los titulares de concesiones de Redes Públicas de Telecomunicaciones, o en su caso los titulares de concesiones únicas que prestan el servicio local móvil, pueden acceder y hacer uso de la infraestructura del AEPT para que los usuarios de otros CS puedan hacer uso de su red, en las tecnologías disponibles, debiéndose sujetar a los términos y condiciones pactados en la Oferta.

2.4.2 Información de los servicios

Se destaca que la Oferta UV vigente es la correspondiente al año 2019; sin embargo, dicha Oferta no ha sido firmada por alguno de los CS que han reportado incidencias o solicitudes en el T4 2019, por lo que el análisis de obligaciones se ha realizado con base en lo estipulado en la Oferta UV 2017.

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

Servicios

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

Figura 2.38: Obligaciones en las solicitudes relacionadas con el Servicio Mayorista de UV [Fuente: Ofertas UV 2017 y 2018]

Numeral en la Oferta UV	Obligaciones	Plazos (Medida)
Anexo IX, numeral 2	Validación de solicitud	El plazo de validación de solicitudes del Servicio Mayorista de UV es de 48 horas hábiles tras la presentación de la misma por parte del CS
Anexo IX, numeral 3.4 (sobre solicitudes completas, solo oferta UV 2018)	Solicitudes Completas	Para solicitudes completas: • Telcel contará con 20 DH para realizar los trabajos de implementación • Determinada la fecha de liberación comercial, el CS deberá firmar el Anexo V-B correspondiente • Una vez liberado el servicio, Telcel tendrá un plazo de 7 días naturales para la entrega de los mapas de cobertura
Anexo IX, numeral 3.5 (sobre solicitudes)	Solicitudes Parciales	Para solicitudes parciales, Telcel contará con 15 días naturales para realizar el análisis que determine que es técnicamente factible la división

Numeral en la Oferta UV	Obligaciones	Plazos (Medida)
parciales, solo oferta UV 2018)		
Anexo IX, numeral 3.7 (sobre solicitudes parciales, solo oferta UV 2018)	Solicitudes Parciales (partición de áreas de servicio)	Para solicitudes parciales: - Telcel tendrá un plazo de 10 DH para la partición de dichas áreas de servicio - Una vez terminado el plazo anterior, Telcel tendrá 20 (veinte) DH para la apertura de los Servicios de la Oferta en las áreas acordadas - Determinada la fecha de liberación comercial, el CS deberá firmar el Anexo V-B correspondiente - Una vez liberado el servicio, Telcel tendrá un plazo de 7 DH para la entrega de los mapas de cobertura liberada

2.4.3 Comparación de servicios e incidencias T3 y T4 2019

Comparación de las solicitudes

Para el T4 2019 solamente se registró una solicitud de baja para el servicio de UV.

Figura 2.39: Comparación de las solicitudes del Servicio Mayorista de UV entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

		T3 2019	T4 2019	Var.
Solicitudes UV	Alta	3	–	–
	Baja	–	1	–

Resumen

Telcel

- Durante el T4 2019, se registró una solicitud de baja de servicios para las tecnologías 2G, 3G y 4G, dicha solicitud fue aceptada y aún se encuentra en proceso de implementación al término del trimestre sujeto a revisión.
- Se realizó el seguimiento a tres solicitudes del servicio mayorista de UV realizadas en el trimestre anterior.
- Se reportaron 17 incidencias de tres CS.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado, se presentó a Telcel una solicitud de baja para la prestación de los servicios de UV por parte de AT&T, no obstante, se tiene registro de tres concesionarios que cuentan con un convenio de UV vigente⁸, aunque dos de estos CS no han solicitado servicios durante el T4 2019, Figura 2.40.

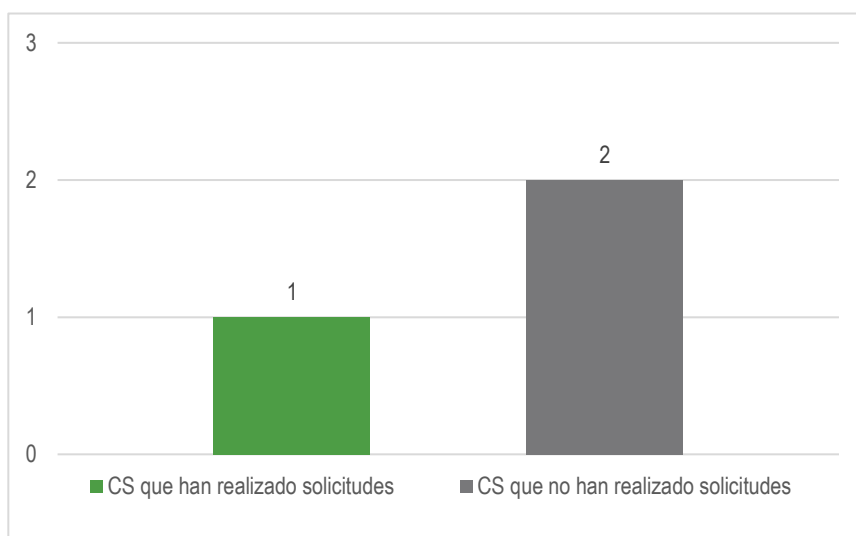


Figura 2.40: Total de CS con Convenio de UV vigente, que han realizado solicitudes a Telcel [Fuente: Información obtenida del RPC, T4 2019]

Durante el T4 2019, se presentó una solicitud de baja, dicha solicitud implica una fecha de implementación de trabajos y la conclusión de los mismos, ambas acciones se encuentran pendientes al término del trimestre sujeto a revisión (Figura 2.41).

Figura 2.41: Fechas de entrega de los servicios solicitados durante el T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de implementación de trabajos	Fecha de conclusión de trabajos
AT&T	Baja ¹	13/11/2019	— ²	— ²

¹ Telcel tendrá un plazo de 20 (veinte) días naturales para proceder a la baja de servicios.

² Aún se encuentran en proceso de implementación al término del T4 2019.

Seguimiento a solicitudes de servicios previo al T4 2019

En los diversos ITC correspondientes a trimestres anteriores, se han reportado solicitudes que, al término del periodo de revisión, se encontraban en proceso de entrega, dichas solicitudes fueron reportadas por el AEPT.

Por lo anterior, a continuación, se presenta la actualización de las solicitudes reportadas en trimestres anteriores, y que tuvieron actuación durante el T4 2019.

En el T3 2019 se presentaron tres solicitudes la cuales se implementaron y entregaron durante el trimestre sujeto a revisión, esto se observa más a detalle en la Figura 2.42.

⁸ Información obtenida del RPC.

Figura 2.42: Fechas de entrega de los servicios solicitados durante el T3 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tipo de solicitud	Fecha de solicitud	Fecha de implementación de trabajos	Fecha de liberación de los servicios solicitados	Fecha de entrega de los mapas de cobertura
Telefónica	Completa ¹	28/08/2019	30/09/2019	24/10/2019	04/11/2019
Telefónica	Parcial ²	28/08/2019	12/11/2019	10/12/2019	13/12/2019
AT&T	Parcial ²	02/09/2019	03/12/2019	— ³	— ³

¹ Para implementar los servicios cuando la solicitud es Completa, esta no excederá de 60 (sesenta) días hábiles.

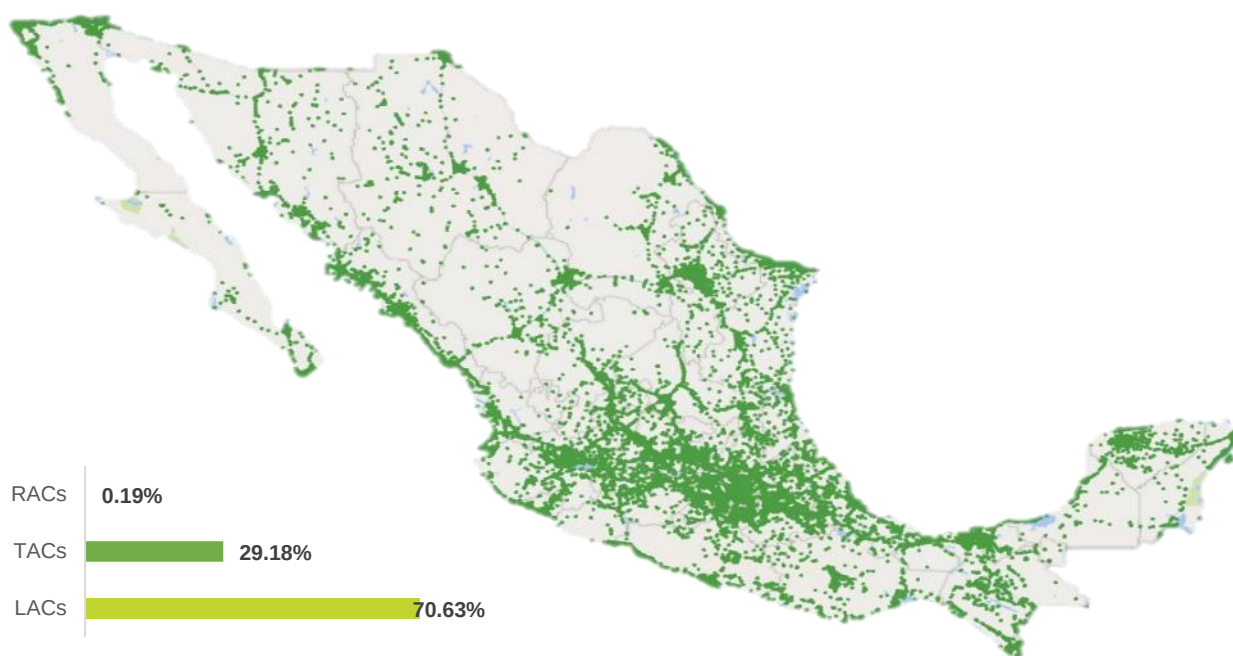
² Para implementar los servicios cuando la solicitud es Parcial, esta no excederá de 100 (cien) días hábiles.

³ Aún se encuentran en proceso de implementación al término del T4 2019.

Regiones de cobertura por tipo de tecnología

Sobre las áreas de servicio de UV, la Figura 2.43 muestra las que se encuentran activas al T4 2019 en las nueve Regiones celulares de México.

Figura 2.43: Áreas de servicio UV activas al T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Comparación de otros parámetros e indicadores

Como se muestra en la Figura 2.44, el número de áreas de servicio de LACs y TACs aumentó con respecto al trimestre anterior.

	T3 2019	T4 2019	Var.
LACs	1,866	1,914	2.57%
TACs	771	780	1.16%
RACs	5	5	–
Incidencias por cada 100 áreas de servicio	0.72	0.63	-12.50%
Tiempo promedio de solución de incidencias	4.81 horas	43.85 horas	811.64%

Figura 2.44: Comparación de otros parámetros e indicadores del Servicio Mayorista de UV entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

2.4.4 Información de las incidencias

Conforme a lo dispuesto en el Anexo VII 'Procedimientos de la Atención de Incidencias' de la Oferta UV 2017, las incidencias que se pueden presentar en la provisión del Servicio Mayorista de UV son de tres tipos:

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

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

- Graves – en caso de que la incidencia haga imposible la prestación del servicio en una LAC, TAC o RAC, o afecte a un número estimado de más de 2,000 usuarios durante más de 30 minutos.
- No graves – las demás incidencias que afecten parcialmente el servicio en una LAC, TAC o RAC, o afecten a menos de 2,000 usuarios, sin importar el tiempo de afectación.

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

- Para las incidencias clasificadas como graves que afecten a un número estimado de más de 2,000 usuarios durante más de 30 minutos:
 - 6 horas en el 30% de los casos
 - 12 horas en el 65% de los casos
 - 24 horas en el 98% de los casos
- Para las incidencias clasificadas como no graves que afecten a menos de 2,000 usuarios sin importar el tiempo de afectación:
 - 48 horas en el 98% de los casos

La

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

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

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

2.4.5 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019

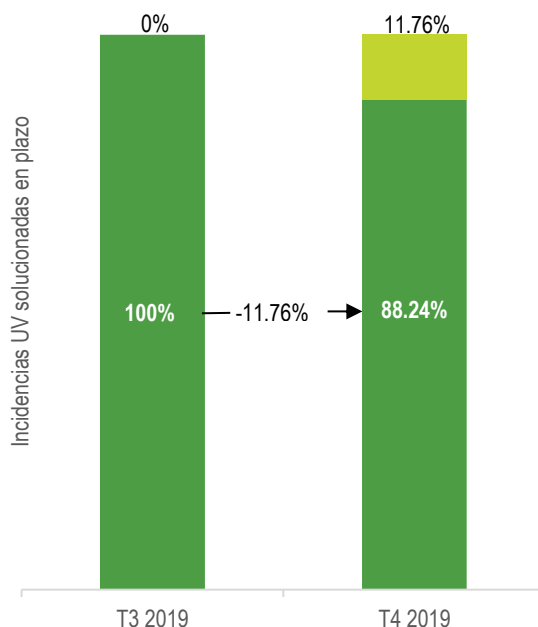
En la Figura 2.46 se presenta una comparación de los reportes de incidencias en el Servicio Mayorista de UV recibidas en T3 y T4 2019, del cual se aprecia la disminución en las incidencias en el trimestre de mérito.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Incidencias	No grave	21	17	-19.05%
	Grave	–	–	–

Figura 2.46: Comparación de las incidencias en el Servicio Mayorista de UV entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Respecto a los plazos de solución de incidencias del Servicio Mayorista de UV, el número de incidencias solucionadas en plazo en el T4 2019 disminuyó respecto al trimestre anterior, quedando debajo del parámetro contemplado en la Oferta UV 2017, Figura 2.47.

Figura 2.47: Comparación del porcentaje de incidencias en el Servicio Mayorista de UV solucionadas en plazo en el T3 y T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]



Gravedad de las incidencias

Durante el periodo considerado se reportaron un total de 17 incidencias, todas a través del SEG. En su totalidad las incidencias fueron clasificadas como no graves, Figura 2.48.

Figura 2.48: Incidencias del Servicio Mayorista de UV reportadas por CS en el T4 2019, de acuerdo al tipo de gravedad [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Incidencias del Servicio Mayorista de UV		Total
	No graves	Graves	
Altán	3	–	3
AT&T	6	–	6
Telefónica	8	–	8
TOTAL	17	–	17
%	100%	–	100%

Validación de reportes de incidencias

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

Considerando lo anterior, se ha realizado el análisis de tiempos de validación para contrastarlos con los plazos definidos en la Oferta (24 horas tras el reporte), Figura 2.49.

Figura 2.49: Plazos en la validación de incidencias relativas al Servicio Mayorista de UV por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tiempo de validación de incidencias		Total
	Menor 24 horas	Mayor 24 horas	
Altán	3	–	3
AT&T	6	–	6
Telefónica	8	–	8
TOTAL	17	–	17
%	100%	–	100%

Solución de Incidencias

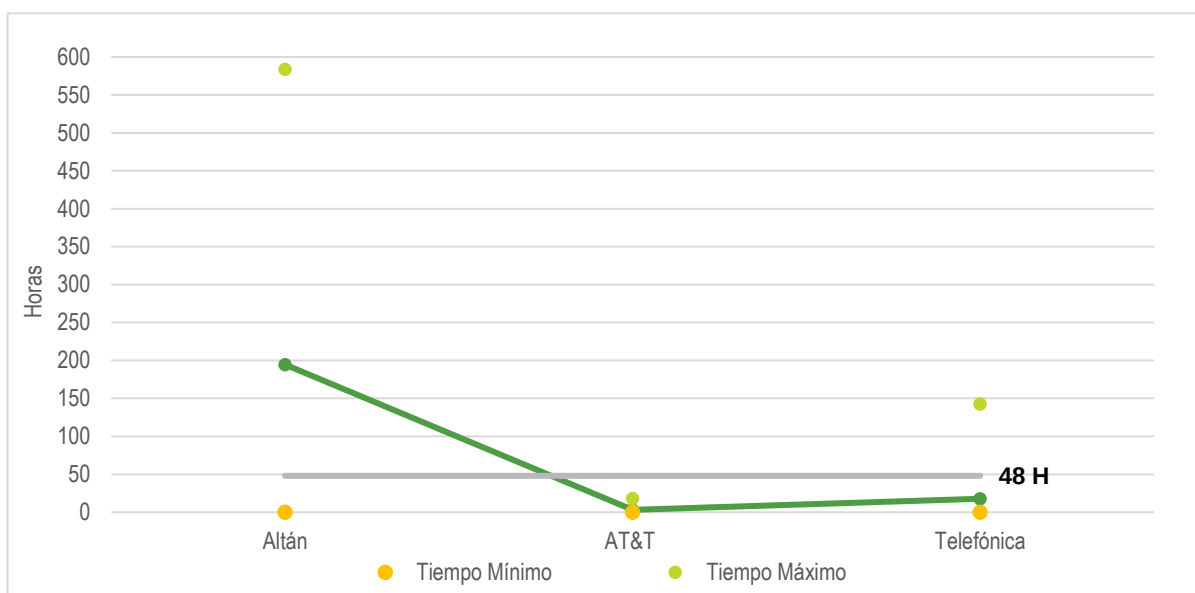
De las 17 incidencias reportadas, 15 incidencias fueron solucionadas en un tiempo menor a 48 horas por parte del AEPT, Figura 2.50.

Figura 2.50: Plazos en la solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tiempo de solución de incidencias		Total
	Menor 48 horas	Mayor 48 horas	
Altán	2	1	3
AT&T	6	–	6
Telefónica	7	1	8
TOTAL	15	2	17
%	88.24%	11.76%	100%

Adicionalmente del análisis realizado a las incidencias, en la Figura 2.51 se muestran los tiempos máximos (horas), mínimos y promedio de solución de incidencias reportadas en el Servicio Mayorista de UV durante el T4 2019.

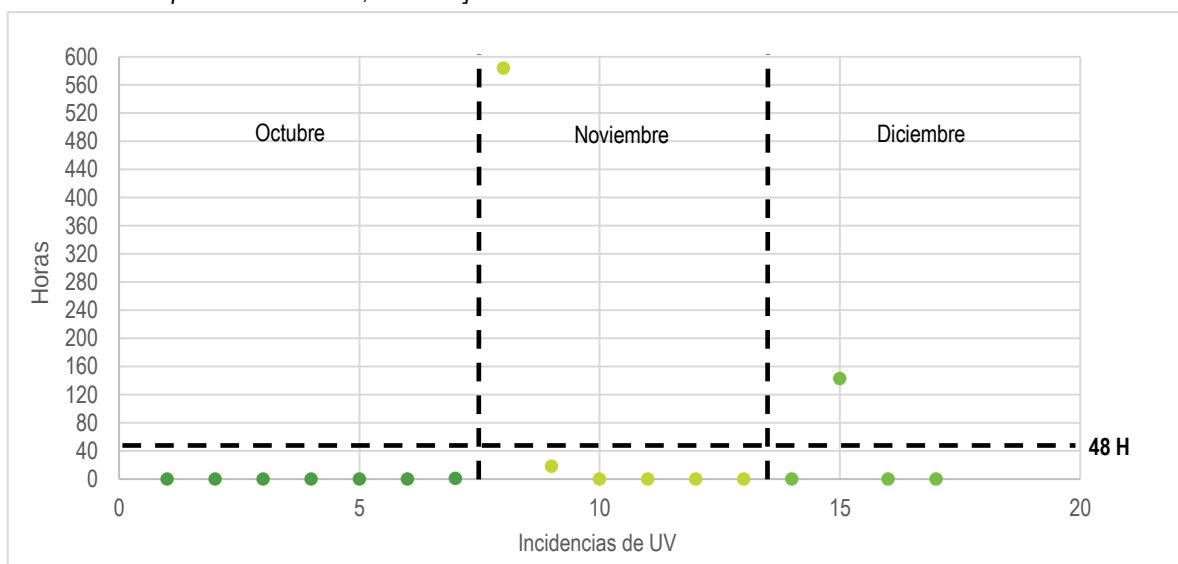
Figura 2.51: Tiempos máximos, mínimos y promedio de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Como se observa en la figura anterior, el tiempo mínimo de solución de incidencias en el Servicio Mayorista de UV suele ser cero debido a que el periodo de solución de incidencia comienza a contabilizarse transcurridas las 24 horas de validación del reporte, de manera que, si una falla es resuelta en un plazo menor a 24 horas, el conteo de horas es cero.

En la Figura 2.52 se muestra el tiempo de solución de todas las incidencias reportadas en el T4 2019 de UV.

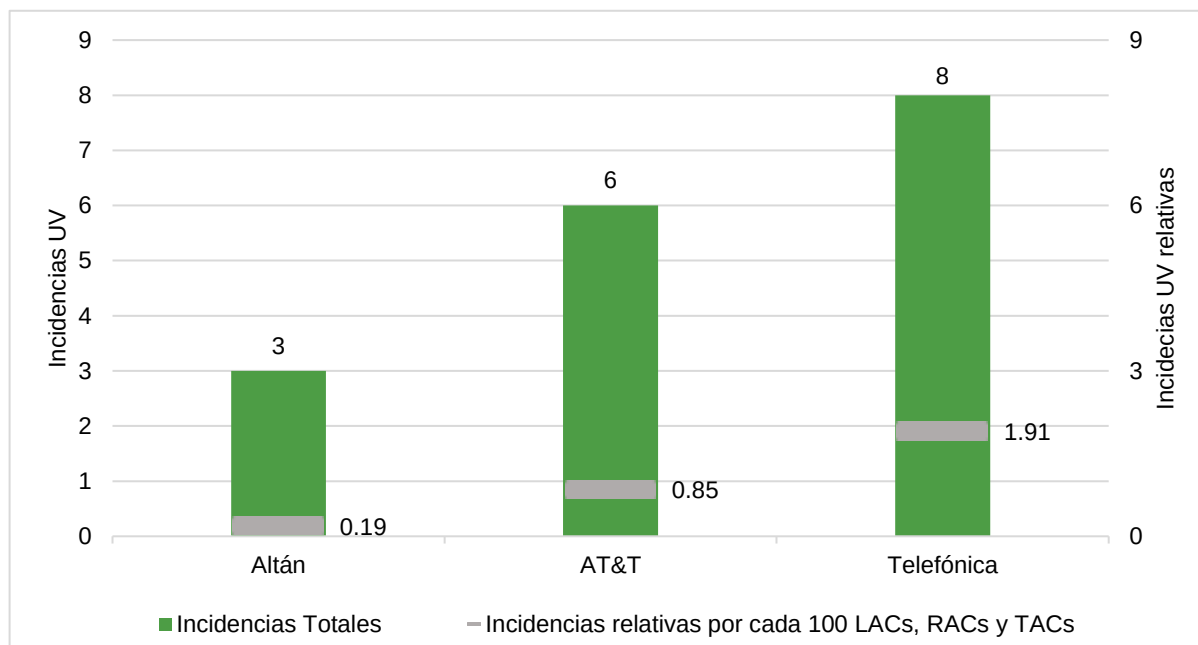
Figura 2.52: Tiempos de solución de incidencias de UV en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Incidencias por número de las LAC, TAC y RAC (áreas de servicio)

Es importante considerar no solo las incidencias totales por CS, sino las incidencias relativas al total de servicios contratados. En el caso del Servicio Mayorista de UV, podemos analizar de manera relativa el número total de incidencias con respecto al número total de áreas de servicio contratadas por el CS (Figura 2.53).

Figura 2.53: Incidencias del Servicio Mayorista de UV por CS, e incidencias por cada 100 áreas de servicio (LACs, RACs y TACs) [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



2.5 OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA

2.5.1 Medidas relacionadas

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

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

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

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

Trigésima Cuarta: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes los procedimientos para: 1) la solicitud de elementos a compartir, 2) la realización de visitas técnicas, 3) la solicitud de información de elementos de red, 4) el tendido de cable e instalación de infraestructura, 5) la reparación de fallas y gestión de incidencias, 6) el acondicionamiento de infraestructura, 7) los que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios y 8) los procedimientos formarán parte de la Oferta de Referencia.

Trigésima Quinta: indica que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en condiciones satisfactorias de calidad.

Trigésima Sexta: incluye que el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes el Servicio de Visita Técnica, a efecto de que dicho concesionario pueda contar con información suficiente sobre el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Trigésima Séptima: establece que en caso de que una vez realizada una visita técnica se observe que el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva es posible solo mediante la realización de trabajos adicionales para el acondicionamiento de la infraestructura, el Agente Económico Preponderante deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del Concesionario Solicitante.

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

Trigésima Novena: establece que el Agente Económico Preponderante deberá contar con un procedimiento para la recuperación de espacio, cuando exista una situación de saturación de las infraestructuras compartidas que sea causada por la existencia de ocupación ineficiente de espacio.

Cuadragésima: dispone que en caso de que en una determinada ruta no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, el Agente Económico Preponderante, a su elección, deberá poner a

disposición del Concesionario Solicitante, como alternativa de solución, el servicio de provisión de canales ópticos de alta capacidad de transporte entre sus puntos de presencia o el servicio de renta de fibra oscura.

Cuadragésima Segunda: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá atender las solicitudes de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva de la misma forma en que atiende las solicitudes para su propia operación, de sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico.

Sexagésima Segunda: establece que el Agente Económico Preponderante incluirá las tarifas aplicables al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva para cada uno de los geotipos y franjas de estaciones, radio bases o sitios de transmisión, en la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto.

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

Sexagésima Cuarta: indica que el Agente Económico Preponderante deberá presentar para la autorización del Instituto las tarifas que aplica a los servicios que presta al público, previamente a su comercialización.

Septuagésima Octava: indica que el Agente Económico Preponderante deberá implementar la equivalencia de insumos en la provisión de servicios mayoristas regulados, atendiendo al principio de no discriminación, para lo cual deberá reportar ante el Instituto Indicadores Clave de Desempeño.

El acceso a la infraestructura pasiva facilita tanto a concesionarios entrantes, como a pequeños concesionarios, proveer una oferta de servicios competitiva en el sector de las telecomunicaciones, minimizando las inversiones que tendrían que destinar al despliegue de infraestructura.

El concesionario que ya presta servicios de telecomunicaciones puede acceder al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, con el objeto de hacer uso de dicha infraestructura y poder extender su cobertura o proporcionar servicios en zonas donde carece de infraestructura propia.

2.5.2 Información de los servicios

En las Ofertas 2018 y 2019 apartado III, numeral 6, así como su Anexo 1, establece los servicios que deberá proveer Telesites a los CS. Dichos servicios contemplados en la Oferta AuCIP son los siguientes:

- Servicio de AuCIP:
 - espacio en piso
 - espacio en torre
 - sistemas de aire acondicionado
 - elementos auxiliares
- Servicios Complementarios:
 - visita técnica
 - análisis de factibilidad
 - elaboración de proyecto y presupuesto
 - adecuación de sitio
 - recuperación de espacio
 - verificación de colocación
 - gestión de proyecto de nueva obra civil

Figura 2.54: Plazos establecidos en las Ofertas AuCIP 2018 y 2019 para las solicitudes de Servicio [Fuente: Ofertas AuCIP 2018 y 2019]

Numeral en la Oferta AuCIP	Obligaciones	Plazos (Medidas)
Anexo I, numeral 2.2.1	Solicitud de información adicional	Telesites dispone de 8 DH para proporcionar al CS que lo solicite información relevante que no se encuentre en el SEG
Anexo 1, numeral 2.2.2	Notificaciones de nueva obra civil	Telesites emitirá notificaciones a los CS dando aviso de cada proyecto de nueva obra civil. Dichos avisos estarán igualmente disponibles en el SEG
Anexo I, numeral 2.4.3	Realización y entrega del análisis de factibilidad	El plazo de realización del análisis de factibilidad es de 5 DH tras la solicitud del mismo
Anexo I, numeral 2.5.9	Visita técnica	Se contempla un plazo de 5 DH para la notificación de la visita técnica y 25 DH para su ejecución
Anexo I, numeral 2.6.6	Aceptación de solicitud de colocación	Telesites dispone de 5 DH para revisar la solicitud de colocación del CS y prevenir al CS en caso de información incompleta o aclaraciones necesarias
Anexo I, numeral 2.7.8	Elaboración de proyecto y presupuesto	Telesites dispone de 25 DH para la elaboración del proyecto y presupuesto, 15 DH si se trata de nueva obra civil
Anexo I, numeral 2.8.6	Adecuación del sitio	El tiempo de adecuación del sitio será el contemplado conforme al programa de ejecución acordado con el CS
Anexo I, numeral 2.9.6	Recuperación de espacio	El tiempo de recuperación de espacio se contempla un plazo de 20 DH
Anexo I, numeral 2.11.2	Entrega en tiempo del acuerdo del sitio	Telesites entregará el acuerdo debidamente firmado, en términos de los siguientes plazos: (a) A partir de la solicitud de colocación, el AEPT dispone de 15 DH para entregar la respuesta; en caso de que exista factibilidad técnica y no se requiera realizar trabajos de adecuación de sitio ni de recuperación de espacio (b) Para el caso que sea necesaria la recuperación de espacio, se notifica la conclusión de la recuperación en un máximo de 20 DH siguientes a la fecha en que el concesionario hubiese aceptado la ejecución de trabajos de recuperación de espacio (c) Para el caso que sea necesario, en el acuerdo de sitio se notifica la conclusión de la adecuación en el máximo del plazo indicado en el programa de ejecución

2.5.3 Comparación de servicios e incidencias T3 y T4 2019

En la Figura 2.55 se presenta una comparación de las solicitudes del Servicio de AuCIP recibidas en el T3 y T4 2019, en la cual se observa un aumento en las Solicitudes de CIP y una disminución en las Notificaciones de Nueva Obra Civil.

	T3 2019	T4 2019	Var.
Solicitudes CIP	351	417	18.8%
Visita técnica	—	—	—
Adecuación de sitio	—	—	—
Recuperación de espacio	—	—	—
Notificaciones Nueva Obra Civil	410	338	-17.56%

Figura 2.55: Comparación de las solicitudes del Servicio de AuCIP entre el T3 y T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

Resumen

Telesites

- Durante el T4 2019, se reportaron 417 solicitudes de servicio.
- Se reportaron 174 incidencias de tres CS.
- Se registraron 338 notificaciones de nueva obra civil en el trimestre de mérito.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado, cuatro CS realizaron solicitudes para la prestación de los servicios de AuCIP, no obstante, se tiene registro de 13 CS que tienen firmado el convenio de AuCIP vigente⁹ (Figura 2.56).

⁹ Información obtenida del RPC.

► Telesites

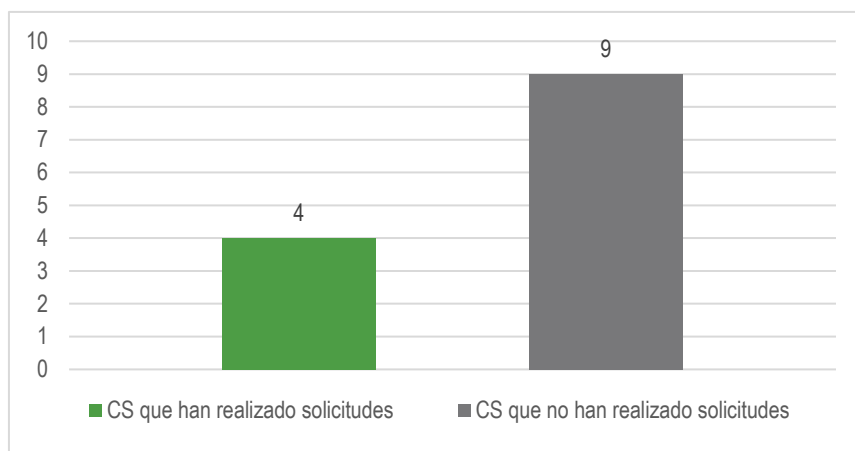
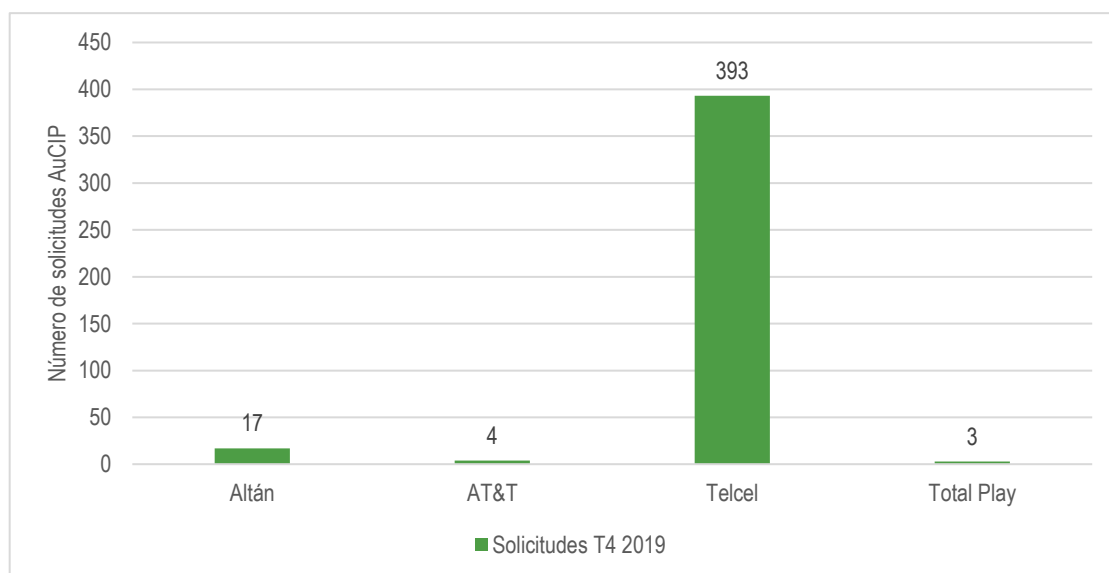


Figura 2.56: Total de CS con Convenio de AuCIP vigente, que han realizado solicitudes a Telesites [Fuente: Información obtenida del RPC T4 2019]

El Anexo 1 de las Ofertas AuCIP 2018 y 2019 establecen, en su numeral 2, el procedimiento para la prestación de los Servicios. En tal sentido, conforme a lo dispuesto en el citado anexo, los CS podrán solicitar el servicio cuando así lo requieran. Durante el periodo analizado, se realizaron 417 solicitudes por parte de Altán, AT&T, Telcel y Total Play (Figura 2.57).

Figura 2.57: Solicitudes de Servicio de AuCIP habilitadas, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



En lo que respecta a los distintos procedimientos contemplados en la Oferta AuCIP para la prestación de servicios, el análisis realizado arroja las siguientes conclusiones:

- **Solicitud de información adicional.** No se presentó el supuesto.
- **Análisis de factibilidad.** Del total de solicitudes presentadas, 405 se realizaron en tiempo (Figura 2.58).

Figura 2.58: Plazos del análisis de factibilidad del Servicio de AuCIP [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Realización de análisis de factibilidad		TOTAL
	Menor 5 DH	Mayor 5 DH	
Altán	16	1	17
AT&T	–	4	4
Telcel	388	5	393
Total Play	1	2	3
TOTAL	405	12	417
%	97.12%	2.88%	100%

- **Visitas técnicas.** No se realizaron solicitudes de visitas técnicas.
- **Elaboración de proyecto y presupuesto.** No se realizaron solicitudes de elaboración de proyecto y presupuesto.
- **Solicitudes de adecuación de sitio y recuperación de espacio.** No se tuvo reporte de solicitud de adecuaciones de sitio o recuperación de espacio.
- **Respuesta a la solicitud de colocación y entrega en tiempo del acuerdo de sitio.** La Figura 2.59 muestra los tiempos de entrega del acuerdo de sitio para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio. En estos casos, la entrega del acuerdo del sitio firmado por Telesites debe realizarse junto con la respuesta a la solicitud de colocación en los 15 DH siguientes tras la realización de la solicitud.

Figura 2.59: Tiempos de validación de solicitud y entrega de acuerdo para solicitudes que no requieren adecuación o recuperación de espacio [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Respuesta a la solicitud de colocación y entrega del acuerdo del sitio		TOTAL
	Menor 15 DH	Mayor 15 DH	
Altán	17	–	17
AT&T	4	–	4
Telcel	346	47	393
Total Play	3	–	3
TOTAL	370	47	417
%	88.73%	11.27%	100%

Resultado de las solicitudes de servicio

Las 417 solicitudes del Servicio de AuCIP fueron entregadas al CS con el acuerdo de sitio firmado.

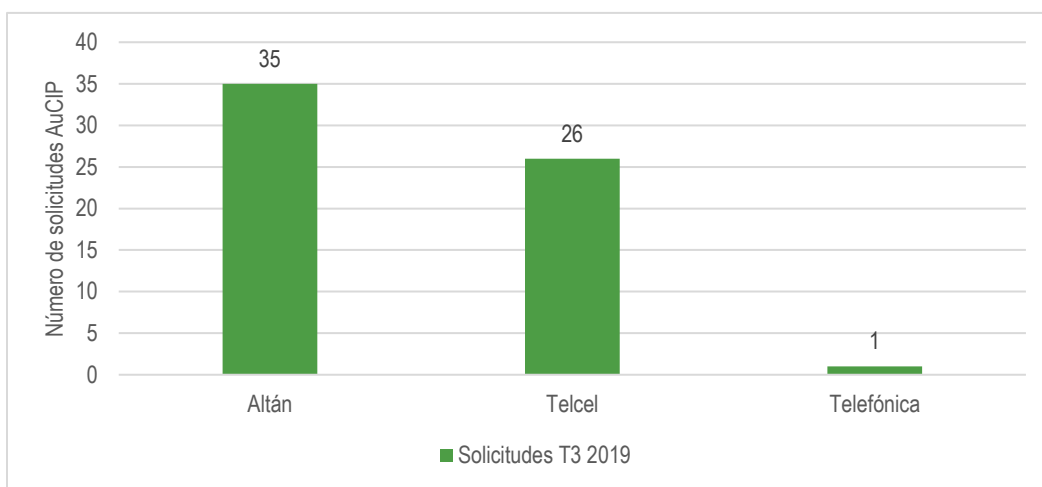
Solicitudes de modificación, baja o rechazo de servicios

Durante el T4 2019 no se reportaron solicitudes en estos rubros.

Seguimiento de solicitudes de AuCIP de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de 62 solicitudes de AuCIP realizadas en el trimestre previo al periodo sujeto a revisión, en la Figura 2.60 se muestra el detalle.

Figura 2.60: Solicitudes de servicio AuCIP solicitados a Telesites en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019]



Resultado de las solicitudes de servicio de trimestres anteriores

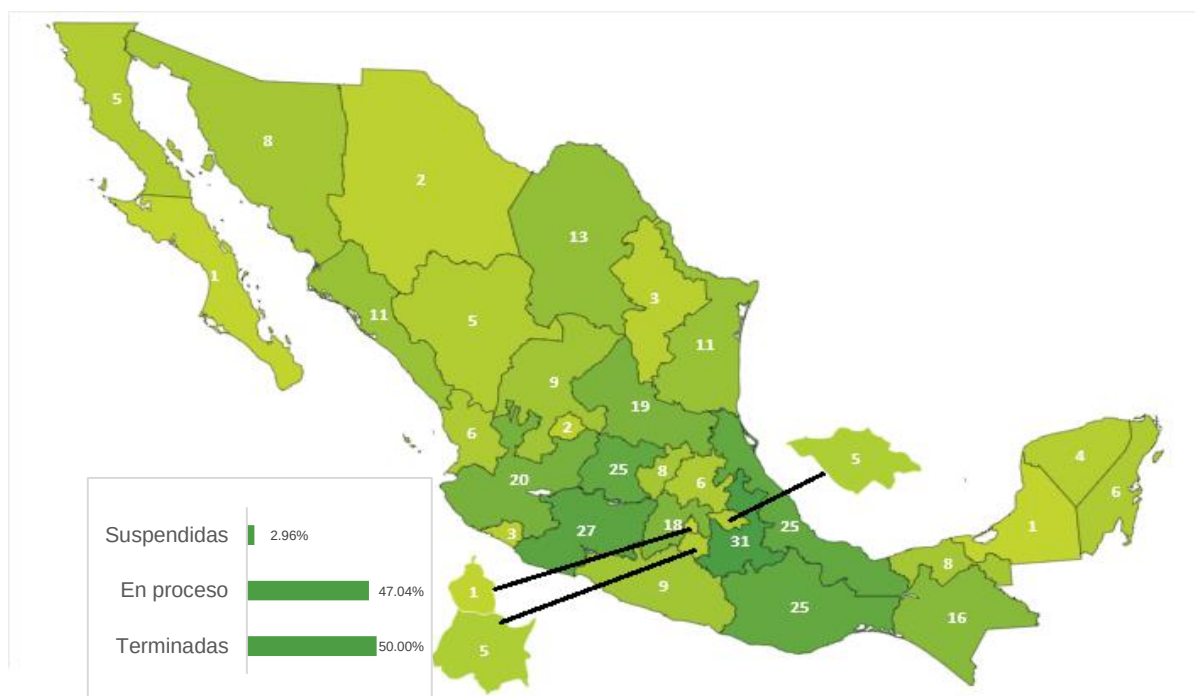
Las 62 solicitudes del Servicio de AuCIP de trimestres anteriores fueron entregadas al CS con el acuerdo de sitio firmado.

2.5.4 Notificaciones de servicios de nueva obra civil

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.2.2 del Anexo 1 de la Oferta AuCIP 2018 y 2019, Telesites emitirá notificaciones a los CS dando aviso de cada proyecto de nueva obra civil.

Durante el T4 2019, se reportaron 338 notificaciones de nueva obra civil. La Figura 2.61 muestra el número y la localización de estos proyectos, cabe resaltar que no se han reportado solicitudes por parte de los CS para acceder a los servicios de NOC.

Figura 2.61: Dispersión geográfica de los proyectos de nueva obra civil notificados a los CS en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



2.5.5 Información de las Incidencias

La Oferta AuCIP, en su Anexo B 'Formato de Acuerdo de Sitio', numeral 16.4, establece las posibles incidencias que pudieran presentarse en la provisión del servicio.

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

Las obligaciones que tiene Telesites para la solución de las incidencias se presenta en la Figura 2.62.

Figura 2.62: Obligaciones en la solución de incidencias relacionadas con el Servicio de AuCIP [Fuente: Ofertas AuCIP 2018 y 2019]

Número en la Oferta AuCIP	Obligaciones	Plazos
Anexo B, numeral 6	Interferencias de frecuencias de radio	No se contemplan obligaciones concretas para Telesites, ya que es el CS el que instala el nuevo equipo que puede ocasionar las interferencias de frecuencias de radio, por lo que los plazos aplicables son para el CS

Numeral en la Oferta AuCIP	Obligaciones	Plazos
Anexo B, numeral 7	Eventos de caso fortuito o fuerza mayor	Telesites deberá realizar con la máxima diligencia un análisis del sitio para determinar si este reúne las condiciones mínimas para continuar prestando los servicios
Anexo B, numeral 14 Anexo IV, numeral 5.3.4	Clausura de sitios	Se detallan los procedimientos y obligaciones de ambas partes en lo referente a la clausura de sitios porque no se cuentan con los permisos necesarios, órdenes judiciales o proyectos de obra civil
Anexo I, numeral 2.11.4	Resto de incidencias de carácter general	Recepción 7×24×365 de reportes de incidencias, con un objetivo de calidad del 90% Solución de incidencias generales mediante una matriz de escalamiento

2.5.6 Comparación de las fallas de servicios T3 y T4 2019

En la Figura 2.63 se presenta una comparación de los reportes de incidencias del Servicio de AuCIP recibidas en el T3 y T4 2019, destacando un aumento en los reportes de fuerza mayor y vandalismo.

	T3 2019	T4 2019	Var.
Fuerza Mayor	36	98	172.22%
Clausura de Sitio	–	–	–
Quejas o actos de vecinos	–	–	–
Vandalismo	36	76	111.11%
Generales	–	–	–

Figura 2.63: Comparación de los reportes de incidencias del Servicio de AuCIP entre el T3 y T4 2019
[Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

Tipos de reporte de incidencias

Figura 2.64: Reportes de incidencias relacionadas con el Servicio de AuCIP [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Tipo de incidencia	Altán	AT&T	Telcel	Total
Caso fortuito o fuerza mayor	57	17	24	98
Vandalismo	32	9	35	76
TOTAL	89	26	59	174

Responsable de incidencias

En la siguiente figura se observan los responsables de las incidencias relacionadas con el servicio AuCIP, de lo cual se observa que no hubo incidencias atribuibles al AEPT y ni a los CS.

Figura 2.65: Responsable de las incidencias relacionadas con el Servicio de AuCIP [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Responsable de las incidencias			Total
	CS	AEPT	Otro ¹	
Altán	–	–	89	89
AT&T	–	–	26	26
Telcel	–	–	59	59
TOTAL	–	–	174	174
%	–	–	100%	100%

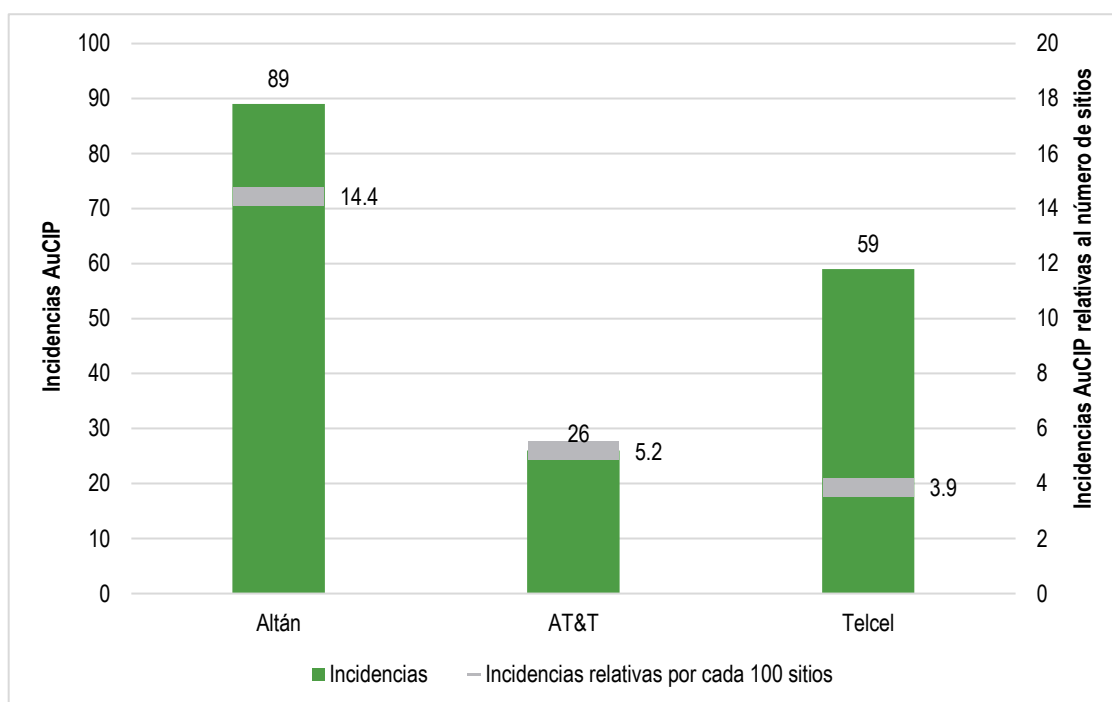
¹ Otros: Se define como incidencias relacionadas con el vandalismo en el Sitio y Fuerza Mayor.

Incidencias relativas al número total de sitios compartidos

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

En la Figura 2.66 se muestra el total de incidencias por CS, así como el número de incidencias relativas al número total de sitios compartidos por cada operador.

Figura 2.66: Incidencias del Servicio de AuCIP por CS y relativas por cada 100 sitios compartidos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



3 SERVICIOS FIJOS



3 SERVICIOS FIJOS

3.1 CONVENIOS

3.1.1 Medidas relacionadas

Duodécima: establece que los requerimientos del Concesionario Solicitante se verán reflejados en la suscripción del Convenio de Interconexión. El Agente Económico Preponderante debe presentar en el primer trimestre de cada año para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión, el cual deberá ser publicado a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros 15 (quince) días del mes de diciembre. El Agente Económico Preponderante está obligado a otorgar en términos no discriminatorios, las condiciones establecidas en el Convenio Marco de Interconexión, dentro de un plazo que no exceda de 20 (veinte) DH, contados a partir de que le sea notificada la solicitud por parte de un Concesionario Solicitante. En caso de que el Concesionario Solicitante requiera el Convenio Marco de Interconexión vigente en los términos ofrecidos por el Agente Económico Preponderante y acepte las tarifas publicadas por el Instituto, el Agente Económico Preponderante deberá suscribir el Convenio dentro de un plazo de 10 (diez) DH contados a partir de la solicitud.

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

Cuadragésima Tercera: establece que el Agente Económico Preponderante deberá suscribir con los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes dentro de los 15 (quince) DH siguientes a la solicitud los Convenios del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados y Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Cuadragésima Cuarta: indica que el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes deberán registrar ante el Instituto los Convenios y/o modificaciones en un plazo no mayor a los 30 (treinta) DH a partir de su suscripción.

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

3.1.2 Información de los Convenios

A continuación, se señalan las obligaciones de Preponderancia referentes a los Convenios de Servicios Mayoristas Regulados.

Figura 3.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de los Servicios Fijos [Fuente: Anexo 2 de la Resolución Biennial y CMI 2019]

Medidas / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos ¹
Duodécima	Suscripción del CMI	10 DH contados a partir de la fecha de solicitud del CS
Cuadragésima Tercera	Suscripción de Convenios de servicios mayoristas regulados	15 días siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Cuadragésima Cuarta	Registro ante el Instituto de Convenios suscritos para la prestación de servicios regulados, así como sus modificaciones.	No mayor a 30 DH a partir de su suscripción
Cláusula Decimosegunda del CMI	Suscripción del CMI o sus modificaciones en caso de que la solicitud haya sido presentada para solicitar términos y condiciones de Convenios de otros CS	20 DH contados a partir de la fecha de solicitud del CS

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

Las Medidas de Preponderancia del Anexo 2, no contemplan un plazo determinado para la suscripción de Convenios Modificatorios; sin embargo, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Decimosegunda del CMI, en caso de que se soliciten términos y condiciones de Convenios de otros CS, se establece un plazo de 20 DH contados a partir de la solicitud.

Cabe aclarar que para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en el artículo 74 de la LFT¹⁰. Para el registro de los mismos, se han considerado además los días no laborables en el Instituto¹¹. La obligación de firma en plazo aplica a los Convenios Marco y a los Convenios que son resultado de Resoluciones del Instituto, mientras que el registro aplica tanto a Convenios Marco como a Convenios Modificatorios.

3.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios T3 y T4 2019

Respecto al trimestre anterior, durante el T4 2019 aumentaron las solicitudes para la suscripción, firma y entrega para registro al Instituto, de Convenios relativos a los servicios de Interconexión y Compartición de Infraestructura Pasiva; por otra parte, no se registraron solicitudes, suscripciones o entregas para su registro de Convenios correspondientes al Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados (Figura 3.2).

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

¹¹ Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2019 y principios de 2020. Disponible en el siguiente enlace:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5546199&fecha=11/12/2018

Figura 3.2: Comparación de las etapas de los Convenios entre el T3 y T4 2019, Telmex y Telnor [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

Etapas	CMI		ORE		ORCI	
	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019
Solicitudes de Convenios ¹	-	1	1	-	1	1
Firma de Convenios ²	3	52	2	-	1	2
Registro de Convenios ¹	3	21	2	-	-	3

¹ Se incluyen los Convenios Marco y Convenios Modificatorios.

² Se incluyen los Convenios Marco y Convenios Modificatorios derivados de resoluciones del IFT.

Resumen

Telmex

- Durante el trimestre de revisión, se presentó una solicitud para suscripción de Convenio Marco de Interconexión, no se registraron solicitudes de suscripción de Convenios Modificatorios al CMI.
- Conforme a la información obtenida del RPC, se registró una suscripción de Modificación al CMI.
- Se realizó el seguimiento a una suscripción de Convenio Marco de Interconexión y entrega para registro al RPC de una solicitud realizada en un Trimestre anterior.
- Se realizó el seguimiento a suscripciones de Modificación al CMI y entrega para registro al RPC de 28 solicitudes realizadas en trimestres anteriores derivadas de Resoluciones del IFT.
- Se presentó una solicitud de suscripción de Convenio Marco para acceder a los servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.
- Se realizó el seguimiento a una suscripción de Convenio Marco para acceder a los servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva y entrega para registro al RPC, de una solicitud realizada en un Trimestre anterior.
- Se realizó el seguimiento de entrega para registro al RPC de un Convenio para acceder a los servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, suscrito en un Trimestre anterior.
- No se registraron solicitudes, suscripciones o entrega para registro en el RPC de Convenios Marco o Modificatorios para acceder al servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Telnor

- Durante el trimestre de revisión, no se presentaron solicitudes para suscripción de Convenios Marco o Convenios Modificatorios al CMI.
- Conforme a la información obtenida del RPC, se registraron dos suscripciones de Modificación al CMI.
- Se realizó el seguimiento a una suscripción de CMI y entrega para registro al RPC, de una solicitud realizada en un Trimestre anterior.
- Se realizó el seguimiento a suscripciones de Modificación al CMI y entrega para registro al RPC de 21 solicitudes realizadas en trimestres anteriores derivadas de Resoluciones del IFT.
- No se presentaron solicitudes de suscripción de Convenios Marco para acceder a los servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados y Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva; no se reportan solicitudes de firma de Convenios Modificatorios ni seguimiento a solicitudes realizadas en trimestres anteriores.

3.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Servicios Fijos

A continuación, se muestran los diferentes momentos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de servicios mayoristas realizadas entre los integrantes del AEPT y diferentes CS durante el T4 2019, hasta su registro ante el Instituto.

Convenio Marco de Interconexión

► Telmex

Convenios Marco

Se tiene el reporte de una solicitud realizada en el T4 2019 correspondiente a la suscripción de un Convenio Marco, mismo que fue firmado y presentado ante el Instituto para su registro correspondiente (Figura 3.3).

Figura 3.3: Detalle de los CMI solicitados a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Robot Comunicaciones, S. de R.L. de C.V.	01/10/19	25/10/19	18	13/11/19	13

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

Convenios Modificatorios

De la información obtenida del RPC, se advierte que en el trimestre de mérito se llevó a cabo la firma de un Convenio Modificatorio al CMI, mismo que fue entregado para su registro correspondiente (Figura 3.4).

Figura 3.4: Detalle de los CMI Modificatorios solicitados a Telmex, conforme al RPC [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Mega Cable, S.A. de C.V.	08/11/19	28/11/19	13

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Marco de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de una solicitud de suscripción de CMI presentada durante el T2 2019, en la que el convenio fue firmado y entregado para su registro al RPC durante el T4 2019. De la información proporcionada al Instituto, se indica la existencia de una resolución por desacuerdos para la firma de este Convenio (Figura 3.5).

Figura 3.5: Detalle de CMI solicitados a Telmex en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T2 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la Resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V. ²	24/04/19	P/IFT/131119/711	28/11/19 ²	10/12/19	8	En proceso de entrega al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² Continúan las acciones de supervisión respecto a la fecha de notificación de la Resolución.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Modificatorios de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de 28 solicitudes realizadas en el T2 2019, correspondientes a la suscripción de Modificaciones al CMI, en las que la firma se realizó durante el T4 2019. De la información proporcionada al Instituto, se indica la existencia de resoluciones por desacuerdos para la firma de estos Convenios (Figura 3.6).

Figura 3.6: Detalle de los CMI Modificatorios solicitados a Telmex en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T2 y T4 2019]

CS¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/690	28/11/19²	12/12/19	10	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Marcatel Com, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/666	28/11/19²	06/12/19	6	13/12/19	4
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	24/04/19	P/IFT/271119/763	11/12/19²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/712	28/11/19²	12/12/19	10	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Convergía de México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/679	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Qualtel, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/687	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Altan Redes, S.A.P.I. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/683	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Servnet México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/688	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/684	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Open IP Comunicaciones, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/685	28/11/19²	06/12/19	6	19/12/19	8
IP Matrix, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/271119/762	11/12/19²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/680	28/11/19²	06/12/19	6	16/12/19	5
Starsatel, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/689	28/11/19²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Directo Telecom, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/699	28/11/19 ²	06/12/19	6	13/12/19	4
Connect Telecom, S. de R.L. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/678	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
IENTC, S. de R.L. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/682	28/11/19 ²	06/12/19	6	16/12/19	5
Lantointernet, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/698	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Miguel Ángel González Dobarganes	02/05/19	P/IFT/131119/694	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/692	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/693	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Tactic Tel, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/271119/765	11/12/19 ²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/695	28/11/19 ²	06/12/19	6	16/12/19	5
Teligentia, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/696	28/11/19 ²	06/12/19	6	16/12/19	5
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/691	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
Comunicalo de México, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/681	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
Dialoga Group Telecom, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/675	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
Vinoc, S.A.P.I. de C.V.	02/05/19	P/IFT/271119/764	11/12/19 ²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Sisdecom, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/700	27/11/19 ²	29/11/19	2	En proceso de entrega al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² Continúan las acciones de supervisión respecto a la fecha de notificación de la Resolución.

► Telnor

Convenios Modificatorios

De la información obtenida del RPC, se advierte que en el trimestre de mérito se llevó a cabo la firma de dos Convenios Modificatorios al CMI, de los que uno fue entregado para su registro correspondiente (Figura 3.7).

Figura 3.7: Detalle de los CMI Modificatorios solicitados a Telnor, conforme al RPC [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de firma	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Mega Cable, S.A. de C.V.	08/11/19	28/11/19	13
Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.	12/12/19	En proceso de entrega al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Marco de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de una solicitud de suscripción de CMI presentada durante el T2 2019, en la que el convenio fue firmado y entregado para su registro al RPC durante el T4 2019. De la información proporcionada al Instituto, se indica la existencia de una resolución por desacuerdos para la firma de este Convenio (Figura 3.8).

Figura 3.8: Detalle de CMI solicitados a Telnor en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T2 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la Resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación a IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V.,	24/04/19	P/IFT/131119/711	28/11/19 ²	10/12/19	8	En proceso de entrega al término del T4 2019	

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la Resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación a IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Televisión Internacional, S.A. de C.V. ²							

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² Continúan las acciones de supervisión respecto a la fecha de notificación de la Resolución.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Modificatorios de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de 21 solicitudes realizadas en el T2 2019, correspondientes a la suscripción de Modificaciones al CMI, en las que la firma se realizó durante el T4 2019. De la información proporcionada al Instituto, se indica la existencia de resoluciones por desacuerdos para la firma de estos Convenios (Figura 3.9).

Figura 3.9: Detalle de los CMI Modificatorios solicitados a Telnor en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T2 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Desarrollo En Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V., AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/690	28/11/19 ²	12/12/19	10	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Marcatel Com, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/666	28/11/19 ²	06/12/19	6	13/12/19	4
Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	24/04/19	P/IFT/271119/763	11/12/19 ²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/712	28/11/19 ²	12/12/19	10	En proceso de entrega al término del T4 2019	

CS ¹	Fecha de solicitud	Resolución	Fecha de notificación de la resolución	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Convergía de México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/679	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Qualtel, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/687	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Altan Redes, S.A.P.I. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/683	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Servnet México, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/688	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	24/04/19	P/IFT/131119/684	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Open IP Comunicaciones, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/685	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
IP Matrix, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/271119/762	11/12/19 ²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Kiwi Networks, S.A.P.I. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/680	28/11/19 ²	06/12/19	6	16/12/19	5
Starsatel, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/689	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Directo Telecom, S.A. de C.V.	26/04/19	P/IFT/131119/699	28/11/19 ²	06/12/19	6	13/12/19	4
Airfaster, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/271119/767	09/12/19 ²	16/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Connect Telecom, S. de R.L. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/678	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
UC Telecomunicaciones, S.A.P.I. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/693	28/11/19 ²	06/12/19	6	En proceso de entrega al término del T4 2019	
Valor Agregado Digital, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/695	28/11/19 ²	06/12/19	6	16/12/19	5
Coeficiente Comunicaciones, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/691	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
Comunicalo de México, S.A. de C.V.	02/05/19	P/IFT/131119/681	28/11/19 ²	06/12/19	6	19/12/19	8
Vinoc, S.A.P.I. de C.V.	02/05/19	P/IFT/271119/764	11/12/19 ²	18/12/19	5	En proceso de entrega al término del T4 2019	

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² Continúan las acciones de supervisión respecto a la fecha de notificación de la Resolución.

Convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

► Telmex

Convenios Marco

Se tiene el reporte de una solicitud realizada en el T4 2019 correspondiente a la suscripción de un Convenio Marco para ORCI, mismo que fue firmado y presentado ante el Instituto para su registro (Figura 3.10).

Figura 3.10: Detalle de los Convenios Marco para ORCI solicitados a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Víctor Alonso Chávez Vega	04/11/19	19/11/19	10	20/11/19	1

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

Seguimiento de solicitudes de Convenios Marco de trimestres anteriores

Se tiene el reporte de dos solicitudes de suscripción de Convenio Marco para ORCI presentadas durante el T3 2019, la firma del primer convenio se realizó en el T3 2019 y la entrega para su registro en el RPC se realizó en el trimestre de revisión, mientras que el segundo de los convenios fue firmado y entregado para su registro al RPC durante el T4 2019 (Figura 3.11).

Figura 3.11: Detalle de los Convenios Marco para ORCI solicitados a Telmex en trimestres anteriores [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud (DH)	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de presentación al IFT para registro	Plazo de entrega para registro (DH)
Arely Isabel Góngora Pech	13/08/19	03/09/19	15	03/10/19	21
Mega Cable, S.A. de C.V.	23/09/19	07/10/19	10	31/10/19	18

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

3.2 CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN

3.2.1 Medidas relacionadas

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

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

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

Séptima: menciona que el Agente Económico Preponderante debe proporcionar a los Concesionarios Solicitantes los siguientes tipos de Enlaces Dedicados de Interconexión: enlaces E1 y sus múltiplos, enlaces STM-1 y sus múltiplos, así como enlaces Ethernet en sus distintas capacidades y cualquier otro que defina el Instituto.

Octava: establece que el Agente Económico Preponderante deberá realizar el intercambio de tráfico mediante los protocolos de señalización SIP (*Session Initiation Protocol*) o aquellos que determine el Instituto para la interconexión IP (*Internet Protocol*) de su red con la del Concesionario Solicitante.

Novena: indica que el Agente Económico Preponderante estará obligado a proveer el servicio de Coubicación a los Concesionarios Solicitantes.

Décima: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá permitir el uso de un mismo Enlace de Interconexión para cursar distintos tipos de tráfico, cuando así lo soliciten los Concesionarios Solicitantes.

Undécima: establece que cuando una solicitud de interconexión no pueda ser atendida por saturación de la capacidad del Punto de Interconexión donde el Agente Económico Preponderante presta servicios, será responsabilidad de este último ofrecer al Concesionario Solicitante, en un plazo no mayor a 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud respectiva, una alternativa de interconexión viable que cumpla con las Medidas, sin que esto resulte en un costo adicional o diferenciado para su establecimiento o en la prestación de los Servicios de Interconexión hacia el Concesionario Solicitante.

Sexagésima Cuarta: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la Equivalencia de Insumos y la no discriminación.

Septuagésima Primera: indica que el Agente Económico Preponderante deberá permitir al Concesionario Solicitante interconectar su red por medio de enlaces de transmisión entre coubicaciones dentro de sus instalaciones con las Redes Públicas de Telecomunicaciones de otros concesionarios que tengan presencia y/o espacios de coubicación en las mismas.

El Servicio de Interconexión es aquel por el cual los Concesionarios llevan a cabo una conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, la cual permite la conducción del tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas. Lo anterior hace posible que los usuarios de una Red Pública de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra o permite a los Usuarios la utilización de Servicios provistos por o a través de otra Red Pública de Telecomunicaciones.

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

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

3.2.2 Información de los servicios

Conforme a lo dispuesto en la Cláusula Segunda, numeral 2.3 del CMI 2019, el AEPT deberá ofrecer los siguientes Servicios de Interconexión:

- conducción de tráfico, que incluye originación y terminación
- 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

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

La Figura 3.12 señala las obligaciones de Preponderancia para el Servicio de Interconexión fija analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.12: Obligaciones de Preponderancia relacionadas con el Servicio de Interconexión Fija [Fuente: CMI 2019]

Anexo / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
Anexo E y Anexo G	Plazos máximos de entrega del servicio de:	
	• puerto de señalización (PAUSI-MX) • puerto de acceso IP • coubicaciones • enlace de transmisión entre coubicaciones no gestionado • facturación	15 DH para facilidad nueva

Anexo / Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
	Plazos máximos de entrega del servicio de tránsito	7 DH para facilidad nueva, una vez que el CS se haya interconectado con la red del AEPT
	Plazos máximos de entrega de: • enlaces dedicados de interconexión locales • enlaces dedicados de interconexión nacionales • enlaces de transmisión entre coubicaciones gestionado	15 DH
Anexo E, numeral 1	Plazos de validación de solicitudes	2 DH posteriores a la recepción de las solicitudes
Nota: Cuando el servicio exceda el 20% o más de lo pronosticado, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema fecha compromiso, situación que debe ser informada al Instituto junto con las nuevas fechas de entrega. Cualquier solicitud de servicio adicional fuera de pronóstico será entregada en la fecha en que sea acordada por las partes bajo esquema fecha compromiso.		

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

El numeral 1 'Suministro de Servicios' del Anexo E 'Calidad' del CMI vigente señala que, en la entrega de los servicios por parte del AEPT se pueden originar paros de reloj, los cuales deben ser entendidos como la suspensión de los tiempos previstos para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT. Por lo tanto, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios conforme a los plazos previstos, han de descontarse los tiempos de paro de reloj. Cabe resaltar que, para el servicio de Tránsito, éste solo es entregado una vez que los CS han establecido interconexión directa con la red del AEPT.

Asimismo, el Anexo G, numeral 2.5.3 del CMI 2019 establece que, para los Enlaces Dedicados de Interconexión, en caso de que el CS no proporcione el diagrama con las indicaciones de las trayectorias de los cableados desde las acometidas del predio hasta el punto del sitio donde se entrega el servicio, se llevará a cabo un paro de reloj hasta que el diagrama sea entregado, tiempo en el que el CS podrá solicitar al AEPT el site survey. Por tanto, en caso de existir solicitudes de alta de enlaces, dichos paros de reloj se tendrían que tomar en cuenta.

3.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

El número de solicitudes de alta disminuyó para los servicios de Puertos de Interconexión y Tránsito, respecto al T3 2019. Asimismo, el número de solicitudes de baja se incrementó para los servicios de Puertos de Interconexión, Coubicación y Enlaces de Interconexión y Señalización. Durante el trimestre de revisión, se presentaron solicitudes de los servicios de Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones y Cambio de Ancho de Banda.

Cabe aclarar que durante el T4 2019 ningún CS realizó la solicitud de los siguientes servicios: Conducción de Tráfico, que incluye originación y terminación, facturación y cobranza y servicios auxiliares conexos.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Puertos de Interconexión	Alta	5	3	-40%
	Baja	287	384	33.80%
Coubicación	Alta	–	2	–
	Baja	1	9	800%
Tránsito	Alta	33	7	-78.79%
	Baja	–	–	–
Enlaces de Interconexión y Señalización	Alta	–	–	–
	Baja	57	158	177.19%
Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (No gestionado)	Alta	–	–	–
	Baja	–	1	–
Cambio de Ancho de Banda	Alta	–	2	–
	Baja	–	–	–

Figura 3.13: Comparación de las solicitudes de Servicios de Interconexión Fija entre el T3 y T4 2019, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

Resumen

Telmex

- Durante el Trimestre de mérito, se registraron 13 solicitudes de alta para los servicios de Puertos de Interconexión, Tránsito, Coubicación y Cambio de Ancho de Banda, mientras que se presentaron 533 solicitudes de baja para los servicios de Coubicación, Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (no Gestionado), Puertos de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización.
- Se realizó el seguimiento a tres solicitudes realizadas en trimestres anteriores.
- No se registraron solicitudes de modificación de servicios ni existieron solicitudes rechazadas.

- Se reportaron 109 incidencias, 79 de Prioridad 2 y 30 de Prioridad 3, mismas que fueron resueltas en su totalidad.
- 15 CS solicitaron interconexión a Telmex en más de un Punto de Interconexión en su red.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia que Telmex proporciona, fue mayor al establecido en el CMI.

Telnor

- Durante el Trimestre de revisión, se registró una solicitud de alta para el servicio de Puertos de Interconexión, mientras que se presentaron 19 solicitudes de baja para los servicios de Coubicación, Puertos de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización.
- Se realizó el seguimiento a tres solicitudes realizadas en trimestres anteriores.
- No se registraron solicitudes de modificación de servicios ni existieron solicitudes rechazadas.
- Se reportaron 11 incidencias de Prioridad 2, mismas que fueron resueltas en su totalidad.
- Tres CS solicitaron interconexión a Telnor en más de un Punto de Interconexión en su red.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia que Telnor proporciona, fue mayor al establecido en el CMI.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado se presentaron a Telmex y Telnor, un total de 566 solicitudes para la prestación de los servicios de Interconexión.

Las solicitudes fueron realizadas por 15 CS y por los integrantes de un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa), lo que corresponde al 42.11% del total de CS con algún convenio suscrito vigente¹².

Los CS que más solicitudes registraron durante el trimestre son Megacable, Telcel, Maxcom, AT&T y los integrantes de Grupo Televisa. Cabe señalar que se han registrado solicitudes realizadas por Axtel y Telcel, CS que no ha suscrito un convenio al respaldo del CMI autorizado por el IFT con los integrantes del AEPT.

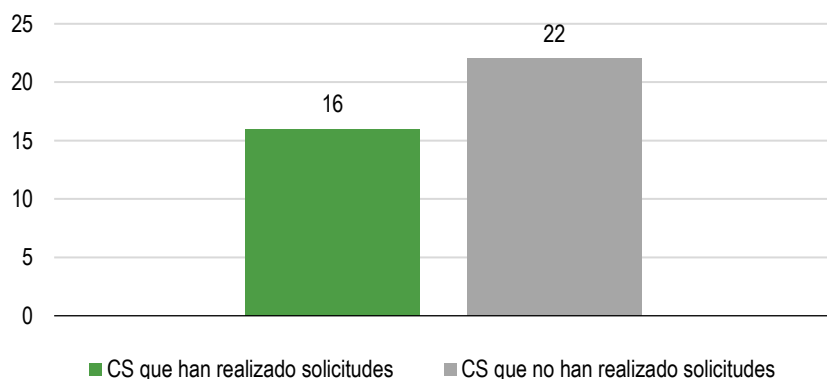


Figura 3.14: Total de CS con Convenio de Interconexión vigente, que han realizado solicitudes a Telmex y Telnor [Fuente: Información obtenida del RPC]

¹² Información obtenida del RPC, los convenios suscritos por Axtel, Telcel y Telefónica no corresponden con el CMI autorizado por el IFT.

► Telmex

En el T4 2019 se presentaron 546 solicitudes a Telmex por parte de 15 CS diferentes y los integrantes de Grupo Televisa, de las que se realizaron el 47.99% a través del SEG y 52.01% a través de diferentes medios (correo electrónico, escrito, otros). A continuación, se muestran las solicitudes realizadas por CS y por tipo de servicio.

Figura 3.15: Solicitudes de Servicios de Interconexión Fija presentadas a Telmex por tipo de movimiento y por CS [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2019]

CS	Cambio de Ancho de Banda		Coubicación		Enlaces de Interconexión y Señalización		Enlaces entre Coubicaciones no gestionado		Puertos de Interconexión		Tránsito		Total
	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	Alta	Baja	
AT&T	-	-	-	-	-	17	-	-	-	12	-	-	29
Axtel	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Cierto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Comunicalo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Convergja	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-	-	14
Directo	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Grupo Televisa	-	-	-	1	-	-	-	-	1	33	-	-	35
Marcatel	-	-	-	1	-	2	-	-	-	4	-	-	7
Maxcom	-	-	-	-	-	3	-	-	-	67	-	-	70
MCM	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Megacable	-	-	-	4	-	76	-	-	-	161	-	-	241
Open IP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2
Servnet	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Telcel	-	-	-	-	-	45	-	-	-	89	-	-	134
Totalplay	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Vinoc	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	-	6
TOTAL	2	-	2	7	-	151	-	1	2	374	7	-	546

De lo anterior, se desprende que Telmex recibió 13 solicitudes de alta respecto de los servicios de Cambio de Ancho de Banda, Coubicación, Puertos de Interconexión y Tránsito. Asimismo, se observa que se realizaron 533 solicitudes de baja de los servicios de Coubicación, Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (no Gestionado), Enlaces de Interconexión y Señalización y Puertos de Interconexión; lo que corresponde al 97.62% del total de solicitudes realizadas por los CS.

La siguiente figura muestra el estatus de las 546 solicitudes de Servicios de Interconexión recibidas por el AEPT.

Figura 3.16: Resultados de las solicitudes presentadas a Telmex para los Servicios de Interconexión Fija [Fuente: Información reportada al Instituto, T4 2019]

CS	Alta - Entregado	Alta - Construcción	Baja - En Proceso	Baja - Concluida	Total
AT&T	-	-	-	29	29
Axtel ¹	-	-	-	1	1
Cierto	1	-	-	-	1

CS	Alta - Entregado	Alta - Construcción	Baja - En Proceso	Baja - Concluida	Total
Comunicalo	–	–	–	1	1
Convergja	–	–	–	14	14
Directo	1	–	–	1	2
Grupo Televisa	1	–	–	34	35
Marcatel	–	–	–	7	7
Maxcom	–	–	–	70	70
MCM	–	1	–	–	1
Megacable	–	–	–	241	241
Open IP	2	–	–	–	2
Servnet	1	–	–	–	1
Telcel ¹	–	–	38	96	134
Totalplay	–	–	–	1	1
Vinoc	5	1	–	–	6
TOTAL	11	2	38	495	546

¹ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT.

Solicitudes de alta de servicios

De las 13 de solicitudes de alta, dos corresponden al servicio de Puertos de Interconexión, dos al servicio de Coubicación y dos a Cambio de Ancho de Banda; dichas solicitudes fueron validadas conforme a los plazos establecidos. De lo anterior, una solicitud de Puertos de Interconexión, una de Coubicación y las dos solicitudes de Cambio de Ancho de Banda fueron entregadas conforme a las fechas acordadas durante el trimestre de revisión. Las dos solicitudes restantes correspondientes a servicios de Puertos de Interconexión y Coubicación se reportaron en construcción al término del trimestre de mérito.

Las siete solicitudes restantes pertenecen al servicio de Tránsito, mismas que fueron entregadas durante el trimestre de revisión, en el momento en el que el CS se encontró interconectado con la red del AEPT.

La Figura 3.17 muestra las solicitudes de alta de Servicios de Interconexión recibidas por Telmex en el periodo considerado.

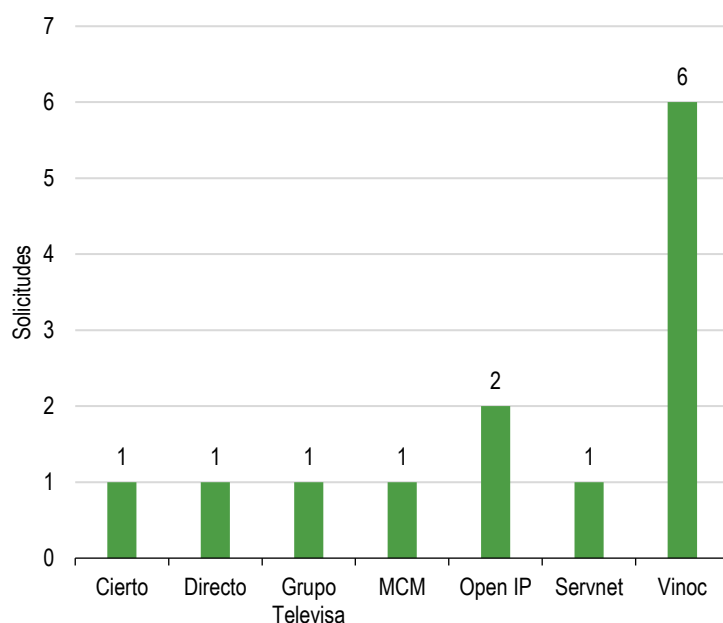


Figura 3.17:
Solicitudes de alta de Servicios de Interconexión Fija recibidas por Telmex
[Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

De la información reportada al Instituto, al término del T4 2019 se ha realizado la ejecución de pruebas en dos solicitudes de alta correspondientes a Directo y a uno de los Integrantes de Grupo Televisa (Operbes), para los servicios de Coubicación y Puertos de Interconexión, respectivamente.

► **Telnor**

En el T4 2019 se presentó a Telnor una solicitud de alta por parte de Grupo Televisa para el servicio de Puertos de Interconexión, la cual se realizó a través del SEG y se validó conforme a los plazos establecidos; la solicitud no se requirió de manera anticipada, el CS no entregó pronóstico de servicio y la solicitud fue aceptada por parte de Telnor.

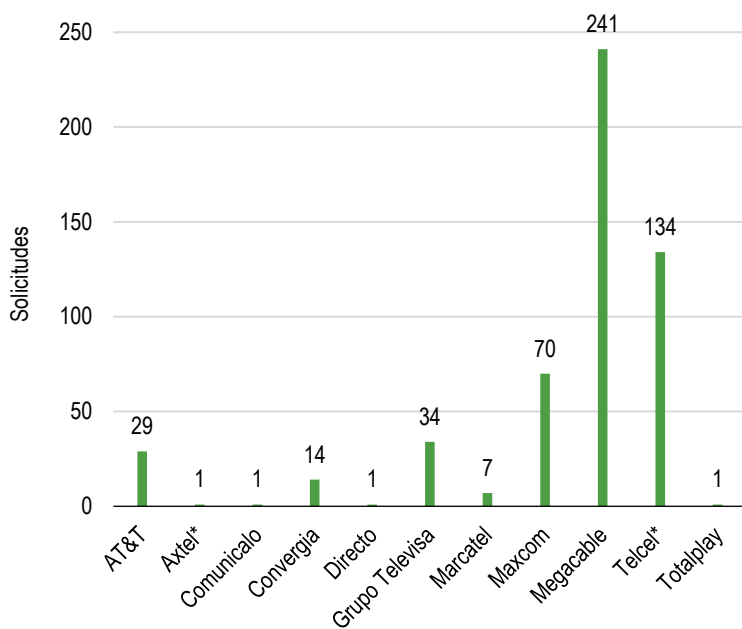
La solicitud señalada fue entregada conforme a los plazos acordados y fueron realizadas las pruebas del servicio durante el trimestre de revisión.

Solicitudes de baja de servicios

► **Telmex**

Se tiene el registro de 533 solicitudes de baja de Servicios de Interconexión fija por parte 11 CS, todas las solicitudes fueron aceptadas y los servicios correspondientes fueron dados de baja, quedando solo 38 en proceso de baja al término del trimestre de mérito (Figura 3.18).

De las solicitudes de baja, siete corresponden al servicio de Coubicación, una a Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (no Gestionado), 374 a Puertos de Interconexión y 151 a Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización.



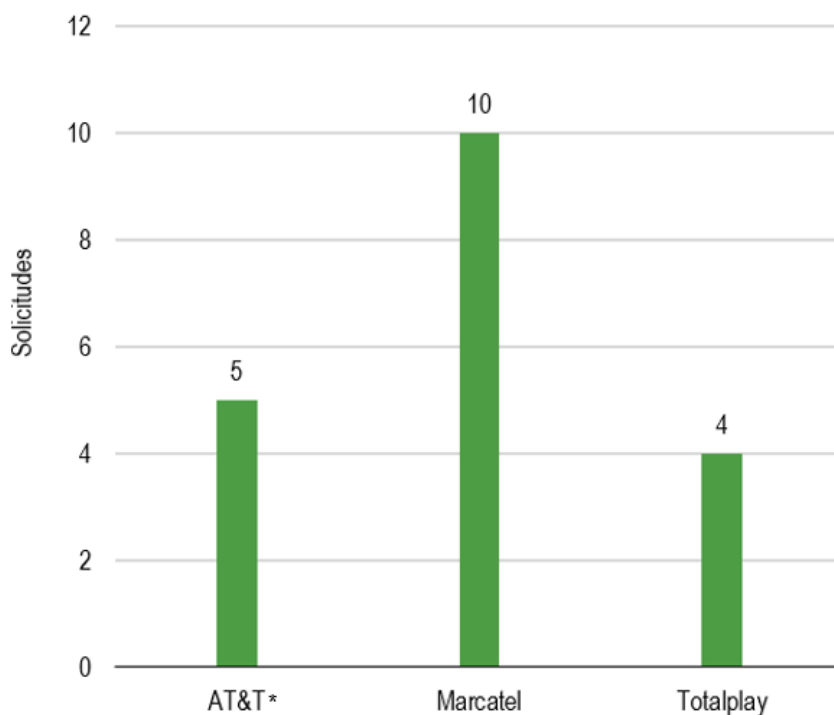
*CS que no han suscrito el CMI vigente con el AEPT.

Figura 3.18:
Solicitudes de baja de
Servicios de
Interconexión Fija
recibidas por Telmex
[Fuente: Resultados
del análisis a la
información en poder
del Instituto, T4 2019]

► Telnor

Se tiene el registro de 19 solicitudes de baja de Servicios de Interconexión fija por parte tres CS, todas las solicitudes fueron aceptadas y los servicios correspondientes fueron dados de baja (Figura 3.19).

De las solicitudes de baja, dos corresponden a servicios de Coubicación, diez a Puertos de Interconexión y siete a Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización.



*CS que no han suscrito el CMI vigente con el AEPT.

Figura 3.19:
Solicitudes de baja de
Servicios de
Interconexión Fija
recibidas por Telcel
[Fuente: Resultados
del análisis a la
información en poder
del Instituto, T4 2019]

Seguimiento a solicitudes de servicios de trimestres anteriores

En los diversos ITC correspondientes a trimestres anteriores, se han reportado solicitudes que, al término del periodo de revisión, se encontraban en proceso de entrega, dichas solicitudes fueron reportadas por el AEPT con los siguientes estatus:

- Solicitudes en proceso
- Solicitudes en construcción
- Solicitudes pendientes por el CS

Por lo anterior, a continuación, se presenta la actualización de las solicitudes reportadas en trimestres anteriores, y que tuvieron actuación durante el T4 2019.

► Telmex

Durante el T4 2019, se registró actuación en tres solicitudes realizadas en el T3 2019 (Figura 3.20).

Figura 3.20: Solicitudes presentadas a Telmex en el T3 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Puertos de Interconexión	Total	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso
Grupo Televisa	3	3	3	-

► Telnor

En el T4 2019, se registró actuación en tres solicitudes realizadas en el T3 2019 (Figura 3.21).

Figura 3.21: Solicitudes presentadas a Telnor en el T3 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Puertos de Interconexión	Total	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso
Grupo Televisa	3	3	3	-

3.2.4 Información de las incidencias

De conformidad con el numeral 3, Anexo E 'Calidad' del CMI 2019, se considera como falla:

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

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

Por su parte, el numeral 2.6.4 del Anexo G del CMI 2019, establece tres tipos de prioridad:

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

- cortes intermitentes o errores en el circuito del cliente final *sin* redundancia *no* suponiendo la incomunicación del servicio
- otros que afecten la calidad del servicio

La Figura 3.22 señala las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.22: Obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio de Interconexión Fijo [Fuente: CMI 2019]

Numeral del CMI	Obligaciones	Plazos
Anexo E, numeral 3.2	Tiempos máximos de solución de incidencias	• Prioridad 1: 1 hora • Prioridad 2: 2 horas • Prioridad 3: 5 horas
Anexo G, numeral 2.6.2	Tiempos máximos de solución de incidencias, para Enlaces Dedicados de interconexión	• Prioridad 1: 1 hora • Prioridad 2: 2 horas • Prioridad 3: 5 horas

3.2.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019

Se presentaron incidencias para los servicios de Puertos de Interconexión y Enlaces de Interconexión y Señalización, en las que el número de incidencias de Prioridad 1 se redujo en su totalidad. Las incidencias de Prioridad 2 aumentaron para ambos servicios, mientras que las incidencias de Prioridad 3 disminuyeron para el Servicio de Puertos de Interconexión. No se reportaron incidencias de Prioridad 3 para el Servicio de Enlaces de Interconexión y Señalización.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Puertos de Interconexión	Prioridad 1	73	-	-100%
	Prioridad 2	15	78	420%
	Prioridad 3	40	30	-25%
Enlaces de Interconexión y Señalización	Prioridad 1	31	-	-100%
	Prioridad 2	3	12	300%
	Prioridad 3	2	-	-100%

Figura 3.23: Comparación de las incidencias acontecidas en el Servicio de Interconexión Fija entre el T3 y T4 2019, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

En el periodo analizado se presentaron a Telmex y Telnor, un total de 120 reportes de incidencias de los Servicios de Interconexión.

Incidencias por tipo de prioridad

► Telmex

Se registraron un total de 109 incidencias correspondientes a reportes generados por siete CS diferentes y los integrantes de Grupo Televisa, de los que 79 fueron de Prioridad 2 y 30 de Prioridad 3.

Incidencias de Prioridad 2

Se registraron 79 incidencias presentadas por ocho CS, las cuales se reportaron sobre los servicios de Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización y de Puertos de Interconexión.

Figura 3.24: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex por servicio afectado y por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	Total
AT&T	-	3	3
Axtel ¹	-	30	30
Grupo Televisa	4	19	23
Maxcom	-	1	1
MCM ²	-	5	5
Megacable	-	3	3
Telcel ¹	7	4	11
Telefónica ¹	-	3	3
TOTAL	11	68	79

¹ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT, se analizan únicamente conforme a CMI 2019.

² CS con CMI 2018 suscrito.

Considerando que no todos los CS han firmado el CMI 2019, los análisis de incidencias de Prioridad 2 que se presentan a continuación se dividirán en dos¹³ secciones:

- solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2019
- solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2019

Las incidencias reportadas fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución de las mismas.

¹³ Para Prioridad 2, se realiza un solo análisis de fallas, considerando que los plazos de solución de incidencias son los mismos para CMI 2017, CMI 2018 y CMI 2019 (2 horas).

Figura 3.25: Reportes de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex por CS, solucionadas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		Total	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio ¹	Máx. ²	Mín. ³
	≤ 2 horas	> 2 horas					
AT&T	1	2	3	33.33%	12.97	34.46	1.86
Axtel ⁵	20	10	30	66.67%	3.63	50.63	0.29
Grupo Televisa	8	15	23	34.78%	4.92	14.42	0.67
Maxcom	-	1	1	-	12.24	12.24	12.24
MCM ⁴	2	3	5	40%	11.93	25.9	0.69
Megacable	1	2	3	33.33%	3.52	5.21	0.44
Telcel ⁵	1	10	11	9.09%	9.29	45.2	1.95
Telefónica ⁵	1	2	3	33.33%	3.36	5.78	1.26
TOTAL	34	45	79	-	5.77	50.63	0.29

¹ Promedio obtenido considerando todos los valores decimales del tiempo de solución de incidencia.

² Tiempo máximo de solución de incidencias.

³ Tiempo mínimo de solución de incidencias.

⁴ CS con CMI 2017 suscrito.

⁵ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT, se analizan únicamente conforme a CMI 2019.

Cabe señalar que en la Figura 3.26 se analizan las fallas de los servicios de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión, considerando que en los plazos establecidos en el CMI 2019, las fallas de Prioridad 2 se deben resolver en dos horas para todos los servicios.

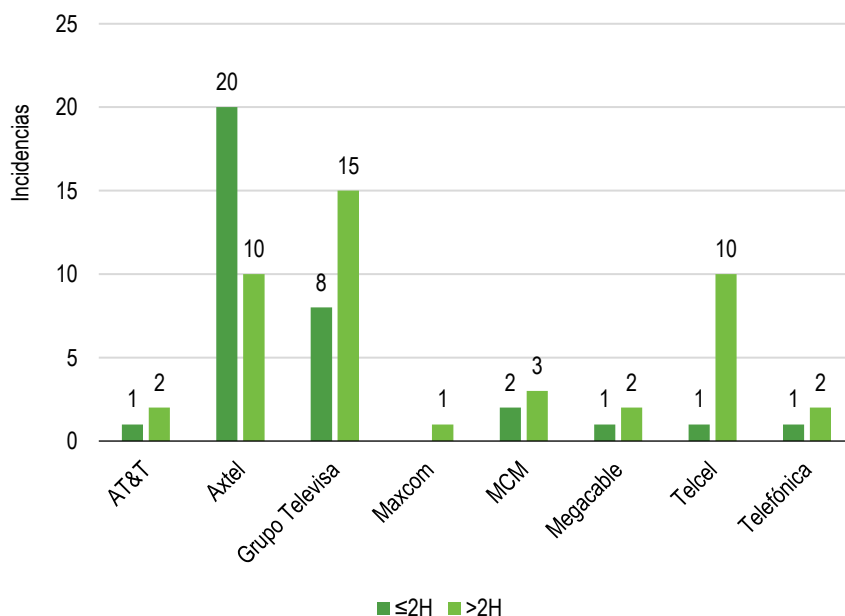
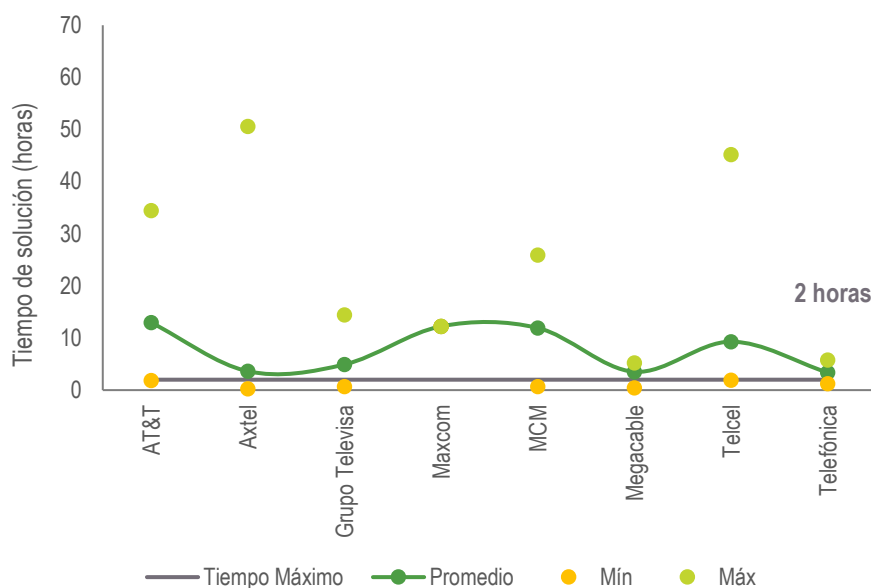


Figura 3.26: Reportes de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex, resueltas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

La Figura 3.27 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.27: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex, resueltas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Solución de fallas considerando los plazos acordados entre las partes

De los CS que reportaron fallas en el trimestre de mérito, solo AT&T tiene firmado un Convenio con plazos de solución de fallas de Prioridad 2 distintos a los indicados en el CMI vigente.

Los plazos que se han firmado se presentan a continuación en la Figura 3.28.

Figura 3.28: Tiempos máximos de solución de incidencias acordados entre las partes, firmado por el CS [Fuente: Convenios firmados en el RPC]

Tipo de servicio	Prioridad 2
Interconexión	6 horas

Las incidencias reportadas fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución de las mismas.

Figura 3.29: Reportes de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telmex por CS, solucionadas conforme a los plazos acordados entre las partes [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		Total	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio ¹	Máx. ²	Mín. ³
	≤ 6 horas	> 6 horas					
AT&T	2	1	3	66.67%	12.9 ¹	34.46 ²	1.86 ³
TOTAL	2	1	3	66.67%	12.9¹	34.46²	1.86³

¹ Promedio obtenido considerando todos los valores decimales del tiempo de solución de incidencia.

² Tiempo máximo de solución de incidencias.

³ Tiempo mínimo de solución de incidencias.

Incidencias de Prioridad 3

Se registraron 30 incidencias de Prioridad 3 presentadas por seis CS y Grupo Televisa, las cuales se reportaron sobre el servicio de Puertos de Interconexión.

Figura 3.30: Incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex por servicio afectado y por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	Total
AT&T	-	3	3
Axtel ¹	-	7	7
Grupo Televisa	-	5	5
Maxcom	-	10	10
MCM	-	1	1
Megacable	-	1	1
Telefónica ¹	-	3	3
TOTAL	-	30	30

¹ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT.

Las incidencias reportadas fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución de las mismas.

Figura 3.31: Reportes de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex por CS, solucionadas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		Total	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio ¹	Máx. ²	Min. ³
	≤ 5 horas	> 5 horas					
AT&T	3	-	3	100%	0.79	0.82	0.75
Axtel ⁵	7	-	7	100%	2.06	4.09	0.69
Grupo Televisa	2	3	5	40%	10.70	38.07	0.46
Maxcom ⁴	9	1	10	90%	3.21	15.56	0.72
MCM	1	-	1	100%	1.17	1.17	1.17
Megacable	1	-	1	100%	2.25	2.25	2.25
Telefónica ⁵	1	2	3	33.33%	11.94	17.19	2.36
TOTAL	24	6	30	-	4.72¹	38.07²	0.46³

¹ Promedio obtenido considerando todos los valores decimales del tiempo de solución de incidencia.

² Tiempo máximo de solución de incidencias.

³ Tiempo mínimo de solución de incidencias.

⁴ CS con CMI 2017 suscrito.

⁵ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT, se analizan únicamente conforme a CMI 2019.

Cabe señalar que en la Figura 3.31 se analizan las fallas de los servicios de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión, considerando que en los plazos establecidos en el CMI 2019¹⁴, las fallas de Prioridad 3 se deben resolver en 5 horas para todos los servicios.

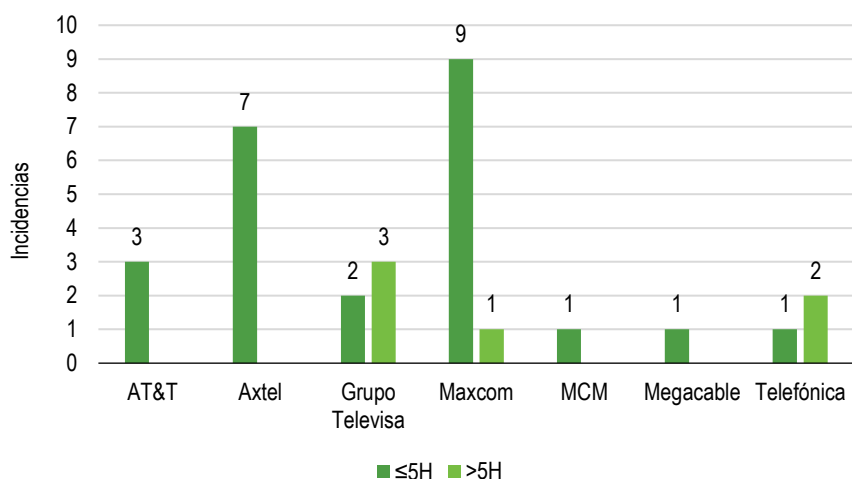
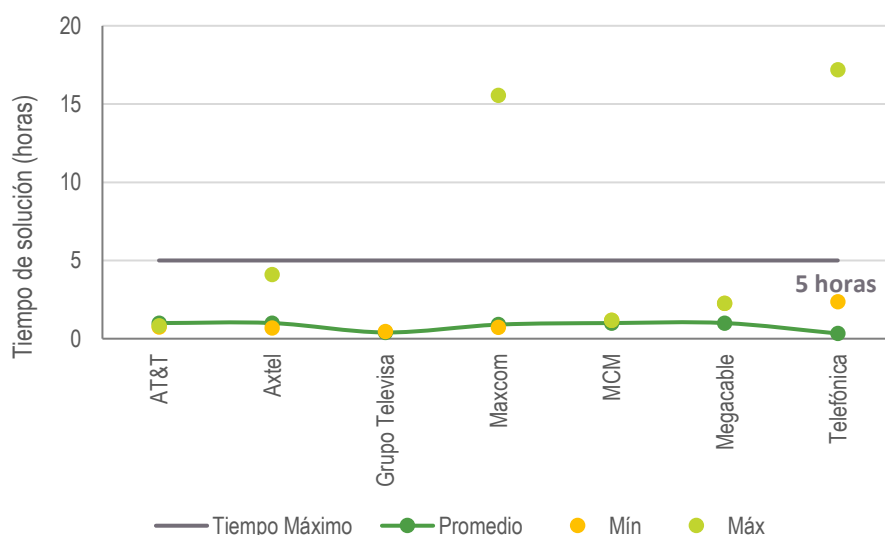


Figura 3.32 : Reportes de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex, resueltas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

La Figura 3.33 muestra el tiempo máximo, mínimo y promedio de solución de incidencias por CS y el tiempo máximo señalado en la Oferta.

Figura 3.33: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 presentadas a Telmex, resueltas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



¹⁴ Las fallas de Prioridad 3 se analizan conforme al CMI 2019 considerando que los plazos establecidos son los mismos que para el CMI 2018. Cabe señalar que el CMI 2017 contempla plazos de solución de incidencias de Prioridad 3 solo para el servicio de Enlaces Dedicados de Interconexión (5 horas), motivo por el que el análisis se realiza con base en el CMI 2019.

► Telnor

Se registraron un total de 11 incidencias que fueron reportadas como Prioridad 2.

Incidencias de Prioridad 2

Se registraron 11 incidencias presentadas por dos CS, las cuales se reportaron sobre los servicios de Enlaces Dedicados de Interconexión y Señalización, así como de Puertos de Interconexión.

Figura 3.34: Incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor por servicio afectado y por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Enlace de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	Total
Grupo Televisa	-	1	1
Telefónica ¹	1	9	10
TOTAL	1	10	11

¹ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT, se analizan únicamente conforme a CMI 2019.

A continuación, se presenta un¹⁵ solo análisis de fallas, considerando los plazos de solución de incidencias señalados en el CMI 2019.

Solución de fallas considerando los plazos establecidos en el CMI 2019

Las incidencias reportadas fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución de las mismas.

Figura 3.35: Reportes de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor por CS, solucionadas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de incidencias por tiempo de solución		Total	% de incidencias resueltas en tiempo	Promedio ¹	Máx. ²	Mín. ³
	≤ 2 horas	> 2 horas					
Grupo Televisa	1	-	1	100%	1.11	1.11	1.11
Telefónica ⁴	7	3	10	70%	1.44	2.75	0.86
TOTAL	8	3	11	-	1.41¹	2.75²	0.86³

¹ Promedio obtenido considerando todos los valores decimales del tiempo de solución de incidencia.

² Tiempo máximo de solución de incidencias.

³ Tiempo mínimo de solución de incidencias.

⁴ CS que no han suscrito CMI autorizado por el IFT, se analizan únicamente conforme a CMI 2019.

Cabe señalar que en la Figura 3.36 se analizan las fallas de los servicios de Interconexión y Enlaces Dedicados de Interconexión, considerando que en los plazos establecidos en el CMI 2019, las fallas de Prioridad 2 se deben resolver en dos horas para todos los servicios.

¹⁵ Los CS que reportaron fallas durante el trimestre de revisión, tienen suscrito el convenio vigente autorizado por el IFT, motivo por el cual se presenta un solo análisis de incidencias.

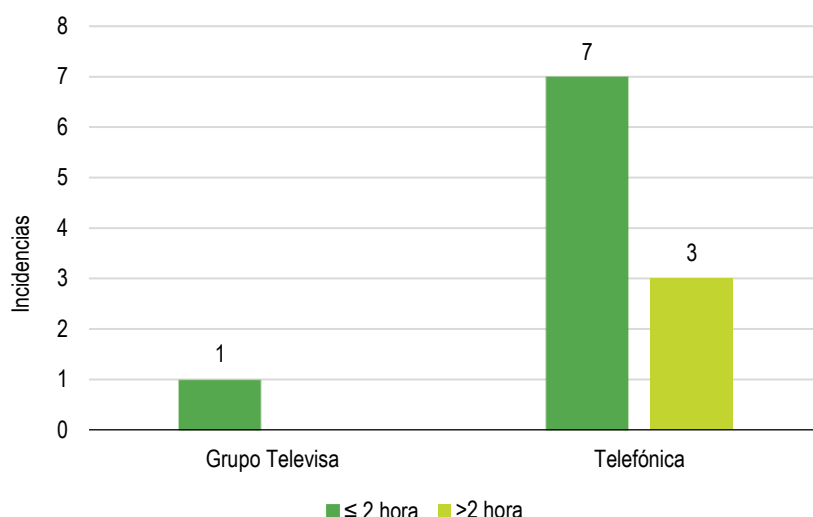


Figura 3.36: Reportes de incidencias de Prioridad 2 presentadas a Telnor, resueltas conforme al CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

3.2.6 Redundancia y balanceo de tráfico

De conformidad con el numeral 2.4. 'Solicitudes de servicio' en el apartado 'Redundancia y balanceo de Tráfico' de la Cláusula Segunda y con el numeral 6.2 de la Cláusula Sexta del CMI de 2019, el CS y el AEPT deberán:

- Implementar Servicios de Interconexión directa en al menos dos PDIC, por cada parte, para redundancia.
- Para efectos de redundancia local (misma ciudad) o geográfica (distinta ciudad), implementar Servicios de Interconexión directa entre dos sitios distintos de modo que entre dichos sitios siempre se habilitará un balanceo de tráfico. Dicho balanceo permitirá realizar el desborde sobre el sitio redundante disminuyendo la afectación a los servicios cursantes.
- De presentarse fallas en los Servicios de Interconexión en uno de los PDIC, que pudieren ocasionar mala calidad u otras afectaciones en la Terminación de Tráfico, enrutar dicho Tráfico de manera temporal hacia el otro PDIC que se encuentre en servicio. Una vez reestablecida la conectividad en el PDIC afectado, el Tráfico se deberá balancear nuevamente sobre los PDIC entre los que se establece la interconexión.
- En caso de habilitarse redundancia entre sitios, los enlaces deberán estar dimensionados para soportar en la hora pico un máximo de 85% de carga, siendo éste el parámetro para disparar el crecimiento de los servicios. Con lo anterior, en caso de falla de uno de los sitios, el tráfico se enrutará al enlace en servicio previniendo la afectación del servicio.

► Telmex

Existen 106 PDIC habilitados correspondientes a 15 CS que han solicitado interconexión directa en más de un punto de la red de Telmex, en ninguno de ellos existió desborde provocado por alguna falla; sin embargo, en dos de los PDIC habilitados correspondientes a Grupo Televisa y Directo, se excedió el 85% máximo de carga en la hora pico.

En la Figura 3.37 se indican los CS y el número de puntos de interconexión solicitados en redundancia.

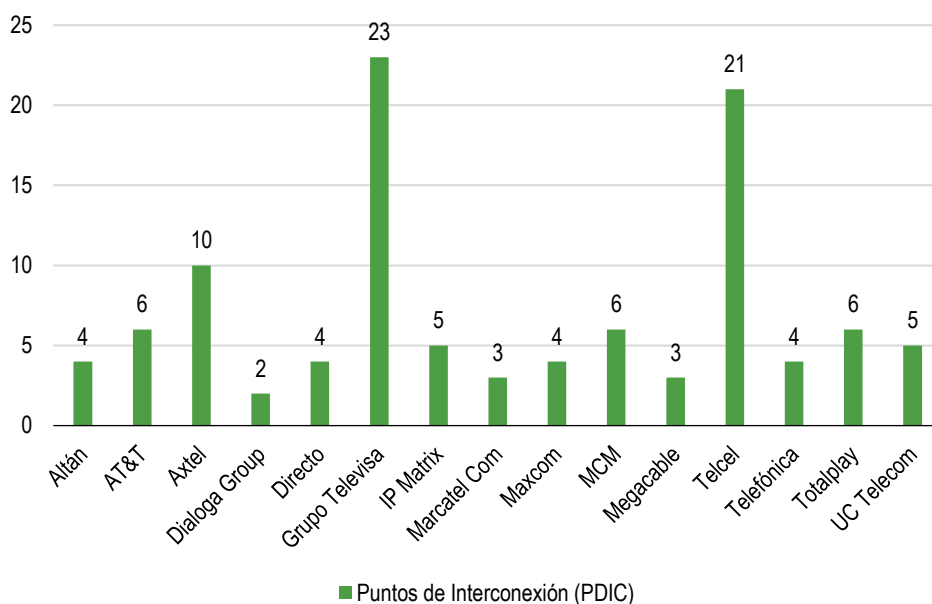


Figura 3.37: Puntos de interconexión solicitados con redundancia a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

► Telnor

De la información reportada al Instituto, existen 11 PDIC habilitados correspondientes a seis CS, de los que Grupo Televisa, Telcel y Totalplay han solicitado interconexión directa en más de un punto de la red de Telnor. En ninguno de los PDIC existió desborde provocado por alguna falla y en ninguno se excedió el 85% máximo de carga en la hora pico.

En la Figura 3.38 se indican los CS y el número de puntos de interconexión solicitados.

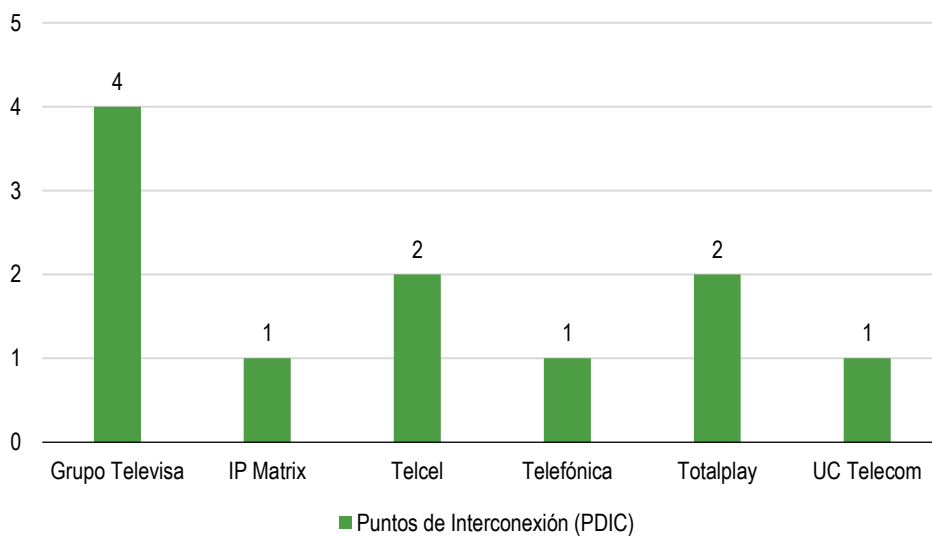


Figura 3.38: Puntos de interconexión solicitados con redundancia a Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

3.2.7 Parámetros de calidad

De conformidad con el numeral 2.6.6 del Anexo G del CMI vigente, la Figura 3.39 señala las obligaciones relacionadas con los parámetros de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión.

Los parámetros de Calidad se analizan conforme al CMI 2019 considerando que éstos son iguales a los autorizados en el CMI 2018, es importante destacar que ambos especifican que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual; sin embargo, para este informe, se ha realizado un análisis trimestral para efectos estadísticos, considerando que no todos los CS han suscrito el CMI vigente.

Figura 3.39: Obligaciones relacionadas con parámetros de calidad del CMI [Fuente: CMI 2019]

Anexo 2 de la Resolución PI/IFT/EXT/270217/119 / CMI	Obligaciones	Plazos (Medida)
Medida Decimonovena y numeral 2.6.6 del Anexo G, CMI 2019	Cumplimiento anual por enlace de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión	• 99.92% de disponibilidad del enlace dedicado sin redundancia • 99.9595% de disponibilidad del enlace dedicado con redundancia

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

Cabe señalar que en el CMI 2017 el cumplimiento de los parámetros de calidad debe ser trimestral, análisis que ya es contemplado en esta sección.

► Telmex

Al término del T4 2019, Telmex proporciona 971 Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia a 16 CS.

La Figura 3.40 muestra el promedio trimestral de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia habilitados.

Figura 3.40: Porcentaje de disponibilidad trimestral de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia conforme a CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Total de Enlaces habilitados por CS	Promedio del % de disponibilidad
AT&T ⁵	16	—	16	100%
Axtel ¹	65	-	65	100%
Brihmca ²	6	-	6	100%
Convergja ⁵	7	—	7	100%
Grupo Televisa	354	2	356	99.99%
IP Matrix ¹	2	-	2	100%
Marcatel ¹	28	-	28	100%
Maxcom ³	3	-	3	100%
MCM ⁴	6	-	6	100%
Megacable ¹	1	-	1	100%
Servnet ¹	6	-	6	100%

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Total de Enlaces habilitados por CS	Promedio del % de disponibilidad
Telcel ²	426	2	428	100%
Telecomm ²	11	-	11	100%
Telefónica ²	30	-	30	100%
Totalplay ⁵	2	-	2	100%
TV Rey ¹	4	-	4	100%
TOTAL	967	4	971	-

1 CS con Convenios que no contienen el Anexo G de Enlaces Dedicados de Interconexión.

2 CS que no han suscrito Convenios autorizados por el IFT.

3 CS con CMI 2017 suscrito.

4 CS con CMI 2018 suscrito.

5 Continúan las acciones de supervisión para los porcentajes de disponibilidad de los Enlaces Dedicados de los CS AT&T, Totalplay y Convergía.

De la Figura anterior se desprende que, por red para cada CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia, es mayor al 99.92% establecido.

► Telnor

Al término del T4 2019, Telnor proporciona 83 Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia a seis CS. La Figura 3.41 muestra el promedio trimestral de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia habilitados.

Figura 3.41: Porcentaje de disponibilidad trimestral de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia conforme a CMI 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Total de Enlaces habilitados por CS	Promedio del % de disponibilidad
AT&T ¹	2	-	2	100%
Axtel ²	7	-	7	100%
Grupo Televisa	2	-	2	100%
Megacable	1	-	1	100%
Telcel ²	57	-	57	100%
Telefónica ²	14	-	14	100%
TOTAL	83	-	83	-

1 CS con Convenios que no contienen el Anexo G de Enlaces Dedicados de Interconexión.

2 CS que no han suscrito Convenios autorizados por el IFT.

De la Figura anterior se desprende que, por red para cada CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia, es mayor al 99.92% establecido.

Cabe señalar que, para este periodo de revisión, se realiza el análisis anual de los parámetros de calidad de los enlaces dedicados habilitados para cada CS, conforme a lo dispuesto en el CMI 2019. Dicho análisis se presenta en el numeral 6 "Información Anual Referente a la provisión de servicios mayoristas regulados 2019", particularmente en el numeral 6.2.

3.3 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS LOCALES, ENTRE LOCALIDADES Y DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL PARA CONCESIONARIOS DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES

3.3.1 Medidas relacionadas

Decimotercera: dispone que el Agente Económico Preponderante deberá prestar a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados, en las mismas condiciones, plazos y la misma calidad de servicio con que prestan dichas funciones para su propia operación y a sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico, a cuyo efecto establecerán los mecanismos y procedimientos necesarios para mantener los niveles de calidad y seguridad acordados entre las partes.

Decimocuarta: el Agente Económico Preponderante deberá permitir el uso compartido de la infraestructura necesaria para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, cuando sea técnicamente viable.

Decimoquinta: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados, indistintamente, en cualquiera de las velocidades de transmisión especificadas en la Oferta de Referencia, incluyendo enlaces Nx64 Kbs ($N=1...16$), E1 y sus múltiplos, STM1 y sus múltiplos, así como Ethernet en sus distintas capacidades y cualquier otro que defina el Instituto.

Decimosexta: se establecen los plazos de entrega para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y/o de Larga Distancia Internacional.

Decimoséptima: el Agente Económico Preponderante deberá notificar la fecha de entrega vinculante de los enlaces al Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante en un plazo máximo de siete DH, a partir de la fecha de entrega de la solicitud para enlaces de velocidades 8.448Mbps e inferiores, de diez DH para velocidades de 34.368Mbps a 155.52Mbps y de treinta DH para velocidades de 622.08Mbps y superiores, así como Enlaces Ethernet; tratándose de la entrega del servicio en un punto en el que previamente ya se tenga contratado el servicio, o en caso de que se requiera la provisión del servicio de manera anticipada, o de Enlaces de Interconexión, deberán notificar la fecha de entrega en un plazo máximo de cinco DH.

Decimooctava: el Agente Económico Preponderante deberá establecer en la Oferta de Referencia las penalizaciones por exceder los plazos de entrega establecidos en la Oferta de Referencia, por incumplimiento de la fecha de entrega vinculante señalada en la Medida Decimoséptima y por no cumplir con los parámetros de calidad establecidos en la Medida Decimonovena, así como la mecánica para llevar a cabo la conciliación de los servicios que se encuentren en incumplimiento.

Decimonovena: Dispone que el Agente Económico Preponderante garantizará el cumplimiento de los siguientes parámetros de calidad:

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

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

Vigésima: el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, servicios de vigilancia de red y de mantenimiento y reparación, los cuales deberán mantener operando las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana.

Vigésima Primera: el Instituto podrá solicitar al Agente Económico Preponderante, realizar auditorías de los sistemas de monitoreo que utilicen para obtener mediciones de los parámetros de calidad del Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados establecidos en las Medidas y/o en la Oferta de Referencia de Enlaces Dedicados.

Vigésima Segunda: el Agente Económico Preponderante deberá permitir al Concesionario Solicitante recibir el Tráfico del Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados en aquellas centrales que funjan como Puntos de Interconexión, quien a partir de ese punto lo transportará por sus propios medios.

Trigésima Séptima: las tarifas aplicables al Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados se determinarán a partir de un modelo de costos basado en una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo, que al efecto emita el Instituto.

Independientemente de las tarifas determinadas por el Instituto, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas, las cuales pasarán a formar parte del Convenio respectivo.

Sexagésima Cuarta: establece que el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la Equivalencia de Insumos y la no discriminación.

La Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, establece los términos y condiciones por los cuales el AEPT puede prestar servicios de arrendamiento de enlaces de transmisión a concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones, así como a titulares de concesiones únicas que presten el servicio local fijo, local móvil, de larga distancia internacional, servicio de televisión y/o audio.

3.3.2 Información de los servicios

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 de la ORE, los servicios que pueden ser contratados por los CS son:

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

Asimismo, para los servicios de enlaces dedicados que se contemplan en la ORE pueden proveerse capacidades desde N×64kbit/s hasta Ethernet (hasta 100Gbit/s).

La Figura 3.42 señala las obligaciones relacionadas con las solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.42: Obligaciones relacionadas con el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados [Fuente: ORE 2019]

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos
Numeral 2.4	Entrega del número de referencia asociado a cada servicio	2 DH posteriores a la recepción de la solicitud
Numeral 2.5.3	Entrega de cotización de Site Survey	1 DH posterior a la solicitud de Site Survey por parte del CS
Numeral 2.5.3	Visita al Sitio	4 DH posteriores a que el CS otorgue acceso al sitio
Medida Decimoséptima y numeral 2.5.5	Notificación de la fecha de entrega vinculante	7 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para enlaces de velocidades de 8.448Mbps e inferiores 10 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 34.368Mbps a 155.52Mbps 30 DH a partir de la fecha de entrega del número de referencia para velocidades de 622.08Mbps y superiores, así como enlaces Ethernet 5 DH a partir de la fecha de entrega de la solicitud para la entrega del servicio en un punto en el que previamente ya se tenga contratado el servicio, o en caso de que se requiera la provisión del servicio de manera anticipada, o de enlaces de interconexión
Medida Decimoséptima y numeral 2.5.6	Notificación de proyecto especial	7 DH posteriores al plazo de 2 DH que el AEPT tiene para validar las solicitudes de servicios señalado en el numeral 2.5.1
Numeral 2.5.6.3	Aclaración de cotizaciones de proyecto especial	3 DH a partir de la solicitud de información adicional o complementaria respecto a la cotización original del proyecto especial presentada por el AEPT

Conforme a lo dispuesto en el numeral 2.5 'Proceso de Validación de las solicitudes de Servicio' de la ORE, en la entrega de los servicios por parte del AEPT se pueden originar paros de reloj, los cuales deben ser entendidos como la suspensión de los tiempos previstos en la ORE para la entrega de los servicios por un motivo ajeno al AEPT. Por lo tanto, para determinar si el AEPT ha realizado la entrega de los servicios conforme a los plazos previstos, han de descontarse los tiempos de paro de reloj.

Asimismo, el numeral 2.5.6 de la ORE indica que, en caso de que el AEPT no pueda proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura y se requiera realizar el despliegue de infraestructuras nuevas, estos escenarios serán tratados como un Proyecto Especial, lo cual se notificará al Concesionario o Autorizado Solicitante a través del SEG, anexando la justificación técnica y la cotización para poder proporcionar los enlaces solicitados.

Cabe señalar, que se presenta un solo análisis de la provisión de los servicios y solución de fallas de Enlaces Dedicados, considerando que los parámetros establecidos en la ORE 2019 son los mismos que los autorizados en la ORE 2018.

3.3.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

El número de solicitudes de alta se redujo a la mitad para Enlaces Dedicados Locales, mientras que para Enlaces entre localidades existió una ligera disminución en relación al T3 2019; asimismo, las solicitudes de baja disminuyeron para Enlaces locales y aumentaron para Enlaces entre Localidades (Figura 3.43).

Cabe aclarar que, durante el T4 2019 ningún CS realizó solicitudes del servicio de Enlaces Dedicados Internacionales.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Altas*	Locales	48	24	-50%
	Entre localidades	166	156	-6.02%
	Internacionales	–	–	–
Bajas	Locales	457	426	-6.78%
	Entre localidades	228	300	31.58%
	Internacionales	–	–	–
Cancelaciones	Locales	17	4	-76.47%
	Entre localidades	49	41	-16.33%
	Internacionales	–	–	–

Figura 3.43: Comparación de solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T3 y T4 2019, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

* Continúan las acciones de supervisión respecto al Alcance (Local o Entre Localidades) del enlace para 14 solicitudes de alta reportadas.

Resumen

Telmex

- Durante el Trimestre de mérito, se recibieron 948 solicitudes para los servicios de Enlaces Dedicados Locales y entre Localidades (Nacionales).
- Se reportó la existencia de 49 propuestas de proyectos especiales para la entrega de los servicios a los CS.
- Se realizó el seguimiento a 126 solicitudes realizadas en trimestres anteriores.
- No se registraron solicitudes de modificación de servicios ni existieron solicitudes rechazadas.

- Se reportaron 5,596 incidencias, 4,039 de Prioridad 1, 867 de Prioridad 2 y 690 de Prioridad 3; mismas que fueron resueltas en su totalidad.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados sin redundancia proporcionados por los integrantes del AEPT fue mayor al establecido en la ORE 2019.

Telnor

- Durante el Trimestre de mérito, se recibieron 17 solicitudes de baja para los servicios de Enlaces Dedicados Locales, no se registraron altas ni cancelaciones de servicios.
- No se reportó la existencia de proyectos especiales para la entrega de los servicios.
- Se realizó el seguimiento a dos solicitudes realizadas en el T3 2019.
- No se registraron solicitudes de modificación de servicios ni existieron solicitudes rechazadas.
- Se reportaron 144 incidencias, 105 de Prioridad 1, 25 de Prioridad 2 y 14 de Prioridad 3, mismas que fueron resueltas en su totalidad.
- Para todos los CS, el porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados sin redundancia proporcionados por los integrantes del AEPT fue mayor al establecido en la ORE 2019.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado se presentaron a Telmex y Telnor un total de 965 solicitudes para la prestación de los servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

Las solicitudes fueron realizadas por siete CS y por los integrantes de un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa), lo que corresponde al 28.57% del total de CS con algún convenio suscrito vigente¹⁶.

Los CS que más solicitudes registraron durante el trimestre son Axtel, Telefónica y Telcel. Cabe señalar que Telcel, no ha suscrito un convenio al respaldo de la ORE autorizada por el IFT con los integrantes del AEPT.

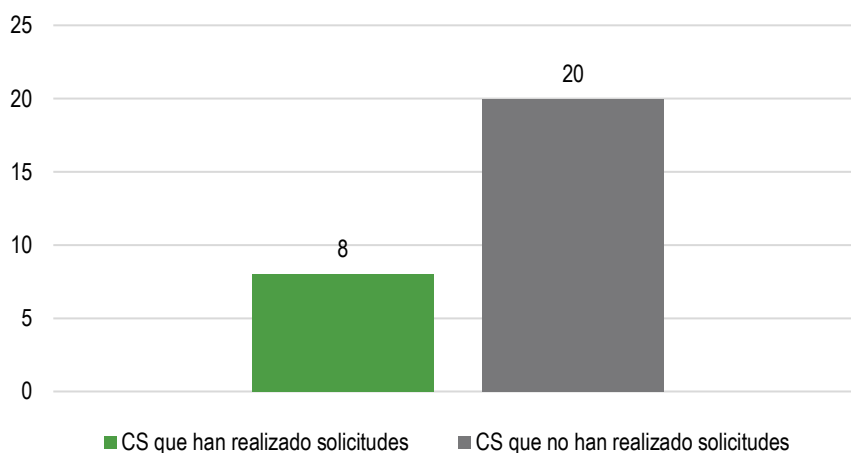


Figura 3.44: Total de CS con Convenio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados vigente al T4 2019, que han realizado solicitudes a Telmex y Telnor [Fuente: Información obtenida del RPC]

¹⁶ Información obtenida del RPC.

► Telmex

En el T4 2019, Telmex recibió 948 solicitudes por parte de siete CS diferentes y por los integrantes de un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa); entre las que se encuentra información reportada por Telcel¹⁷. Del total de solicitudes, el 74.57% se presentaron a través del SEG¹⁸. Cabe destacar que ninguno de los servicios solicitados fue pronosticado por parte de los CS, cinco solicitudes correspondientes a Axtel se requirieron de manera anticipada y todas las solicitudes fueron aceptadas por Telmex.

Del total de solicitudes registradas por los CS, 194 (20.46%) corresponden a solicitudes de alta mientras que 709 (74.79%) fueron solicitudes de baja y 45 (4.75%) de cancelación (Figura 3.45).

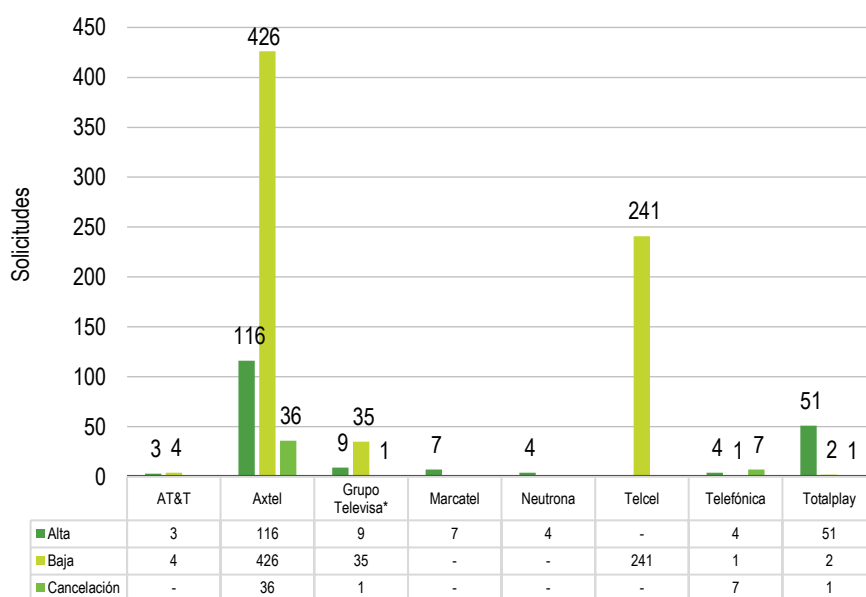


Figura 3.45: Solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telmex por tipo de movimiento [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

En la Figura 3.46 se aprecia que Axtel fue el CS que más solicitudes realizó durante el periodo sujeto a revisión, seguido por Telefónica y Telcel para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

En cuanto al tipo de enlace solicitado¹⁹:

- 437 solicitudes corresponden a Enlaces Dedicados Locales
- 497 solicitudes corresponden a Enlaces entre Localidades

De las 948 solicitudes reportadas por Telmex, 34 corresponden a solicitudes de alta que fueron rechazadas debido a datos incorrectos:

- Dos correspondientes a AT&T
- Quince de Axtel
- Cuatro de Grupo Televisa
- Una de Marcatel

¹⁷ Telcel no tiene firmado el Convenio Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT.

¹⁸ Todas las solicitudes realizadas por Telcel fueron presentadas a través de correo electrónico.

¹⁹ Continúan las acciones de supervisión respecto al alcance del enlace para 14 solicitudes de alta reportadas.

- Tres de Telefónica
- Nueve de Totalplay

Cabe señalar que, para los análisis presentados a continuación, se consideran únicamente 934 solicitudes, ya que continúan las acciones de supervisión para 14 registros correspondientes a AT&T, Telefónica y Totalplay respecto al Alcance del Enlace (Local o Entre Localidades) y sus capacidades.

Figura 3.46: Solicitudes del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telmex, por tipo de enlace y por CS - Total (Altas / Bajas / Cancelaciones) [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Local	Entre localidades	Internacional	Total
AT&T	1 (0/1/0)	4 (1/3/0)	-	5 (1/4/0)
Axtel	368 (18/347/3)	210 (98/79/33)	-	578 (116/426/36)
Grupo Televisa*	25 (3/22/0)	20 (6/13/1)	-	45 (9/35/1)
Marcatel	0 (0/0/0)	7 (7/0/0)	-	7 (7/0/0)
Neutrona	2 (2/0/0)	2 (2/0/0)	-	4 (4/0/0)
Telcel	39 (0/39/0)	202 (0/202/0)	-	241 (0/241/0)
Telefónica	1 (0/0/1)	8 (1/1/6)	-	9 (1/1/7)
Totalplay	1 (1/0/0)	44 (41/2/1)	-	45 (42/2/1)
TOTAL	437 (24/409/4)	497 (156/300/41)	-	934 (180/709/45)

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored, Operbes.

En lo que respecta a la velocidad de transmisión, la mayoría de las solicitudes de servicios registradas por los CS en el T4 2019 fueron para Nx64 y E1, predominando las bajas.

Figura 3.47: Capacidades de los enlaces solicitados a Telmex, por CS - Total (Altas / Bajas / Cancelaciones) [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

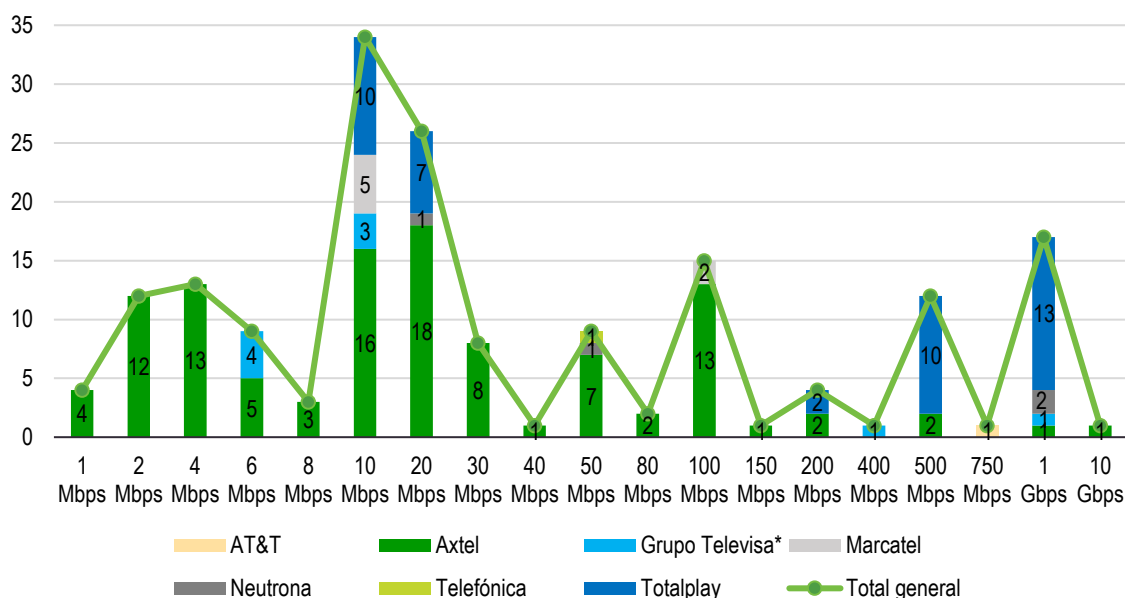
CS	Nx64	E1	Ethernet	Giga Ethernet	STM-1	Total
AT&T	0 (0/0/0)	4 (0/4/0)	0 (0/0/0)	1 (1/0/0)	0 (0/0/0)	5 (1/4/0)
Axtel	339 (4/332/3)	74 (3/71/0)	144 (89/23/32)	21 (20/0/1)	0 (0/0/0)	578 (116/426/36)
Grupo Televisa*	6 (0/6/0)	26 (0/26/0)	11 (7/3/1)	2 (2/0/0)	0 (0/0/0)	45 (9/35/1)
Marcatel	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)	6 (6/0/0)	1 (1/0/0)	0 (0/0/0)	7 (7/0/0)
Neutrona	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)	2 (2/0/0)	2 (2/0/0)	0 (0/0/0)	4 (4/0/0)
Telcel	0 (0/0/0)	234 (0/234/0)	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)	7 (0/7/0)	241 (0/241/0)
Telefónica	0 (0/0/0)	1 (0/1/0)	8 (1/0/7)	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)	9 (1/1/7)
Totalplay	0 (0/0/0)	0 (0/0/0)	19 (17/1/1)	26 (25/1/0)	0 (0/0/0)	45 (42/2/1)
TOTAL	345 (4/338/3)	339 (3/336/0)	190 (122/27/41)	53 (51/1/1)	7 (0/7/0)	934 (180/709/45)

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored, Operbes.

De la Figura 3.47, se concluye que no se solicitaron enlaces con las siguientes capacidades en el periodo analizado: E2, E3, E4, STM-4, STM-16, STM-64 y STM-256.

Respecto de las 173 solicitudes de alta para capacidades Ethernet y Giga Ethernet (122 y 51 solicitudes respectivamente), la velocidad más solicitada en el periodo considerado fue la de 10 Mbps (Figura 3.48).

Figura 3.48: Solicitudes de alta para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados presentadas a Telmex con capacidad Ethernet y Giga Ethernet [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



*De

los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

Solicitudes de alta de servicios

De las 180 solicitudes de alta²⁰ reportadas, 160 corresponden a enlaces con tecnología IP y siete a tecnología TDM (Figura 3.49).

Figura 3.49: Tecnología de los Enlaces Dedicados solicitados a Telmex por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	IP	TDM	Total
AT&T	1	-	1
Axtel	96	7	103
Grupo Televisa*	9	-	9
Marcatel	7	-	7
Neutrona	4	-	4
Telefónica	1	-	1
Totalplay	42	-	42
TOTAL GENERAL	160	7	167

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

²⁰ Continúan las acciones de supervisión respecto a la tecnología del enlace para 13 solicitudes de alta reportadas.

Las solicitudes de alta²¹ de servicios se realizaron por parte de seis CS diferentes y por los integrantes de Grupo Televisa, de las cuales:

- 24 solicitudes corresponden a Enlaces Locales
- 156 corresponden a Enlaces entre Localidades

La Figura 3.50 muestra las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado por CS.

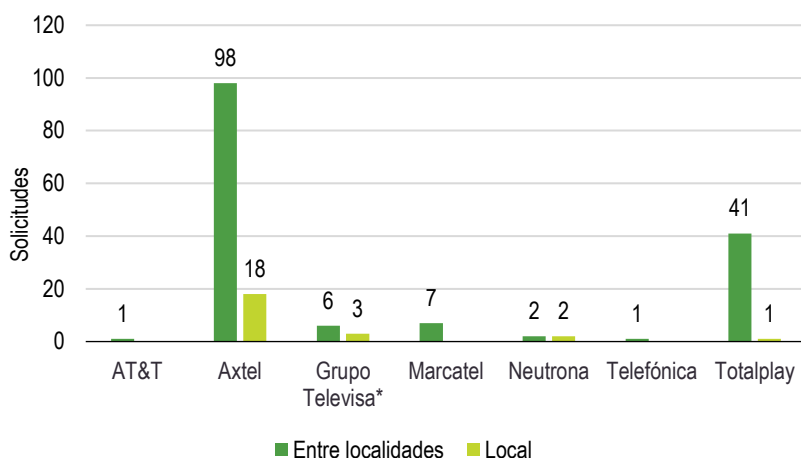


Figura 3.50: Solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

De las 180 solicitudes de alta, 20 se cancelaron antes de asignar número de referencia (se rechazaron por “datos incorrectos”), mientras que 159 se validaron conforme a los plazos establecidos y se asignó número de referencia; la solicitud restante se encontraba en proceso de validación al término del T4 2019 (Figura 3.51).

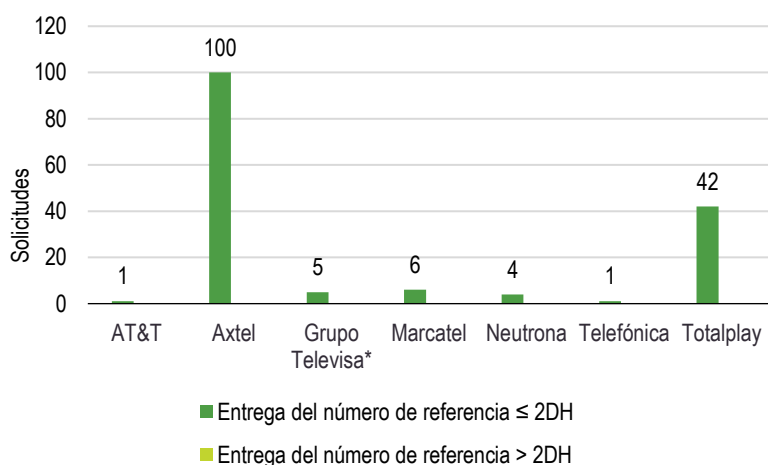


Figura 3.51: Plazos de entrega del número de referencia para solicitudes de alta validadas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

²¹ Continúan las acciones de supervisión respecto al alcance del enlace para 14 solicitudes de alta reportadas.

Cabe señalar que, de las 180 solicitudes de alta, en siete de ellas se solicitó el servicio de Site Survey contemplado en la ORE 2019 conforme a lo siguiente (Figura 3.52 y Figura 3.53).

Figura 3.52: Plazos de entrega de cotización de solicitudes de Site Survey recibidas por Telmex, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Entrega de cotización del Site Survey		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH	
Grupo Televisa	1	-	1
Marcatel	-	6	6
TOTAL	1	6	7

Figura 3.53: Plazos de Visita en Sitio de las solicitudes de Site Survey recibidas por Telmex, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Visita en Sitio por parte del AEPT a partir de que el CS autoriza el acceso		Total
	≤ 4 DH	> 4 DH	
Grupo Televisa	1	-	1
Marcatel	1	-	1
TOTAL	2	-	2

Cabe señalar que las cinco solicitudes restantes de Marcatel, se encontraban en proceso de visita en sitio por parte del AEPT al término del T4 2019.

Por otra parte, la Figura 3.54 detalla el estatus de las 159 solicitudes de alta registradas, que se validaron en el trimestre en cuestión.

Figura 3.54: Estatus de las solicitudes de alta recibidas y validadas por Telmex, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Alta - Entregado	Alta - Pendiente CS	Alta - Cancelado	Alta - Construcción	Alta - Inicial	Alta - aceptación CS	Total
AT&T	-	1	-	-	-	-	1
Axtel	6	14	20	32	9	19	100
Grupo Televisa*	1	-	3	-	-	1	5
Marcatel	-	-	-	6	-	-	6
Neutrona	-	2	1	1	-	-	4
Telefónica	-	-	-	-	-	1	1
Totalplay	-	16	9	15	-	2	42
TOTAL	7	33	33	54	9	23	159

*De los integrantes de Grupo Televisa los CS que realizaron solicitudes son Cablemás, Metrored y Operbes.

Del total de solicitudes validadas en el T4 2019, Telmex realizó la notificación de la fecha de entrega vinculante para 94 de ellas, el análisis de los plazos se ve reflejado en la Figura 3.55.

Figura 3.55: Plazos de notificación de la fecha de entrega vinculante para las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019]

CS	N×64		E1		Ethernet		Giga Ethernet		Total
	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	En plazo	Fuera de plazo	
Axtel	2	-	1	-	45	-	6	-	54
Grupo Televisa*	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Marcatel	-	-	-	-	4	-	-	-	4
Neutrona	-	-	-	-	2	-	1	-	3
Totalplay	-	-	-	-	8	-	24	-	32
TOTAL	2	-	1	-	60	-	31	-	94

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Metrored y Operbes.

De las 65 solicitudes restantes:

- 37 se encontraban en proceso al término del trimestre en cuestión y
- 28 de ellas se cancelaron

A continuación, se muestran las solicitudes de alta por CS que fueron entregadas, considerando los paros de reloj para los plazos de entrega.

Figura 3.56: Plazos de entrega de los servicios solicitados a Telmex en el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Entrega del servicio en tiempo considerando paros de reloj	Entrega del servicio fuera de tiempo	Total
Axtel	6	-	6
Grupo Televisa*	1	-	1
TOTAL	7	-	7

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS que realizó la solicitud es Operbes.

La Figura 3.57 muestra la distribución geográfica de las puntas de los Enlaces Dedicados Locales y entre Localidades solicitados durante el T4 2019 (solicitudes de alta entregadas por Telmex).

Figura 3.57: Dispersión geográfica de las solicitudes de alta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Proyectos especiales

Durante el trimestre de revisión fueron notificados 49 proyectos especiales, mismos que se analizan a continuación.

► Telmex

Al término del T4 2019, se tiene el registro de 49 solicitudes de alta en las que el AEPT no pudo proporcionar el servicio bajo las condiciones existentes de infraestructura.

En la Figura 3.58 se muestran las necesidades de proyecto especial por CS, notificadas en el T4 2019.

Figura 3.58: Motivos de los Proyectos Especiales notificados por Telmex a los CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Exceder distancia de la última milla	Instalación de equipo nuevo	Se requiere de un medio de transmisión diferente al existente	Total
AT&T	-	1	-	1
Axtel	27	5	1	33
Grupo Televisa*	2	1	1	4
Marcatel	2	-	-	2
Neutrona	-	1	-	1
Telefónica	1	-	-	1

CS	Exceder distancia de la última milla	Instalación de equipo nuevo	Se requiere de un medio de transmisión diferente al existente	Total
Totalplay	7	-	-	7
TOTAL	39	8	2	49

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS a los que se les notificó la necesidad de un proyecto especial para continuar con la solicitud fueron Metrored y Cablemás.

A continuación, se muestra el análisis de los plazos de notificación de los términos de los Proyectos Especiales a los CS (Figura 3.59).

Figura 3.59: Plazos de notificación de proyectos especiales presentados por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Notificación ≤ 7 DH	Notificación > 7 DH	Total
AT&T	-	1	1
Axtel	22	11	33
Grupo Televisa*	2	2	4
Marcatel	2	-	2
Neutrona	1	-	1
Telefónica	1	-	1
Totalplay	6	1	7
TOTAL	34	15	49

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS a los que se les notificó la necesidad de un proyecto especial para continuar con la solicitud fueron Metrored y Cablemás.

Durante el trimestre de revisión, Axtel presentó a Telmex tres solicitudes de información adicional/complementaria respecto de la cotización original del proyecto especial, el AEPT entregó, en dos de ellas, la información adicional conforme al plazo establecido en la ORE 2019, mientras que la solicitud restante se realizó en un plazo mayor.

Una vez realizada la notificación de la necesidad de los 49 proyectos especiales, 12 de las propuestas proporcionadas por Telmex fueron aceptadas, nueve relacionadas con exceder distancia de última milla y tres con instalación de equipo nuevo, de las cuales:

- una corresponde a AT&T
- ocho corresponden a Axtel
- dos corresponden a Marcatel
- una corresponde a Totalplay

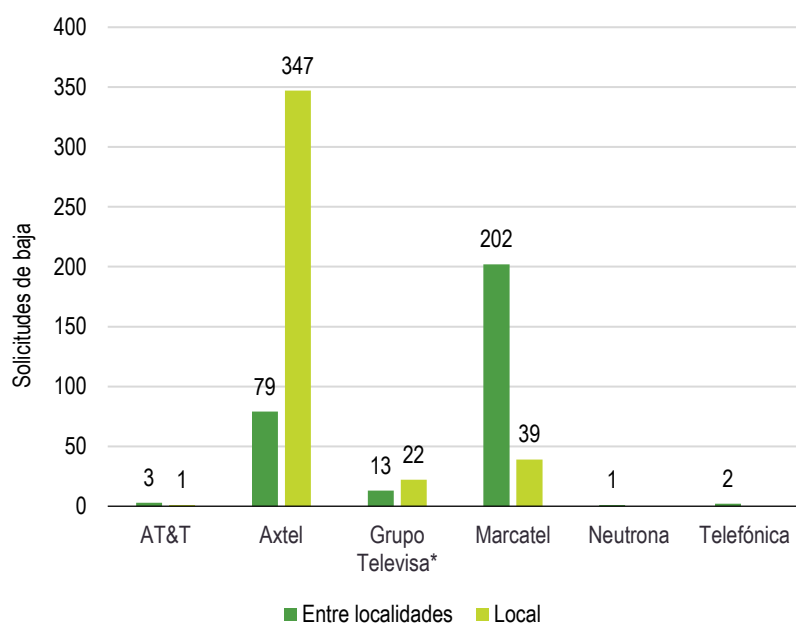
Solicitudes de baja de servicios

► Telmex

De las 948 solicitudes que fueron presentadas a Telmex, 709 correspondieron a solicitudes de baja de servicios, de las cuales:

- 409 correspondían a Enlaces Locales
- 300 a Enlaces entre Localidades

La Figura 3.60 muestra las solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados por CS recibidas por Telmex.



*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Cablemás y Operbes solicitaron bajas de servicio.

Figura 3.60: Solicitudes de baja del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Todas las solicitudes de baja recibidas fueron aceptadas y concluidas en el trimestre en cuestión.

► Telnor

De las 17 solicitudes de baja registradas en el trimestre de mérito, todas corresponden a Enlaces Locales, 16 de ellas fueron realizadas por Axtel, mientras que la solicitud restante pertenece a AT&T.

Todas las solicitudes de baja fueron aceptadas y ejecutadas por parte de Telnor.

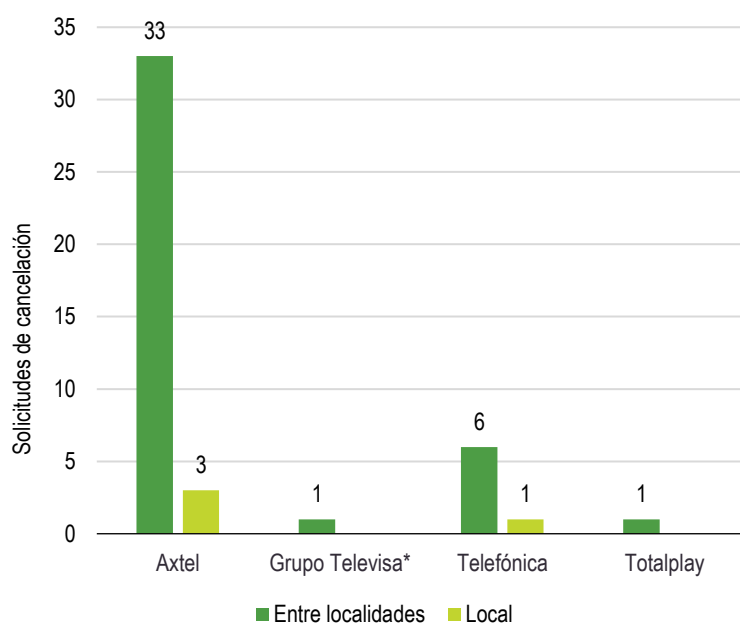
Solicitudes de cancelación de servicios

► Telmex

De las 948 solicitudes presentadas a Telmex en el trimestre, 45 correspondieron a solicitudes de cancelación de servicios, de las cuales:

- 4 correspondieron a Enlaces Locales
- 41 correspondieron a Enlaces entre Localidades

La Figura 3.61 muestra las solicitudes de cancelación por CS del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex en el periodo considerado.



*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Metrored solicitó cancelaciones de servicio.

Figura 3.61: Solicitudes de cancelación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

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

Seguimiento a solicitudes de servicios de trimestres anteriores

En los diversos ITC correspondientes a trimestres anteriores, se han reportado solicitudes que, al término del periodo de revisión, se encontraban en proceso de entrega, dichas solicitudes fueron reportadas por el AEPT con los siguientes estatus:

- Solicitudes en etapa inicial
- Solicitudes en proceso de aceptación por parte del CS
- Solicitudes en construcción
- Solicitudes pendientes por el CS

A continuación, se presenta la actualización de las solicitudes reportadas en trimestres anteriores, y que tuvieron actuación durante el T4 2019.

► Telmex

Durante el T4 2019 se registró actuación en dos solicitudes realizadas en el T4 2018 (Figura 3.62), 14 realizadas en el T1 2019 (Figura 3.63), 50 correspondientes al T2 2019 (Figura 3.64) y 60 del T3 2019 (Figura 3.65).

Figura 3.62: Solicitudes presentadas a Telmex en el T4 2018 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso	Total
Axtel	2	-	-	2
Telcel	-	-	3	3
TOTAL	2	-	3	5

Figura 3.63: Solicitudes presentadas a Telmex en el T1 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso	Total
Axtel	2	4	2	8
Telefónica	2	5	-	7
Totalplay	1	-	-	1
TOTAL	5	9	2	16

Figura 3.64: Solicitudes presentadas a Telmex en el T2 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso	Solicitudes de baja concluidas	Total
Altán	-	-	1	-	1
Axtel	14	9	2	-	25
Grupo Televisa*	14	-	-	-	14
Telefónica	12	1	-	-	13
Telcel	-	-	-	135	135
Totalplay	-	-	1	-	1
TOTAL	40	10	4	135	189

*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Operbes registró solicitudes.

Figura 3.65: Solicitudes presentadas a Telmex en el T3 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio que continúan en proceso	Total
Axtel	37	16	25	78
Grupo Televisa*	3	1	2	6
Telefónica	-	-	1	1
Totalplay	2	1	17	20
TOTAL	42	18	45	105

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS Metrored y Operbes registraron solicitudes.

► Telnor

Las dos solicitudes de Grupo Televisa (Operbes) que se encontraban en proceso en el T3 2019, se entregaron durante el T4 2019, mientras que la solicitud de Telefónica realizada a finales del T3 2019 se encontraba en proceso al término del T4 2019.

3.3.4 Información de las incidencias

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.6.2 de la ORE, el AEPT tiene la obligación de solucionar todas las afectaciones que pudieran ocurrir en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces

Dedicados considerando su ubicación y gravedad. Dichas afectaciones se clasifican por tipo de prioridad, de la manera siguiente:

- **Prioridad 1.** Corte permanente de circuito sin redundancia; cortes intermitentes o errores en circuito sin redundancia; degradación total del servicio.
- **Prioridad 2.** Cortes intermitentes o errores en circuito sin redundancia no suponiendo incomunicación sino degradación del servicio; corte permanente de circuito con redundancia, en caso de que la redundancia se encuentre operando sin afectación.
- **Prioridad 3.** Mal funcionamiento sin afectación del servicio en el circuito del cliente final sin redundancia, otros que afectan la calidad del servicio, pruebas solicitadas por el CS o AS en ventanas de mantenimiento.

La Figura 3.66 señala las obligaciones relacionadas con incidencias del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados, analizadas en el periodo considerado.

Figura 3.66: Obligaciones relacionadas con incidencias en los Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados contemplados en la ORE [Fuente: ORE 2019]

Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos (Medida)
Numeral 2.6.2	Plazos máximos de solución de incidencias	• Prioridad 1: 4 horas • Prioridad 2: 8 horas • Prioridad 3: 10 horas

Por su parte, del análisis realizado a los Convenios Marco del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en el RPC, se desprende que Telefónica no tiene suscrito un Convenio autorizado por el IFT de Enlaces Dedicados con Telnor, motivo por el cual el análisis de la información se realiza de conformidad con los parámetros establecidos en la ORE 2019.

A continuación, se analiza la información en poder del Instituto relativa a las incidencias acontecidas en la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados durante el periodo considerado.

3.3.5 Comparación de las incidencias de servicios T3 y T4 2019

El número de incidencias de Prioridad 1, 2 y 3 reportadas para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados aumentaron con respecto al T3 2019.

	T3 2019	T4 2019	Var.
Prioridad 1	3,435	4,144	20.64%
Prioridad 2	620	892	43.87%
Prioridad 3	432	704	62.96%

Figura 3.67: Comparación de incidencias reportadas del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados entre el T3 y T4 2019, incluidos Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

Incidencias de los servicios

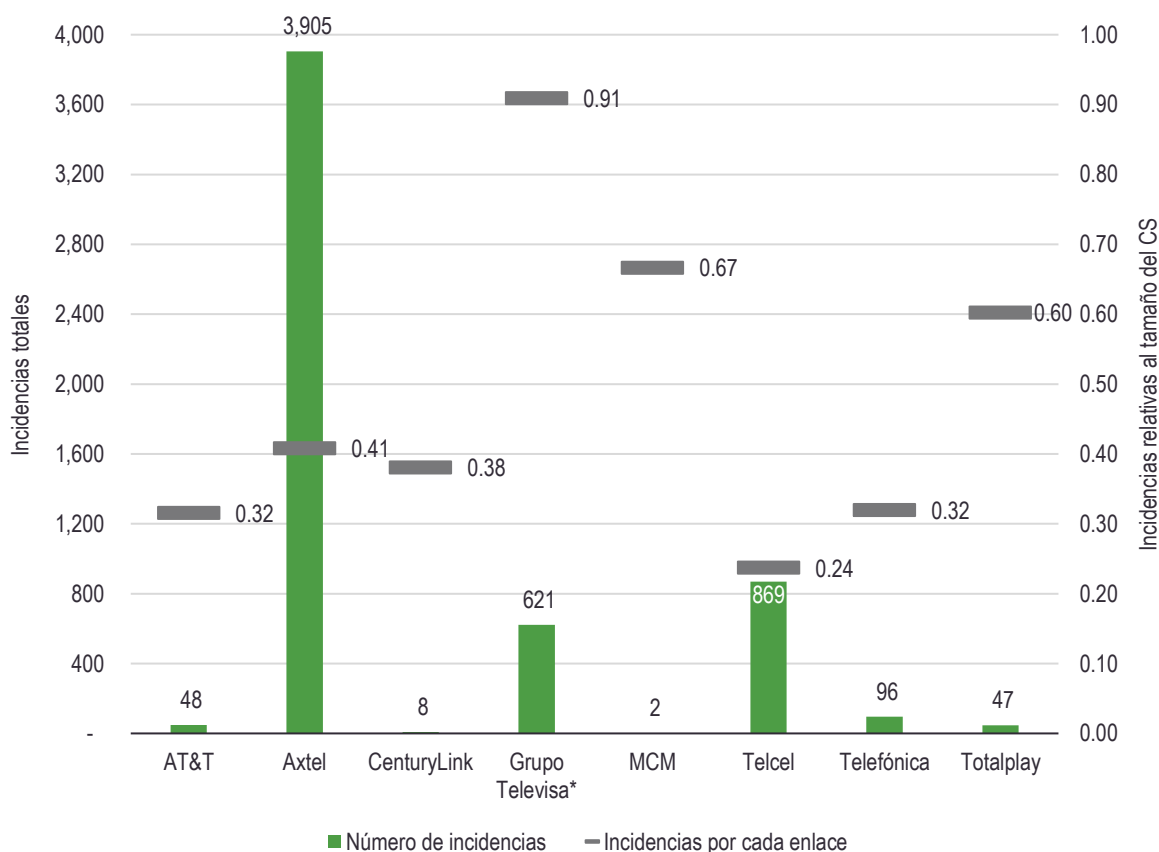
En el periodo analizado se presentaron a Telmex y Telnor un total de 5,740 reportes de incidencias del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados.

► Telmex

En el T4 2019 se registraron un total de 5,596 incidencias correspondientes a reportes generados por ocho CS distintos, de las cuales: 4,039 fueron de Prioridad 1; 867 de Prioridad 2 y 690 de Prioridad 3.

Con el fin de analizar los reportes de incidencias en las operaciones de Enlaces Dedicados, es importante considerar no solo el número total de incidencias, sino también el tamaño de cada operador, por lo que se incluyen en el análisis el número de enlaces habilitados por cada uno al final del trimestre objeto de estudio. Considerando el número total de enlaces habilitados por CS, la Figura 3.68 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias relativas, es decir, las incidencias reales que se presentan individualmente por cada uno de los enlaces habilitados.

Figura 3.68: Incidencias en términos absolutos y relativos al tamaño del CS del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados reportadas a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que registraron incidencias fueron Metrored y Operbes.

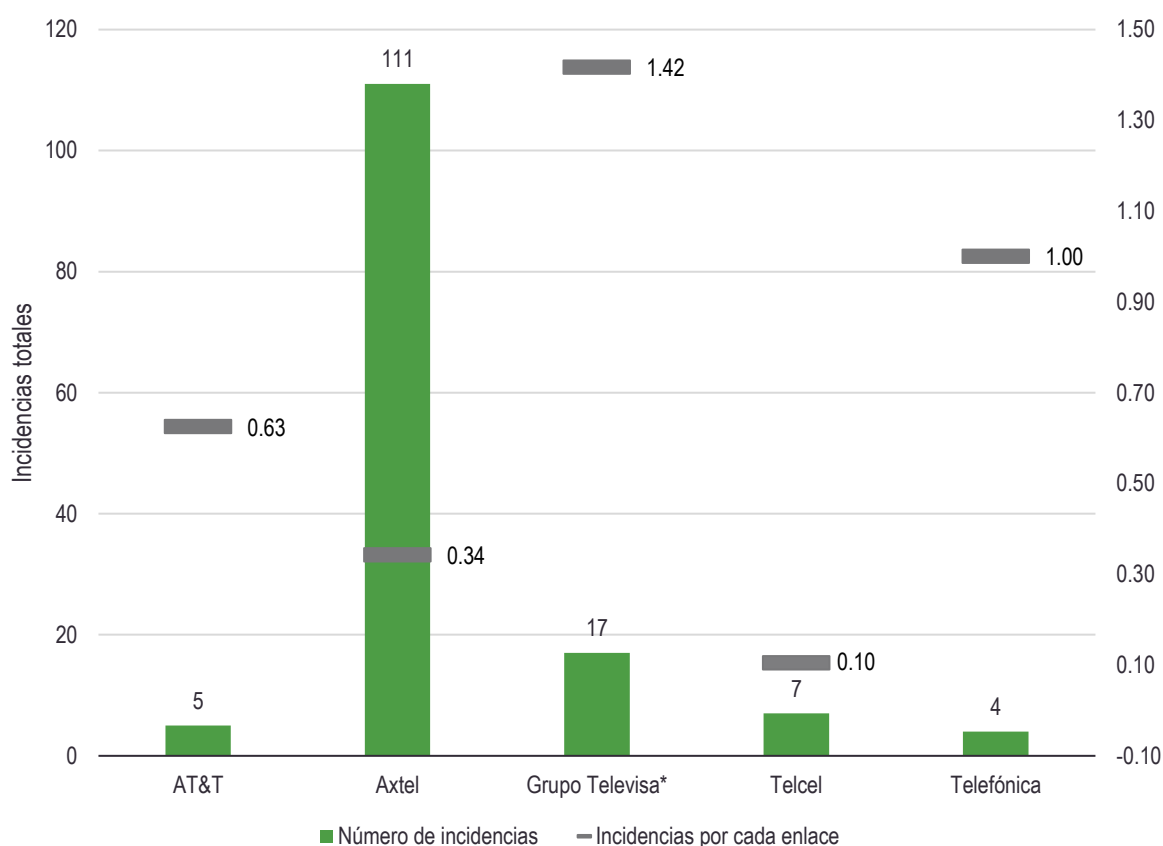
Del análisis de la Figura 3.68 se observa que Telcel, AT&T y Telefónica son los CS que menos incidencias registraron por enlace en el trimestre en cuestión.

► Telnor

En el T4 2019 se registraron un total de 144 incidencias correspondientes a reportes generados por cinco CS distintos, de los cuales: 105 son de Prioridad 1; 25 de Prioridad 2 y 14 de Prioridad 3.

Considerando el número total de enlaces habilitados por CS al término del T4 2019, la Figura 3.69 muestra el número de incidencias totales reportadas, así como el número de incidencias relativas, es decir, las incidencias reales que se presentan individualmente por cada uno de los enlaces habilitados.

Figura 3.69: Incidencias en términos absolutos y relativos al tamaño del CS del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados reportadas a Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



*De los integrantes de Grupo Televisa, únicamente Operbes reportó incidencias.

Incidencias por tipo de prioridad

De los 5,596 registros de fallas del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados reportados a Telmex por los CS en el trimestre en cuestión, se resolvieron 4,810 conforme a los plazos establecidos en la ORE vigente, mientras que las 786 fallas restantes se solucionaron en tiempos superiores a los estipulados.

En lo que respecta a Telnor, de los 144 registros de fallas reportadas por los CS en el T4 2019, se resolvieron 134 conforme a los plazos establecidos en la ORE vigente, mientras las diez fallas restantes se solucionaron en tiempos superiores a los estipulados.

A continuación, se analizan los tiempos de atención y solución de las mismas para ambos integrantes del AEPT.

► Telmex

Incidencias de Prioridad 1

Fueron reportadas 4,039 incidencias de Prioridad 1 por los CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.70).

Figura 3.70: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 4 horas	Solución > 4 horas	Total de reportes	% en tiempo	Total de enlaces
AT&T	20	11	31	64.52%	152
Axtel	2,288	317	2,605	87.83%	9,569
Century Link	4	2	6	66.67%	21
Grupo Televisa*	386	122	508	75.98%	683
MCM	1	-	1	100%	3
Telcel	587	182	769	76.33%	3,663
Telefónica	54	25	79	68.35%	300
Totalplay	23	17	40	57.50%	78
TOTAL	3,363	676	4,039	-	14,469

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS Metrored y Operbes registraron incidencias de Prioridad 1.

Incidencias de Prioridad 2

Fueron reportadas 867 incidencias de Prioridad 2 por los CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.71).

Figura 3.71: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 8 horas	Solución > 8 horas	Total de reportes	% en tiempo	Total de enlaces
AT&T	7	2	9	77.78%	152
Axtel	657	50	707	92.93%	9,569
Grupo Televisa*	67	21	88	76.14%	683
Telcel	38	11	49	77.55%	3,663
Telefónica	5	5	10	50%	300
Totalplay	3	1	4	75%	78
TOTAL	777	90	867	-	14,445

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS Metrored y Operbes registraron incidencias de Prioridad 2.

Incidencias de Prioridad 3

Fueron reportadas 690 incidencias de Prioridad 3 por los CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.72).

Figura 3.72: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 10 horas	Solución > 10 horas	Total de reportes	% en tiempo	Total de enlaces
AT&T	7	1	8	87.50%	152
Axtel	580	13	593	97.81%	9,569
CenturyLink	1	1	2	50%	21
Grupo Televisa*	23	2	25	92%	683
MCM	1	-	1	100%	3
Telcel	49	2	51	96.08%	3,663
Telefónica	6	1	7	85.71%	300
Totalplay	3	-	3	100%	78
TOTAL	670	20	690	-	14,469

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS Metrored y Operbes registraron incidencias de Prioridad 3.

Telmex resolvió las incidencias de Prioridad 1, 2 y 3 conforme a la información que se detalla en la Figura 3.73.

Figura 3.73: Porcentaje de incidencias resueltas conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



*De los integrantes de Grupo Televisa los CS Metrored y Operbes registraron incidencias.

► Telnor

Incidencias de Prioridad 1

Fueron reportadas 105 incidencias de Prioridad 1 por cinco CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.74).

Figura 3.74: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 1 reportadas a Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 4 horas	Solución > 4 horas	Total de reportes	% en Tiempo	Total de enlaces
AT&T	1	-	1	100%	8
Axtel	71	8	79	89.87%	324
Grupo Televisa*	13	1	14	92.86%	12
Telcel	7	-	7	100%	67
Telefónica	4	-	4	100%	4
TOTAL	96	9	105	-	415

*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Operbes reportó incidencias.

Incidencias de Prioridad 2

Fueron reportadas 25 incidencias de Prioridad 2 por tres CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.75).

Figura 3.75: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 2 reportadas a Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 8 horas	Solución > 8 horas	Total de reportes	% en tiempo	Total de enlaces
AT&T	2	-	2	100%	8
Axtel	20	1	21	95.24%	324
Grupo Televisa*	2	-	2	100%	12
TOTAL	24	1	25	-	344

*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Operbes reportó incidencias.

Incidencias de Prioridad 3

Fueron reportadas 14 incidencias de Prioridad 3 por tres CS, mismas que fueron solucionadas en su totalidad por el AEPT. A continuación, se analizan los tiempos de solución conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 (Figura 3.76).

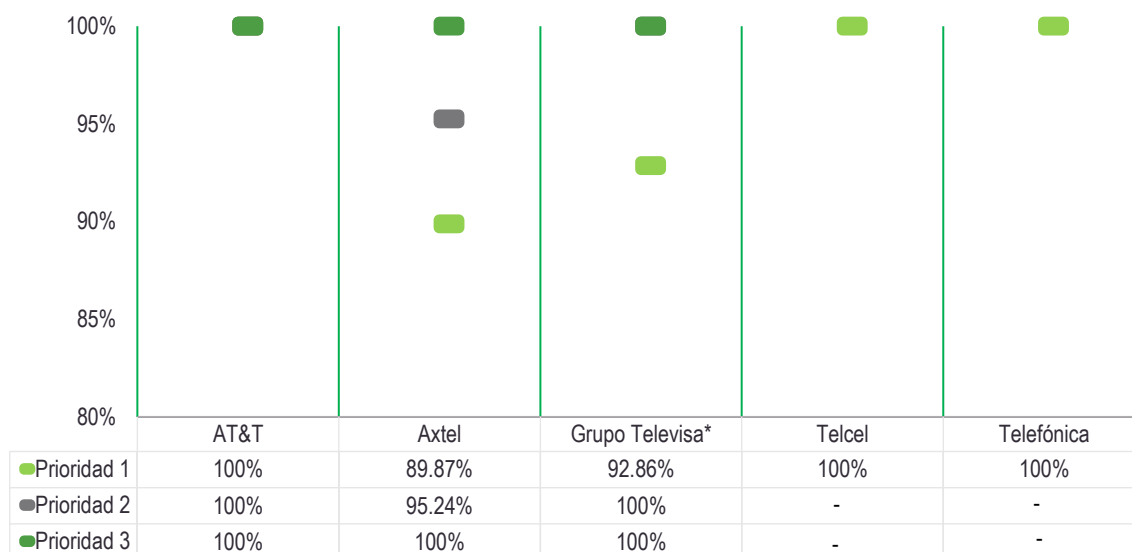
Figura 3.76: Tiempo de solución de incidencias de Prioridad 3 reportadas a Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Solución ≤ 10 horas	Solución > 10 horas	Total de reportes	% en tiempo	Total de enlaces
AT&T	2	-	2	100%	8
Axtel	11	-	11	100%	324
Grupo Televisa*	1	-	1	100%	12
TOTAL	14	-	14	-	344

*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Operbes reportó incidencias.

Telnor solucionó las incidencias de Prioridad 1, 2 y 3 conforme a la información que se detalla en la Figura 3.77.

Figura 3.77: Porcentaje de incidencias resueltas conforme a los plazos establecidos en la ORE 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



*De los integrantes de Grupo Televisa que registraron incidencias, sólo Operbes reportó incidencias.

3.3.6 Parámetros de calidad

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 2.6.5 de la ORE 2019, la Figura 3.78 señala las obligaciones relacionadas con los parámetros de calidad del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados analizadas en el periodo considerado.

Los parámetros de Calidad se analizan conforme a la ORE 2019 considerando que éstos son iguales a los autorizados en la ORE 2018, es importante destacar que la ORE 2019 especifica que el cumplimiento del porcentaje de disponibilidad debe ser anual; sin embargo, para este informe, se ha realizado un análisis trimestral para efectos estadísticos, considerando que no todos los CS han suscrito el CMI vigente.

Figura 3.78: Obligaciones relacionadas con parámetros de calidad del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados [Fuente: ORE 2019]

Anexo 2 de la Resolución P/IFT/EXT/270217/119 / Numeral de la ORE	Obligaciones	Plazos
Decimonovena y numeral 2.6.5	Cumplimiento anual por servicio de parámetros de calidad para los enlaces dedicados ¹	• 99.83% de disponibilidad del Enlace Dedicado sin redundancia • 99.905% de disponibilidad del Enlace Dedicado con redundancia

¹ Para ORE 2016-2017 el cumplimiento de parámetros de calidad para enlaces dedicados debe ser de manera trimestral.

Cabe señalar que en la ORE 2016 - 2017 el cumplimiento de los parámetros de calidad debe ser trimestral, análisis que ya es contemplado en esta sección.

► Telmex

Telmex brinda 14,478 Enlaces Dedicados sin redundancia a 13 CS distintos y los integrantes de Grupo Televisa; de los que nueve tienen firmada la ORE 2019 y cinco tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio trimestral de disponibilidad por Enlace y por red para los Enlaces Dedicados sin redundancia habilitados.

Figura 3.79: Porcentaje de disponibilidad trimestral de enlaces dedicados sin redundancia [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Número de Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	Número total de Enlaces Dedicados por CS	Promedio del % de disponibilidad
AT&T	145	7	152	99.97%
Axtel	9,275	294	9,569	99.98%
CenturyLink	20	1	21	99.99%
Directo ¹	1	-	1	100%
Grupo Televisa*	611	72	683	99.88%
Marcatel	1	-	1	100%
Maxcom	2	-	2	100%
MCM	3	-	3	100%
Megacable ²	1	-	1	100%
Qualfón ¹	1	-	1	100%
Telcel ³	3,569	94	3,663	99.97%
Telefónica ²	285	15	300	99.94%
Totalplay	70	8	78	99.93%
UC Telecom	3	-	3	100%
TOTAL	13,987	491	14,478	-

¹ CS con ORE 2017.

² CS con ORE 2018.

³ CS que no han suscrito la ORE autorizada por el IFT.

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con Enlaces Dedicados activos al término del T4 2019 son Cablemás, Metrored y Operbes, los cuales tienen firmada la ORE 2019.

De la Figura 3.80 se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados sin redundancia es mayor al 99.83% establecido.

► Telnor

Brinda 417 Enlaces Dedicados sin redundancia a seis CS y los integrantes de Grupo Televisa, de los que, cuatro tienen firmada la ORE 2019 y dos tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio trimestral de disponibilidad por Enlace y por red para los Enlaces Dedicados sin redundancia habilitados.

Figura 3.80: Porcentaje de disponibilidad trimestral de Enlaces Dedicados sin redundancia [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Número de Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Número de Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	Número total de Enlaces Dedicados por CS	Promedio del porcentaje de disponibilidad
AT&T	8	-	8	99.98%
Axtel	315	9	324	99.98%
Grupo Televisa	12	-	12	99.97%
Telcel ¹	67	-	67	100%
Telefónica ¹	4	-	4	99.98%
Totalplay	1	-	1	100%
UC Telecom	1	-	1	100%
TOTAL	408	9	417	-

¹ CS que no han suscrito la ORE autorizada por el IFT.

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS con Enlaces Dedicados activos al término del T4 2019 es Operbes, mismo que tiene firmada la ORE 2019.

De la Figura 3.80, se desprende que el promedio del porcentaje trimestral de disponibilidad de Enlaces Dedicados sin redundancia es mayor al 99.83% establecido.

Cabe señalar que, para este periodo de revisión, se realiza el análisis anual de los parámetros de calidad de los enlaces dedicados habilitados para cada CS, conforme a lo dispuesto en la ORE 2019. Dicho análisis se presenta en el numeral 6 “Información Anual Referente a la provisión de servicios mayoristas regulados 2019”, particularmente en el numeral 6.2.

3.4 OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA

3.4.1 Medidas relacionadas

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

Vigésima Quinta: el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante se obligan a salvaguardar la infraestructura compartida.

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

Vigésima Octava: el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes los procedimientos para:

- la solicitud de elementos a compartir
- la realización de visitas técnicas
- la solicitud de información de elementos de red
- el tendido de cable e instalación de infraestructura
- la reparación de fallas y gestión de incidencias
- el acondicionamiento de infraestructura
- los que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios
- los procedimientos formarán parte de la Oferta de Referencia

Vigésima Novena: el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva en condiciones satisfactorias de calidad. Para tal efecto señalará los siguientes parámetros:

- plazos de entrega
- plazos para el tendido de cable e instalación de infraestructura
- plazos de reparación de fallas y gestión de incidencias
- parámetros que sean relevantes para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva
- plazos para la realización de visitas técnicas
- indicadores de calidad

Los parámetros de calidad formarán parte de la Oferta de Referencia

Trigésima: el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes el servicio de visita técnica, a efecto de que dicho Concesionario Solicitante pueda contar con información suficiente sobre el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva.

Trigésima Primera: en caso de que una vez realizada una visita técnica se observe que el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva es posible solo mediante la realización de trabajos adicionales para el acondicionamiento de la infraestructura, el Agente Económico Preponderante deberá realizar dicho acondicionamiento a requerimiento del Concesionario Solicitante.

Trigésima Segunda: el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer el servicio de tendido de cable sobre la infraestructura desagregada, e instalación de otros elementos de red que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios de telecomunicaciones.

Trigésima Tercera: el Agente Económico Preponderante deberá contar con un procedimiento para la recuperación de espacio cuando exista una situación de saturación de las infraestructuras compartidas que sea causada por la existencia de ocupación ineficiente de espacio.

Trigésima Cuarta: en caso de que en una determinada ruta no exista capacidad excedente en un ducto ni en rutas alternativas al mismo, el Agente Económico Preponderante, a su elección, deberá poner a disposición del Concesionario Solicitante, como alternativas de solución, el servicio de provisión de canales ópticos de alta capacidad de transporte entre sus puntos de presencia o el servicio de renta de fibra oscura.

Trigésima Novena: las tarifas aplicables al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva se determinarán a partir de un modelo de costos basado en una metodología de costos incrementales promedio de largo plazo, que al efecto emita el Instituto.

Independientemente de las tarifas determinadas por el Instituto, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas, las cuales pasarán a formar parte del Convenio respectivo.

Sexagésima Cuarta: El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones el Servicio de Interconexión, el Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, garantizando la equivalencia de insumos y la no discriminación.

Tercera Transitoria: El Sistema Electrónico de Gestión deberá estar disponible para su uso, en un tiempo máximo de 10 días hábiles posteriores a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, con la totalidad de los módulos habilitados y la información disponible cargada en el sistema, salvo en aquellos casos en los que el periodo de desarrollo del módulo no haya fenecido, en cuyo caso tendrá hasta dicha fecha. Para los inventarios de infraestructura de postes y pozos la información debe estar disponible en la herramienta cumpliendo lo siguiente: 1) a más tardar el 30 de septiembre de 2017, al menos el 60% de la información de todo el país, y 2) en periodos de 6 meses, se deberá registrar al menos un 15% adicional de la infraestructura total. La información completa debe estar disponible en la herramienta a más tardar a los dos años siguientes a la fecha de la puesta en operación del Sistema Electrónico de Gestión.

La Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva contiene los términos y condiciones bajo los cuales el AEPT prestará el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva a los CS de la industria de las telecomunicaciones en México que estén interesados.

El acceso a la infraestructura pasiva permite tanto a concesionarios entrantes como a pequeños concesionarios proveer una oferta de servicios competitiva en el sector de las telecomunicaciones, minimizando las inversiones que dichos concesionarios tendrían que destinar al despliegue de infraestructura.

El concesionario que ya presta servicios de telecomunicaciones puede acceder al Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva con el objeto de poder coubicarse en dicha infraestructura y así extender su cobertura a zonas donde carece de infraestructura propia.

3.4.2 Información de los servicios

De conformidad con lo establecido en el numeral III de la ORCI 2019, los servicios mayoristas que se proveen a través de la misma son los siguientes:

- servicios de acceso y uso compartido de obra civil
 - canalización y ductos
 - pozos
 - postes
 - subidas al poste o fachada
 - derecho de vía
- servicios de acceso y uso compartido de torres
 - espacio en torre
 - trayectoria de cable
 - sistema físico de tierra
 - alimentación
 - espacio en piso
 - sistema de aire acondicionado
- servicios de uso de sitios, predios y espacios físicos
- servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada
- servicio de canales ópticos de alta capacidad de transporte
 - en caso de no existir factibilidad de proveer canales ópticos de alta capacidad, se debe proporcionar como alternativa de solución el Servicio de Renta de Fibra Oscura
- actividades de apoyo
 - visita técnica
 - análisis de factibilidad
 - verificación
 - solicitud de acceso a la información de infraestructura de red
 - los CS podrán solicitar información a través del SEG o
 - medio alterno (vía telefónica o mediante correo electrónico) en caso de que el SEG no esté disponible, para lo cual el AEPT notificará la forma en la que proporcionara la información
- trabajos especiales
 - servicio de instalación de infraestructura del CS en despliegue de nueva obra civil
 - acondicionamiento de la infraestructura
 - servicio de recuperación de espacio

La Figura 3.81 señala las obligaciones relacionadas con solicitudes del Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva, referentes a la solicitud de usuario y contraseña para acceso al SEG y nueva obra civil.

Figura 3.81: Obligaciones relacionadas con los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva [Fuente: ORCI 2019]

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos
Numeral 2.1 del Anexo 4	Contestación de la solicitud de usuario y contraseña	No mayor a 1 DH posterior a la solicitud

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos
Numeral 3.1 del Anexo 4	Notificación de nueva obra civil	60 días naturales de antelación de inicio de trabajos de construcción
	Validación de solicitudes	2 DH
	Análisis de factibilidad	Máximo de 5 DH una vez asignado el NIS
	Revisión de proyecto y cotización	10 DH
	Entrega de la Nueva Obra Civil al CS	8 DH contados a partir de la finalización del proyecto de Nueva Obra Civil

Por su parte, el Anexo 4 'Parámetros e Indicadores de los Niveles de Calidad y Penas Convencionales' de la ORCI 2019 establece los siguientes tiempos para la entrega de los servicios mencionados anteriormente.

Figura 3.82: Tiempos máximos de entrega de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva [Fuente: ORCI 2019]

Actividades y tiempos de entrega	Servicio de acceso y uso compartido de obra civil	Servicio de acceso y uso compartido de torres	Servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada	Servicio de canales ópticos de alta capacidad de transporte	Servicio de Renta de Fibra Oscura
El AEPT notifica el resultado de la solicitud "Validación de la solicitud" (2 DH)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Notificación de la propuesta de Programación de Visita Técnica (3 DH a partir de la asignación del NIS)	✓	✓	✓	✓		
Ejecución de la Visita Técnica (20 DH a partir del ingreso de la solicitud del CS)	✓	✓	✓	✓		
Registro del "Reporte de Visita Técnica" (5 DH a partir de la realización de la Visita Técnica)	✓	✓	✓	✓		
Se remite la propuesta de Ruta Alternativa (2 DH, a partir de que el CS no acepta la propuesta de Trabajos Especiales)	✓					
Provisión de Canales Ópticos de Alta Capacidad (5 DH a partir de que el CS no acepte ruta alternativa)*	✓					
Entrega (del resultado) del análisis de factibilidad (5 DH a partir de que el CS entregue el Anteproyecto)	✓	✓	✓	✓		

Actividades y tiempos de entrega	Servicio de acceso y uso compartido de obra civil	Servicio de acceso y uso compartido de torres	Servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada	Servicio de canales ópticos de alta capacidad de transporte	Servicio de Renta de Fibra Oscura
Revalidación del Anteproyecto por correcciones (3 DH a partir de que el CS reenvía el Anteproyecto)	✓					
Acuerdo de fechas de Instalación de Infraestructura (10 DH a partir de la recepción de fechas de Instalación de Infraestructura).	✓	✓	✓			
El AEPT acepta o rechaza el inicio de los trabajos de Instalación de Infraestructura (3 DH a partir de la recepción de la propuesta de inicio de los trabajos de Instalación de la Infraestructura)	✓	✓	✓			
El AEPT realiza la Verificación de Instalación de Infraestructura (10 DH a partir de que se han concluido los trabajos de instalación de infraestructura)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El AEPT propone fecha y hora para realizar la Verificación de Instalación (5 DH a partir de que se han concluido los trabajos de instalación de infraestructura)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El AEPT envía la cotización del Servicio (10 DH a partir de la aceptación de la solicitud)					✓	✓
Resolución de falla puntual (8 horas, +50% en horario no laboral excepto en el Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*5 DH conforme al numeral 2.2.2.4 o 10 DH conforme al procedimiento señalado en el numeral 2.3 del Anexo 4 de la ORCI 2019.

Con base en el numeral 1.6.1, Etapa 2 de la ORCI 2019, una vez que fue asignado el NIS a la solicitud de servicios, el AEPT notificará mediante el SEG la propuesta de programación de la Visita Técnica en un plazo no mayor a 3 DH posteriores a la aceptación de la solicitud del CS o AS. En caso de que el CS o AS no acepte la propuesta de programación del AEPT, este podrá solicitar una nueva fecha hasta por tres ocasiones para lo cual deberán tener en consideración que la ejecución de la Visita Técnica no excederá los 20 DH contados a partir del ingreso de la solicitud.

Con base en el Anexo 4 de la ORCI 2019, el AEPT deberá digitalizar y registrar (en el SEG) el Reporte de Visita Técnica dentro de un plazo de 5 DH contados a partir de la realización de la Visita Técnica.

Una vez entregada la información de la Visita Técnica, los CS cuentan con 20 DH prorrogables hasta por el mismo periodo para elaborar y entregar el Anteproyecto, en el que deberán presentar las características de los equipos, cables y elementos de red que instalarán en la infraestructura pasiva del AEPT.

En la ORCI 2019 se contempla que, una vez que el CS recibió resultado positivo del Análisis de Factibilidad²² del Anteproyecto, enviará propuestas para la fecha de inicio y fecha de conclusión de los trabajos de instalación de infraestructura al AEPT, para lo cual, el AEPT cuenta con un plazo de 3 DH a partir de la primera propuesta del CS, para aceptar o rechazar dichas fechas. En caso que el AEPT rechace las fechas propuestas, el CS podrá proponer hasta por tres ocasiones, otras fechas de inicio y de conclusión para la instalación de la infraestructura hasta lograr común acuerdo. Cabe señalar que el plazo para acordar las fechas de inicio y conclusión de instalación no podrá exceder de 10 DH a partir del envío de la primera propuesta realizada por el CS.

Una vez acordada la fecha, el AEPT informará mediante el SEG al CS que puede iniciar con la Instalación de sus elementos de red en la Infraestructura Pasiva.

Asimismo, en la ORCI 2019 se establece que una vez que se hayan acordado las fechas de inicio y conclusión de la instalación, el CS iniciará con la instalación de sus elementos de red en la infraestructura pasiva del AEPT, apegándose al Anteproyecto y/o Programa de Trabajo aprobados previamente por el AEPT; concluida la instalación, el CS deberá notificar al AEPT para que este proponga dentro de un plazo de 5 DH la fecha para realizar la Verificación de Instalación de Infraestructura conjunta, para lo cual el CS puede rechazar hasta por tres ocasiones la propuesta.

Cabe señalar que la reprogramación de las fechas que proponga el AEPT no podrá exceder los 10 DH contados a partir de que el CS notificó la conclusión de la Instalación de Infraestructura, a menos que sea por solicitud expresa del CS.

EL AEPT notificará al CS el resultado de la verificación efectuada, el cual puede ser satisfactorio por haberse realizado de conformidad con el proyecto y normativa, y se procederá a firmar el Acuerdo de Participación de Infraestructura.

En caso de que la instalación haya presentado desviaciones respecto al anteproyecto y/o plan de trabajo presentado por el CS, el AEPT señalará los cambios y ajustes que habrán de implementarse con el fin de cumplir con la verificación.

3.4.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

Las solicitudes de alta del servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil incrementaron en el T4 2019 con respecto al trimestre anterior, mientras que las del servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres disminuyeron. Asimismo, en el trimestre sujeto a revisión disminuyeron las solicitudes de usuario y contraseña para acceso al SEG respecto a lo reportado en el T3 2019 (Figura 3.83).

Cabe aclarar que durante el T4 2019 ningún CS realizó la solicitud de los siguientes servicios: Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos, de Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada, de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte y Servicio de Renta de Fibra Oscura.

²² Cabe señalar que, para el servicio de Acceso a Torres, el análisis de factibilidad incluye tanto la revisión del anteproyecto del CS o AS, como el análisis de frecuencias para no interferencias y la capacidad de carga de la Torre.

		T3 2019	T4 2019	Var.
Usuario y contraseña		27	4	-85.19%
Solicitudes de acceso y uso compartido de obra civil	Altas	147	225	53.06%
	Bajas	2	2	0%
Nueva obra civil		-	-	-
Solicitudes de acceso y uso compartido de torres	Altas	104	49	-52.88%
	Bajas	39	3	-92.31%

Figura 3.83:
Comparación de solicitudes de Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva entre el T3 y T4 2019, incluidos Telmex y Telnor
[Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019 y T4 2019]

Resumen

Telmex

- Durante el T4 2019 se presentaron cuatro solicitudes de Usuario y Contraseña para Acceso al SEG por parte de los CS.
- Se realizaron 226 solicitudes del servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, 224 corresponden a solicitudes de alta de servicios, de las que cinco llegaron a la etapa de verificación de instalación de la infraestructura y en cuatro el AEPT aprobó la instalación realizada por los CS. Las dos solicitudes restantes corresponden a bajas de servicios.
- Se reportó la existencia de la necesidad de 17 Trabajos Especiales para la entrega de los servicios.
- Se registraron 14 solicitudes rechazadas de servicios.
- Se presentaron 52 solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres por parte de Telcel y Totalplay, de las que no se habían realizado notificaciones de la instalación de su infraestructura al término del trimestre en cuestión.
- Se realizó seguimiento a 95 solicitudes realizadas en trimestres anteriores de los servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.
- No se realizó despliegue de Nueva Obra Civil.
- No se reportaron fallas de los servicios de Infraestructura.

Telnor

- Durante el T4 2019 no se presentaron solicitudes de Usuario y Contraseña para Acceso al SEG por parte de los CS.
- Se realizó una solicitud del servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil, misma que no llegó a la etapa de verificación de instalación de la infraestructura al término del trimestre en cuestión.
- No se reportó la existencia de proyectos especiales para la entrega de los servicios.

- No se registraron solicitudes de modificación de servicios ni existieron solicitudes rechazadas.
- No se presentaron solicitudes del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres.
- Se realizó seguimiento a ocho solicitudes realizadas en trimestres anteriores de los servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.
- No se realizó despliegue de Nueva Obra Civil.
- No se reportaron fallas de los servicios de Infraestructura.

Información de las solicitudes de servicios

En el periodo analizado se presentaron a Telmex y Telnor un total de 227 solicitudes para la prestación de los servicios de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.

Las solicitudes fueron realizadas por seis CS y por los integrantes de un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa), lo que corresponde al 18.91% del total de CS con algún convenio suscrito vigente.

Los CS que más solicitudes registraron durante el trimestre han sido los integrantes de Grupo Televisa (Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TVI y TV Cable de Oriente), así como Axtel.

Cabe señalar que, para el servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres, únicamente se han reportado solicitudes realizadas por Telcel y recibidas por Telmex.

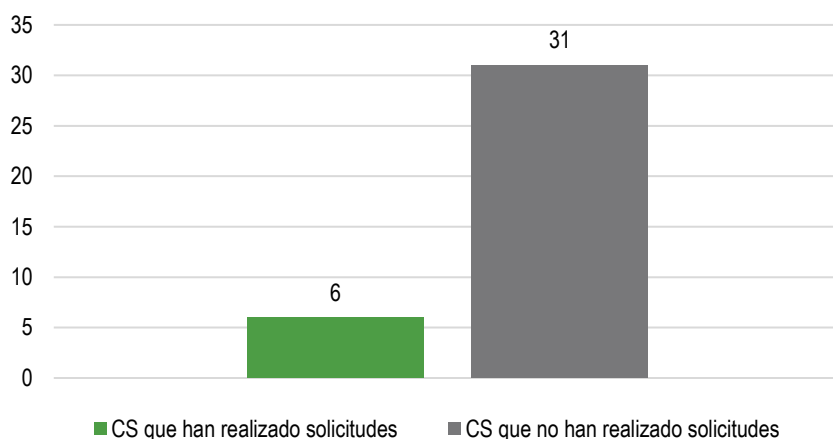


Figura 3.84: Total de CS con Convenio para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva vigente que han realizado solicitudes a Telmex y Telnor [Fuente: Información obtenida del RPC]

3.4.4 Solicitudes de usuario y contraseña para acceso al SEG

► Telmex

Durante el T4 2019 se recibieron cuatro solicitudes de usuario y contraseña para acceso al SEG, para consultar la información de la infraestructura pasiva del AEPT, la Figura 3.85 muestra las solicitudes realizadas y los plazos de respuesta para la asignación de usuario y contraseña.

Figura 3.85: Solicitudes de usuario y contraseña recibidas por Telmex, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Respuesta a la Solicitud de Usuario y Contraseña para acceso al SEG	
	≤ 1DH	> 1DH
AT&T	1	-
Megacable	1	-
Axtel	1	-
Marcatel	1	-
TOTAL	4	-

3.4.5 Solicitudes del servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil

Durante el trimestre de revisión, se presentaron a Telmex y Telnor 227 solicitudes para acceder al servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil.

► Telmex

En el T4 2019 se registraron 224 solicitudes de alta para el servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil a Telmex por parte de seis CS diferentes y los integrantes de Grupo Televisa, mismas que se realizaron el 100% a través del SEG. A continuación, se muestran las solicitudes realizadas por CS y por tipo de servicio. Se advierte que, para el trimestre de mérito, fueron solicitadas dos bajas de servicios (Figura 3.86).

Figura 3.86: Solicitudes para la prestación del servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil recibidas por Telmex, por elemento solicitado y CS [Fuente: Resultados de análisis a la información en poder Instituto, T4 2019]

CS	Pozos / Ductos / Canalizaciones		Postes		Total
	Alta	Baja	Alta	Baja	
AT&T	-	-	2	-	2
Axtel	33	2	40	-	75
Grupo Televisa*	36	-	69	-	105
Quattro Com	6	-	-	-	6
Telefónica	-	-	3	-	3
Totalplay	16	-	2	-	18
UC Telecom	15	-	2	-	17
TOTAL	106	2	118	-	226

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

Solicitudes de alta de servicios

De las solicitudes de alta recibidas, cuatro fueron instaladas al término del Trimestre sujeto a revisión, la Figura 3.87 detalla el estatus de las 224 solicitudes recibidas.

Figura 3.87: Solicitudes de alta del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil resueltas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Cancelado	En proceso	Rechazada	Instalada	Total
AT&T	-	2	-	-	2
Axtel	17	51	1	4	73

CS	Cancelado	En proceso	Rechazada	Instalada	Total
Grupo Televisa*	24	74	7	-	105
Quattro Com	1	5	-	-	6
Telefónica	-	3	-	-	3
Totalplay	2	12	4	-	18
UC Telecom	3	12	2	-	17
TOTAL	47	159	14	4	224

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

De las 224 solicitudes de alta recibidas, dos solicitudes se rechazaron antes de la validación, las 222 solicitudes restantes fueron validadas conforme a lo señalado en la Figura 3.88.

Figura 3.88: Plazo de validación de las solicitudes recibidas por Telmex para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil con base en la ORCI 2019 por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Validación ≤ 2 DH	% de solicitudes validadas en tiempo	Validación > 2 DH	% de solicitudes validadas fuera de tiempo	Total
AT&T	2	100%	-	-	2
Axtel	72	99%	1	1%	73
Grupo Televisa*	101	97.12%	3	2.88%	104
Quattro Com	6	100%	-	-	6
Telefónica	3	100%	-	-	3
Totalplay	18	100%	-	-	18
UC Telecom	18	100%	-	-	16
TOTAL	218	-	4	-	222

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS en los que se validó la solicitud por parte de Telmex, fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

A continuación, se muestra un análisis de los procedimientos a través de los cuales los CS pueden instalar sus elementos de red en la Infraestructura pasiva del AEPT.

a) Servicio de visita técnica

1. Programación y ejecución

De las 222 solicitudes de alta que fueron validadas, en 203 se programó la Visita Técnica; de las solicitudes restantes:

- Una se canceló antes de la programación de la Visita Técnica
- 12 se rechazaron, debido a que corresponden a elementos propiedad del CS
- Seis se encontraban en proceso al término del T4 2019

La Figura 3.89 muestra el análisis de los plazos de programación para las 203 Visitas Técnicas señaladas.

Figura 3.89: Plazo de programación de Visitas Técnicas por parte de Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Programación ≤ 3 DH	%	Programación > 3 DH	%	Total
AT&T	2	100%	-	-	2
Axtel	64	94.12%	4	5.88%	68
Grupo Televisa*	87	89.69%	10	10.31%	97
Quattro Com	6	100%	-	-	6
Telcel	3	100%	-	-	3
Totalplay	11	91.67%	1	8.33%	12
UC Telecom	14	93.33%	1	6.67%	15
TOTAL	187	-	16	-	203

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

De las 203 visitas técnicas programadas:

- ocho se cancelaron antes de la ejecución de la visita técnica
- 47 se encontraban en proceso al término del T4 2019

El análisis a los plazos de ejecución de las 148 solicitudes que llegaron a la etapa de ejecución Visita Técnica se aprecia en la Figura 3.90.

Figura 3.90: Plazo de ejecución de Visita Técnica por parte de Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución ≤ 20 DH	%	Ejecución > 20 DH	%	Total
AT&T	1	50%	1	50%	2
Axtel	54	96.43%	2	3.57%	56
Grupo Televisa*	73	97.33%	2	2.67%	75
Quattro Com	4	100%	-	-	4
Telcel	-	-	3	100%	3
Totalplay	4	100%	-	-	4
UC Telecom	4	100%	-	-	4
TOTAL	140	-	8	-	148

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

La Figura 3.91 muestra los tiempos de programación y ejecución de las visitas técnicas por CS, considerando los plazos establecidos en la ORCI 2019.

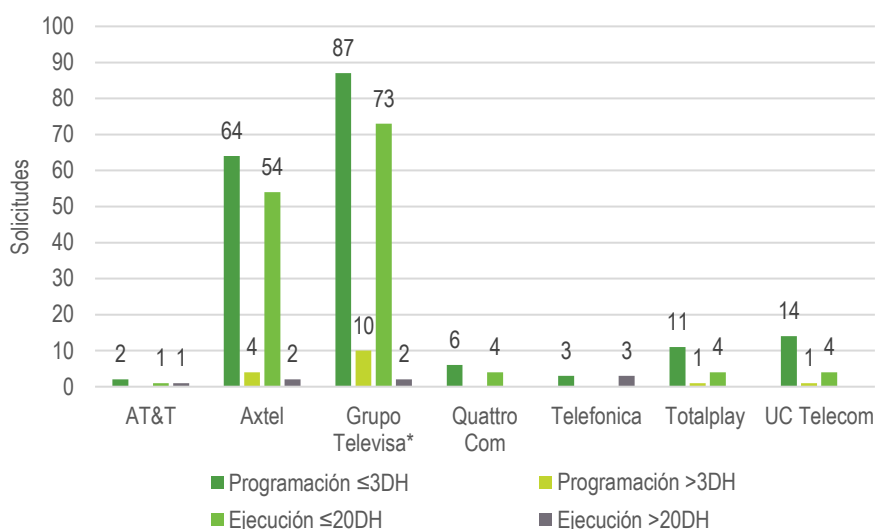


Figura 3.91: Plazos de solución de la Visita Técnica recibidas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, Operbes, TV Cable de Oriente y TVI.

2. Firma, Digitalización y Registro del Reporte de Visita Técnica

De las 148 Visitas Técnicas que fueron ejecutadas, al término del trimestre en cuestión se habían digitalizado, registrado y entregado 143 Reportes (Figura 3.92).

Figura 3.92: Plazo de entrega de Reportes de Visita Técnica por parte de Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Entrega del Reporte de VT ≤ 5 DH	% de entrega del Reporte de VT en tiempo	Entrega del Reporte de VT > 5 DH	% de entrega del Reporte de VT fuera de tiempo	Total
AT&T	1	50%	1	50%	2
Axtel	49	90.74%	5	9.26%	54
Grupo Televisa*	59	81.94%	13	18.06	72
Quattro Com	4	100%	-	-	4
Telefónica	3	100%	-	-	3
Totalplay	4	100%	-	-	4
UC Telecom	3	75%	1	25%	4
TOTAL	123	-	20	-	143

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que recibieron el Reporte de la Visita Técnica fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

De los cinco Reportes de Visita Técnica restantes:

- Uno se canceló antes de la fecha de digitalización del AEPT
- Uno se encontraba en proceso antes de la fecha de digitalización
- Tres se encontraban en proceso al término del T4 2019

b) Trabajos especiales

De las 143 solicitudes en las que Telmex entregó la información de la Visita Técnica, en 23 solicitudes se notificó a los CS que se requería de la realización de algún trabajo especial para poder continuar con la solicitud de compartición de obra civil, tal y como se muestra en la Figura 3.93.

Figura 3.93: Trabajos especiales notificados por Telmex para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Acondicionamiento de la infraestructura	Servicio de recuperación de espacio	Total
AT&T	-	2	2
Axtel	6	-	6
Grupo Televisa*	13	-	13
UC Telecom	2	-	2
TOTAL	21	2	23

De las 23 solicitudes en las que se notificó la necesidad de trabajos especiales, 16 proyectos especiales se aceptaron, cuatro se rechazaron y tres se encontraban en proceso de aceptación al término del trimestre de mérito.

Cabe señalar que, en las 120 solicitudes restantes existió capacidad excedente para la instalación de los elementos de infraestructura de los CS.

c) Notificaciones de resultados de análisis de factibilidad

Para las 143 solicitudes en las que se programó y realizó la visita técnica, Telmex entregó el reporte de Visita Técnica a los CS, de los que Telmex recibió 51 Anteproyectos para su respectivo análisis de factibilidad, de estos, fueron notificados 48 resultados a los CS; los tres Anteproyectos restantes se encontraban en proceso de validación (factibilidad) por parte del AEPT al término del trimestre de mérito.

Cabe señalar que, de las 92 solicitudes restantes en las que se entregó el Reporte de Visita Técnica, 55 se encontraban en proceso de entrega del Anteproyecto por parte del CS y 37 fueron canceladas al término del trimestre de revisión.

El análisis a los plazos de las notificaciones de resultados del análisis de factibilidad se aprecia en la Figura 3.94.

Figura 3.94: Notificación del Análisis de Factibilidad por parte de Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Notificación del análisis de factibilidad ≤ 5 DH	%	Notificación del análisis de factibilidad > 5 DH	%	Total
Axtel	20	91%	2	9%	22
Grupo Televisa*	17	89.47%	2	10.53%	19
Quattro Com	4	100%	-	-	4
Totalplay	1	100%	-	-	1
UC Telecom	2	100%	-	-	2
TOTAL	44	-	4	-	48

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS a los que se les notificó el análisis de factibilidad fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red y TV Cable de Oriente.

De los 48 análisis de factibilidad notificados, existieron dos registros en los cuales el AEPT notificó a los CS la necesidad de realizar correcciones al Anteproyecto, el análisis a los plazos de notificación se muestra en la Figura 3.95.

Figura 3.95: Solicitudes con un segundo Análisis de Factibilidad llevados a cabo por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Notificación del 2do. análisis de factibilidad $\leq$ 3 DH	%	Notificación del 2do. análisis de factibilidad $>$ 3 DH	%	Total
Axtel	1	100%	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

Continúan las acciones de supervisión para la solicitud restante, correspondiente a Quattro Com respecto al segundo análisis de factibilidad por parte del AEPT.

d) Instalación de Infraestructura

De las 48 solicitudes en las que se notificó el resultado del análisis de factibilidad, en 16 los CS propusieron fechas de inicio y conclusión de instalación de la infraestructura, de las que en 15 se acordaron las fechas, la solicitud restante se encontraba en proceso al término del T4 2019.

De las 32 solicitudes restantes, los CS no habían propuesto las fechas de inicio y de término de instalación de la infraestructura al finalizar el trimestre de mérito.

El análisis a los plazos de notificación de aceptación de las fechas de inicio y conclusión para los trabajos de instalación se aprecia en la Figura 3.96.

Figura 3.96: Plazo de Aceptación de fecha de inicio y de conclusión de instalación de infraestructura por parte de Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Aceptación de fechas instalación de infraestructura $\leq$ 3 DH	%	Aceptación de fechas instalación de infraestructura $>$ 3 DH	%	Total
Axtel	12	92%	1	8%	13
Quattro Com	2	100%	-	-	2
TOTAL	14	-	1	-	15

e) Solicitudes de verificación y notificación de resultados de la instalación

En las 15 solicitudes en las que se habían acordado fecha de inicio y conclusión de los trabajos de instalación de infraestructura, los CS habían iniciado la instalación de sus equipos.

Al término del trimestre de revisión, se realizaron seis notificaciones de conclusión de la instalación de elementos de red en la infraestructura pasiva de Telmex, cinco por parte de Axtel y una por parte de Quattro Com.

Para las seis solicitudes en las que se notificó la terminación de la instalación, el AEPT propuso al CS fechas para la verificación conjunta de la instalación (Figura 3.97), de las que cinco se efectuaron al término del trimestre de revisión, la solicitud restante se encontraba en proceso de verificación de la instalación por parte del AEPT.

Las nueve solicitudes restantes se encontraban en proceso de instalación en la infraestructura pasiva del AEPT, al término del T4 2019.

Figura 3.97: Plazo para las propuestas de fecha para realizar la verificación de instalación por parte de Telmex a los CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Propuesta de fecha de verificación de instalación ≤ 5 DH	%	Propuesta de fecha de verificación de instalación > 5 DH	%	Total
Axtel	5	100%	-	-	5
TOTAL	5	-	-	-	5

En las cinco solicitudes correspondientes a Axtel, se ejecutó la verificación conjunta de la instalación y en cuatro fue aprobada la instalación realizada por el CS.

► Telnor

En el T4 2019 se registró una solicitud de alta para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil a Telnor por parte de un integrante de Grupo Televisa, dicha solicitud se realizó a través del SEG. A continuación, se muestran la solicitud realizada. Se advierte que, para el trimestre de mérito, no fueron solicitadas bajas de servicios (Figura 3.98).

Figura 3.98: Solicitudes para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil recibidas por Telnor, por elemento solicitado y CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	<u>Pozos / Ductos / Canalizaciones</u>		<u>Postes</u>		Total
	<i>Alta</i>	<i>Baja</i>	<i>Alta</i>	<i>Baja</i>	
Grupo Televisa*	1	-	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

*Únicamente Cablemás solicitó servicios de compartición de infraestructura pasiva a Telnor.

Solicitudes de alta de servicios

La solicitud recibida por Telnor fue validada dentro del plazo de 2 DH siguientes a la presentación de la solicitud, y se reportó en proceso al término del trimestre de revisión.

A continuación, se muestra un análisis de los procedimientos a través de los cuales los CS pueden instalar sus elementos de red en la Infraestructura pasiva del AEPT.

a) Servicio de visita técnica

1. Programación y ejecución

Para la solicitud de alta validada se programó la Visita Técnica correspondiente. La Figura 3.99 muestra el análisis de los plazos de programación de dicha visita.

Figura 3.99: Plazos de programación de Visita Técnica por parte de Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 19]

CS	Programación ≤ 3 DH	%	Programación > 3 DH	%	Total
Grupo Televisa*	1	100%	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

El análisis a los plazos de ejecución de la Visita Técnica de la solicitud señalada se aprecia en la Figura 3.100.

Figura 3.100: Plazos de ejecución de Visita Técnica por parte de Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución ≤ 20 DH	%	Ejecución > 20 DH	%	Total
Grupo Televisa*	1	100%	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

2. Firma, Digitalización y Registro del Reporte de Visita Técnica

De la Visita Técnica ejecutada, se digitalizó, registró y entregó el Reporte conforme a los plazos establecidos, tal y como se aprecia en la Figura 3.101.

Figura 3.101: Plazos de entrega de Reportes de Visita Técnica por parte de Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Entrega del Reporte de VT ≤ 5 DH	% de entrega del Reporte de VT en tiempo	Entrega del Reporte de VT > 5 DH	% de entrega del Reporte de VT fuera de tiempo	Total
Grupo Televisa*	1	100%	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

b) Notificaciones de resultados de análisis de factibilidad

De la solicitud en la que se entregó el Reporte de Visita Técnica al CS, fue entregado a Telnor un Anteproyecto para su respectivo análisis de factibilidad, mismo para el que fue notificado el resultado al CS al término del T4 2019.

El análisis al plazo de notificación del resultado del análisis de factibilidad se aprecia en la Figura 3.102.

Figura 3.102: Notificación de Análisis de Factibilidad llevado a cabo por Telnor [Fuente: Resultados de análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 5 DH	%	Análisis de Factibilidad > 5 DH	%	Total
Grupo Televisa*	1	100%	-	-	1
TOTAL	1	-	-	-	1

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

Al término del T4 2019, no se había recibido notificación por parte del CS respecto a la conclusión de la instalación de sus elementos de red en la infraestructura pasiva de Telnor.

Solicitudes de baja de servicios

► Telmex

Se registraron dos solicitudes de baja realizadas por Axtel en el trimestre de mérito. Estas fueron aceptadas y ejecutadas por parte de Telmex.

Solicitudes rechazadas de servicios

► Telmex

Durante el T4 2019, se rechazaron 14 solicitudes de alta del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil:

- Siete solicitudes se rechazaron por coordenadas incorrectas, de las cuales una corresponde a Axtel, tres a Grupo Televisa, dos a Totalplay y una a UC Telecom
- Tres solicitudes correspondientes a Grupo Televisa se rechazaron por no existir infraestructura de Telmex para compartir en la ruta solicitada
- Dos solicitudes, una de UC Telecom y otra de Grupo Televisa, se rechazaron por petición de los respectivos CS
- Dos solicitudes de Totalplay se rechazaron, una por datos incompletos y otra por datos incorrectos

3.4.6 Solicitudes del servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres

► Telmex

Se registraron 52 solicitudes de Acceso y Uso Compartido de Torres, de las que 49 corresponden a solicitudes de alta del servicio, 47 realizadas por Telcel y dos por parte de Totalplay.

Solicitudes de alta de servicios

De las solicitudes de alta recibidas, ninguna fue instalada al término del trimestre sujeto a revisión, el estatus de las mismas se muestra en la Figura 3.103.

Figura 3.103: Solicitudes de alta del Servicio de Acceso y Uso Compartido de espacio en Torres, realizadas a Telmex por CS [Fuente: Resultado del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Cancelado	En proceso	Rechazada	Total
Telcel	-	45	2	47
Totalplay	2	-	-	2
TOTAL	2	45	2	49

Las 49 solicitudes de alta fueron validadas conforme a los plazos señalados en la Figura 3.104.

Figura 3.104: Plazos de validación de las solicitudes recibidas por Telmex para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres, con base en la ORCI 2019, por CS [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Validación ≤ 2 DH	% de solicitudes validadas en tiempo	Validación > 2 DH	% de solicitudes validadas fuera de tiempo	Total
Telcel	45	100%	2	-	47
Totalplay	2	-	-	-	2
TOTAL	47	-	2	-	49

Cabe señalar que las dos solicitudes realizadas por Totalplay fueron canceladas por el CS después de la validación.

a) Servicios de visita técnica

Durante el T4 2019, no existió programación o ejecución de visita técnica para las solicitudes de Acceso y Uso Compartido de Torres recibidas por Telmex, asimismo, no existió firma, digitalización o registro del Reporte de Visita Técnica, lo anterior en razón de que se reportó que existía capacidad excedente de manera inicial.

b) Trabajos especiales

En ninguno de los casos se registró la necesidad de trabajos especiales, por parte de Telmex, para poder continuar con la solicitud de Acceso a Torres.

c) Notificaciones de resultados de análisis de factibilidad

Durante el T4 2019, Telcel entregó 39 Anteproyectos a Telmex para su análisis de factibilidad, de los que en 38 se notificó el resultado del análisis de factibilidad conforme a los plazos establecidos, el anteproyecto restante se encontraba en proceso de validación (factibilidad) por parte del AEPT al término del trimestre de mérito.

d) Instalación de Infraestructura

No se tiene registro de solicitudes realizadas durante el T4 2019, que, al término del mismo, hayan llegado a la etapa de instalación.

Solicitudes de baja de servicios

► Telmex

Se registraron tres solicitudes de baja para el servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres, realizadas por Telcel en el trimestre de mérito. Estas fueron aceptadas y ejecutadas por parte de Telmex.

Seguimiento a solicitudes de servicios de trimestres anteriores

En los diversos ITC correspondientes a trimestres anteriores, se han reportado solicitudes que, al término del periodo de revisión, fueron reportadas por el AEPT como en proceso de instalación.

Por lo anterior, a continuación se presenta la actualización de las solicitudes reportadas en trimestres anteriores, y que tuvieron actuación durante el T4 2019.

Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil

► Telmex

Durante el trimestre de mérito, se registró actuación en cuatro solicitudes realizadas en el T4 2018 (Figura 3.105), seis en el T1 2019 (Figura 3.106), 28 en el T2 2019 (Figura 3.107) y 56 en el T3 2019 (Figura 3.108).

Figura 3.105: Solicitudes presentadas a Telmex por CS en el T4 2018 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019].

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Axtel	2	-	11	13
Grupo Televisa ²	-	-	22	22
Quattro Com	-	1	2	3
UC Telecom	1	-	4	5
TOTAL	3	1	39	43

² De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con solicitudes en proceso son Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

Figura 3.106: Solicitudes presentadas a Telmex por CS en el T1 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
AT&T	-	-	1	1
Axtel	6	-	8	14
Grupo Televisa ²	-	-	24	24
Quattro Com	-	-	2	2
Telcel	-	-	23	23
UC Telecom	-	-	8	8
TOTAL	6	-	66	72

² De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con solicitudes en proceso son Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente y TVI.

Figura 3.107: Solicitudes presentadas a Telmex por CS en el T2 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Axtel ¹	11	1	11	23
Grupo Televisa ²	-	12	72	84
Quattro Com	1	-	1	2
Telcel	-	-	101	101
Telefónica	-	3	-	3
UC Telecom	-	-	1	1
TOTAL	12	16	186	214

² De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con solicitudes canceladas y en proceso son Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, Operbes, TV Cable de Oriente y TVI.

Figura 3.108: Solicitudes presentadas a Telcel por CS en el T3 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio entregadas	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Axtel	32	9	14	55
Grupo Televisa ²	-	9	26	35
Quattro Com	2	-	1	3
Telcel	-	-	8	8
Totalplay	-	2	1	3
UC Telecom	-	2	3	5
TOTAL	34	22	53	109

² De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con solicitudes canceladas y en proceso son Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, Operbes, TV Cable de Oriente y TVI.

Cabe mencionar que la solicitud restante de Axtel que se encontraba en proceso al término del T3 2019, se reportó como “Baja” para el T4 2019.

► Telnor

En el trimestre de mérito, se registró actuación en dos solicitudes realizadas en el T2 2019 (Figura 3.109) y dos en el T3 2019 (Figura 3.110). Las solicitudes presentadas en el T4 2018 y T1 2019 continúan en proceso.

Figura 3.109: Solicitudes presentadas a Telnor por CS en el T4 2018 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Grupo Televisa*	7	7

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

Figura 3.110: Solicitudes presentadas a Telnor por CS en el T1 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Grupo Televisa*	4	4

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

Figura 3.111: Solicitudes presentadas a Telnor por CS en el T2 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Axtel	-	1	1
Grupo Televisa*	2	7	9
TOTAL	2	8	10

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

Figura 3.112: Solicitudes presentadas a Telnor por CS en el T3 2019 y actualizadas en el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto T4 2019]

CS	Número total de solicitudes de servicio canceladas	Número total de solicitudes de servicio en proceso	Total
Axtel	-	1	1
Grupo Televisa*	2	-	2
TOTAL	2	1	3

*Únicamente Cablemás, integrante de Grupo Televisa, presentó solicitudes de compartición de infraestructura a Telnor.

Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres

► Telmex

Respecto a los registros de solicitudes para el Acceso y Uso Compartido de Torres, que se encontraban en proceso desde el T4 2018 hasta el T3 2019, continúan las acciones de supervisión para actualizar el estatus de las mismas.

3.4.7 Notificación de despliegue de Nueva Obra Civil

Durante el T4 2019 no se realizaron notificaciones de nueva obra civil, a través del SEG, para el despliegue de infraestructura por parte del AEPT.

3.4.8 Incidencias en los servicios

La Figura 3.113 señala las obligaciones contempladas en la ORCI 2019 relacionadas con incidencias de los Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva.

Figura 3.113: Obligaciones relacionadas con incidencias en el Servicio de Compartición de Infraestructura Pasiva [Fuente: ORCI 2019]

Numeral de la ORCI	Obligaciones	Plazos
Anexo 3	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de obra civil	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de acceso y uso compartido de torres	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de uso de sitios, predios y espacios físicos	• 8 horas (+ 50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de tendido de cable en la infraestructura desagregada	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de renta de canales ópticos de alta capacidad de transporte	• 8 horas
	Tiempo de solución de fallas para el servicio de Renta de Fibra Oscura	• 8 horas (+50% en horario no laboral)
	Tiempo de solución de fallas ocasionadas por desastre natural, casos fortuitos o de fuerza mayor	• Tiempo dependiente de las causas que generaron la falla ¹

¹ Las fallas ocasionadas por desastres naturales o causas de fuerza mayor no serán consideradas para la medición de niveles de calidad, se atenderán con la mayor diligencia y se destinarán los recursos técnicos y humanos necesarios para atenderlas.

Durante el T4 2019, no se registraron fallas puntuales o incidencias en los diferentes Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva comprendidos en la ORCI 2019 y provistos por Telmex y Telnor.

4 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN



4 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

4.1 CONVENIOS

4.1.1 Medidas relacionadas

Quinta: el Agente Económico Preponderante puede acordar la firma de Convenios con duración mayor al de la vigencia de la Oferta de Referencia respectiva.

Sexta: el Agente Económico Preponderante debe suscribir un Convenio de Desagregación previamente a la prestación de los servicios, dentro de los 15 días siguientes a los que les sea presentada la solicitud.

Vigésima: el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante deberá registrar ante el Instituto, en un plazo no mayor a 30 DH a partir de su suscripción, los Convenios y sus modificaciones que suscriban para la prestación de los servicios mayoristas regulados.

4.1.2 Información de los Convenios

A continuación, se señalan las obligaciones de preponderancia referentes a los Convenios de Desagregación.

Figura 4.1: Obligaciones relacionadas con los Convenios de los Servicios de Desagregación [Fuente: Anexo 3 de la Resolución Bienal]

Medidas	Obligaciones	Plazos ¹
Sexta	Suscripción de Convenios de Desagregación	15 días siguientes a partir de la presentación de la solicitud
Vigésima	Registro ante el Instituto de Convenios suscritos para la prestación de servicios regulados, así como sus modificaciones.	No mayor a 30 DH a partir de su suscripción

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

Para la firma de los Convenios se han considerado como inhábiles los sábados y domingos, así como los días de descanso obligatorio indicados en la OREDA. Para el registro de los mismos, se han considerado los días no laborables en el Instituto.²³

4.1.3 Comparación de solicitudes, firmas y registros de Convenios de Desagregación T3 y T4 2019

La Figura 4.2 muestra una comparación en el número de Convenios de Desagregación según diversas etapas del proceso durante el T3 y T4 2019.

²³ Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba su calendario anual de sesiones ordinarias y el calendario anual de labores para el año 2018 y principios de 2019. Disponible en el siguiente enlace: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5546199&fecha=11/12/2018

Figura 4.2: Comparación de las etapas de los Convenios de Desagregación T3 y T4 2019, Telmex y Telnor [Fuente: Información en poder del Instituto]

Etapas	OREDA	
	T3 2019	T4 2019
Solicitudes para suscribir Convenio	2	6
Firmas de Convenio ¹	2	6
Registro de Convenios ante el IFT	1	7

¹ Se consideran únicamente los Convenios Marco.

Resumen

Telmex

- Durante el trimestre de revisión, se presentaron cinco solicitudes para suscribir el Convenio de Desagregación del Bucle Local. Las cinco solicitudes concluyeron en la firma del respectivo Convenio y su posterior presentación para registro ante el Instituto.
- Existe un Convenio cuya solicitud y firma se dio a finales del T3 2019 y su registro ante el Instituto se llevó a cabo a principios del T4 2019.
- No se presentaron Convenios Modificatorios durante el trimestre.

Telnor

- Durante el trimestre de revisión, se presentó una solicitud para suscribir el Convenio de Desagregación del Bucle Local.
- La solicitud concluyó en la firma del respectivo Convenio y su posterior presentación para registro ante el Instituto.
- No se presentaron Convenios Modificatorios durante el trimestre.

4.1.4 Plazos para solicitud, firma y registro de Convenios de Desagregación

A continuación, se muestran los diferentes momentos respecto a las solicitudes y firmas de Convenios de Desagregación realizadas entre los integrantes del AEPT y diferentes CS durante el T4 2019, hasta su registro ante el Instituto.

Convenio de Desagregación del Bucle Local

Las Figuras 4.3 y 4.4 presentan a los CS involucrados con los Convenios de Desagregación durante el T4 2019.

► Telmex

Figura 4.3: Detalle de los Convenios de Desagregación firmados y registrados con Telmex [Fuente: Análisis de la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
BT Latam México, S.A. de C.V. ²	-	15-jul-19	-	15-ago-19	-
Convergencia de México, S.A. de C.V. ³	20-sep-19	27-sep-19	5	3-oct-19	9
Televisión Internacional, S.A. de C.V.	10-oct-19	24-oct-19	10	31-oct-19	5
Vinoc, S.A.P.I. de C.V.	4-nov-19	25-nov-19	14	6-dic-19	9
Soluciones de Tecnología Jah, S.A. de C.V.	7-nov-19	26-nov-19	12	20-dic-19	17
Miguel Angel Arroyo Orta	11-nov-19	26-nov-19	10	29-dic-19	3
Irina Adriana Noriega Ruiz	15-nov-19	6-dic-19	14	20-dic-19	9

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

² La fecha de solicitud y la determinación del plazo de firma continúa bajo acciones de supervisión.

³ Las fechas de solicitud y de firma se ven reflejadas en el ITC T3 2019.

► Telnor

Figura 4.4: Detalle de los Convenios de Desagregación firmados y registrados con Telnor [Fuente: Análisis de la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS ¹	Fecha de solicitud	Fecha de firma	Plazo de firma (DH)	Fecha de registro	Plazo de registro (DH)
Vinoc, S.A.P.I. de C.V.	4-nov-19	18-nov-19	9	6-dic-19	14

¹ Para el apartado de Convenios se utilizan las razones sociales de las empresas, para estar en concordancia con la información en poder del RPC.

4.2 OFERTA DE REFERENCIA PARA LA DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AEPT

4.2.1 Medidas relacionadas

Cuarta: el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar, en términos no discriminatorios y garantizando la Equivalencia de Insumos, los siguientes Servicios de Desagregación:

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

Quinta: el Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, a más tardar el 30 de junio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia de los Servicios de Desagregación.

Séptima: el Agente Económico Preponderante deberá proveer el Servicio de Coubicación para Desagregación, así como hacer disponibles el espacio físico y todos los servicios de suministro de energía, aire acondicionado, medidas de seguridad y demás facilidades que se requieran, aplicando el principio de no discriminación, en las mismas condiciones que los proporciona para sus propias operaciones, así como a sus subsidiarias y filiales.

Octava: el Agente Económico Preponderante deberá utilizar todo el Espacio Vacante que sea necesario para atender las solicitudes del Servicio de Coubicación para Desagregación de los Concesionarios Solicitantes de acuerdo con las condiciones de la Oferta de Referencia.

Novena: cuando no exista Espacio Vacante y exista demanda adicional para el Servicio de Coubicación para Desagregación, el Agente Económico Preponderante deberá llevar a cabo un procedimiento de reasignación de espacio y redistribución de elementos, aplicando el principio de no discriminación, mismo que deberá ser descrito en la Oferta de Referencia.

Décima: atendiendo a los principios de eficiencia y sana competencia, el Agente Económico Preponderante deberá permitir que en un mismo espacio se puedan coubicar dos o más Concesionarios Solicitantes, así como compartir su infraestructura cuando sea técnicamente factible y estos así lo soliciten.

Undécima: tratándose del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local y de los Servicios de Reventa, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al Concesionario Solicitante la información respecto a los Puntos de Interconexión y ponerlos a su disposición, así como de la interfaz y protocolo con los que se podrá acceder a todos los usuarios a los que presten sus servicios.

Duodécima: en caso de que los equipos del Concesionario Solicitante se encuentren en una ubicación distante, el Agente Económico Preponderante deberá otorgar los permisos, las facilidades técnicas y los elementos de red que sean necesarios, a fin de que el Concesionario Solicitante pueda acceder a los Servicios de Desagregación provistos en una determinada central telefónica o instalación equivalente.

Decimotercera: el Agente Económico Preponderante deberá proveer los enlaces de transmisión, que permitan conectar los equipos del Concesionario Solicitante que se encuentren coubicados en las centrales telefónicas o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante o que se encuentren en una ubicación distante, a

fin de acceder a los Servicios de Desagregación. El Agente Económico Preponderante deberá permitir que el Concesionario Solicitante pueda utilizar sus propios enlaces de transmisión.

Decimocuarta: el Agente Económico Preponderante deberá proveer los enlaces de transmisión que permitan conectar los equipos del Concesionario Solicitante que se encuentren coubicados en la central telefónica o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante o en una ubicación distante, con un punto de presencia de la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante.

Decimoquinta: el Agente Económico Preponderante deberá permitir el acceso del Concesionario Solicitante a su infraestructura de obra civil, que sea necesaria para acceder a los Servicios de Desagregación, o para la conexión de los equipos que se encuentren coubicados en la central telefónica o instalación equivalente del Agente Económico Preponderante, con un punto de presencia de la Red Pública de Telecomunicaciones del Concesionario Solicitante.

Decimoséptima: los Servicios de Desagregación deberán proporcionarse en cualquier punto donde sea técnicamente factible.

Decimonovena: el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar a los Concesionarios Solicitantes y al Instituto información suficiente y detallada sobre los cambios en la arquitectura, tecnología y propiedades de su red local incluidos los que, aun no afectando directamente a la prestación de los Servicios de Desagregación, supongan un cambio en la prestación de los servicios de telecomunicaciones al usuario final.

Vigésima Quinta: el Agente Económico Preponderante deberá ofrecer a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, los elementos, capacidades, servicios, infraestructura y funciones necesarias para llevar a cabo la prestación de los Servicios de Desagregación con cuando menos las mismas condiciones, plazos y la misma calidad de servicio con que prestan dichas funciones para su propia operación y a sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico, a cuyo efecto establecerán los mecanismos y procedimientos necesarios para mantener los niveles de calidad y seguridad acordados entre las partes.

Vigésima Sexta: el Agente Económico Preponderante será responsable del mantenimiento, seguridad y calidad desde el punto de conexión terminal de la red en el domicilio del usuario final hasta el punto de entrega al Concesionario Solicitante de los Servicios de Desagregación.

Vigésima Séptima: para los Servicios de Desagregación objeto de la Oferta de Referencia, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar niveles de disponibilidad del servicio, plazos de entrega, plazos de reparación de fallas y otros parámetros de calidad relevantes que permitan al Concesionario Solicitante y Autorizado Solicitante replicar niveles equivalentes de calidad de servicio que el Agente Económico Preponderante ofrece a sus usuarios finales.

Vigésima Octava: el Agente Económico Preponderante deberá permitir el uso compartido de la infraestructura necesaria para la prestación de los Servicios de Desagregación, cuando sea técnicamente viable.

Trigésima Primera: en aquellas situaciones en que, por cuestiones de seguridad, calidad o introducción de equipos con características técnicas específicas, el Agente Económico Preponderante deberá hacerlo del conocimiento del Concesionario Solicitante.

Trigésima Segunda: el Agente Económico Preponderante deberá realizar las pruebas técnicas requeridas por el Concesionario Solicitante sin que ello signifique que se pueda utilizar como una práctica para retrasar y/o negar la entrega de los servicios.

Trigésima Tercera: en caso de que la línea cuente con servicios de telecomunicaciones activos se deberá garantizar que la continuidad del servicio no sufra interrupción como consecuencia de los procesos que se lleven a cabo para habilitar la prestación de los Servicios de Desagregación; para lo cual el periodo sin servicio no deberá exceder de treinta minutos en el noventa y cinco por ciento de los casos y ninguno deberá ser mayor a ciento veinte minutos, por lo que respecta a hechos imputables al Agente Económico Preponderante. Para tal efecto, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante deberán realizar las actuaciones correspondientes.

Trigésima Cuarta: en caso de que el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante actúe como Proveedor Receptor de conformidad con el acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite las Reglas de Portabilidad Numérica y modifica el Plan Técnico Fundamental de Numeración, el Plan Técnico Fundamental de Señalización y las especificaciones operativas para la implantación de portabilidad de números geográficos y no geográficos, o cualquiera que la sustituya, el Agente Económico Preponderante estará obligado a coordinar la ejecución efectiva de la prestación de los Servicios de Desagregación con la ejecución de la Portabilidad.

Trigésima Novena: especifica que independientemente de las tarifas determinadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante podrán negociar entre sí nuevas tarifas, las cuales pasarán a formar parte del Convenio respectivo.

Quincuagésima Primera: indica que el Agente Económico Preponderante, deberá permitir el acceso a los servicios mayoristas establecidos en la Oferta de Referencia, también a los Concesionarios Solicitantes o Autorizados Solicitantes que presten el servicio de telefonía pública.

La Oferta de Referencia para la Desagregación Efectiva de la Red Local del AEPT establece los términos y condiciones para la prestación de los Servicios de Desagregación, de tal forma que los CS puedan proveer servicios de telecomunicaciones a usuarios finales mediante el acceso a los insumos de la Red Local de Telecomunicaciones del AEPT.

4.2.2 Información de los servicios

Los Servicios de Desagregación que se proveen a través de la OREDA son los siguientes:

- Servicios de Reventa
 - Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRL)
 - Servicio de Reventa de Internet (SRI)
 - Servicios de Reventa de Paquetes (SRP)
- Servicio de Reventa Mayorista de Línea Telefónica (SRMLT)
- Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)
 - Servicios de Concentración y Distribución (SCyD)
- Servicios de Desagregación
 - Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)
 - Servicio de Desagregación Compartida del Bucle (SDCBL)
 - Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle (SDTSBL)
 - Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local (SDCSBL)
 - Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO)
 - Servicio de Desagregación Virtual del Bucle (VULA)
 - Servicios Auxiliares
 - Cableado Auxiliares

- Cableado Multipar
- Cableado Interno
- Anexo de Caja de Distribución
- Servicios de Coubicación para Desagregación del Bucle (SC)
- Trabajos Especiales

Cabe aclarar que durante el T4 2019 ningún CS realizó solicitud de los siguientes servicios: Reventa Mayorista de Línea Telefónica, Desagregación Total y Compartida del Bucle Local, Desagregación Total y Compartida del Sub-bucle Local, Desagregación Total de Fibra Óptica, Desagregación Virtual del Bucle y Auxiliares.

La Figura 4.5 muestra un resumen de los distintos tipos de Servicios de Desagregación que fueron sujetos a análisis durante el T4 2019 y que fueron solicitados a Telmex y Telnor.

Figura 4.5: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T4 2019 [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

Tipo de servicio	Servicio	Solicitudes a Telmex		Solicitudes a Telnor	Total
		T3 2019	T4 2019	T4 2019	
Reventas	SRL	-	195	13	208
	SRI	12	3,548	71	3,631
	SRP	1	929	-	930
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	1	704	-	705
Concentración y Distribución	SCyD	-	2	-	2
Coubicación	SC	-	1	-	1
Trabajos Especiales	TE	-	1	-	1
Subtotal		14	5,380	84	5,478
TOTAL			5,394	84	5,478

En consistencia con la metodología aplicable, se considera que las solicitudes recibidas fuera del horario hábil establecido serán consideradas para el siguiente día hábil, en tal sentido, se excluyen del presente Informe 19 de SRI, uno de SRP y uno de SAIB, cuyos plazos de atención comienzan en el T1 2020.

Conforme a lo anterior, las Figuras 4.6 (Telmex) y 4.7 (Telnor) muestran el total de solicitudes de servicio levantadas en el T4 2019 por cada uno de los CS y por su tipo de movimiento.

Figura 4.6: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	Total
Axtel	10	178	5	-	-	193
Bestel ¹	104	11	-	-	-	115
Convergía	3	-	1	-	-	4
Dish	1,812	37	3	96	148	2,096
Gigacable	1	-	-	-	-	1
Izzi ²	166	3	2	-	-	171
Marcatel	46	-	2	-	-	48
Sky	594	321	32	796	855	2,598

CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	Total
Totalplay	6	2	-	-	-	8
TTC	3	-	-	-	-	3
Vinoc ⁵	27	-	3	-	-	30
Vission Cable ³	92	13	17	2	2	126
TOTAL	2,864	565	65	894	1,005	5,393⁴
%	53.11%	10.48%	1.21%	16.58%	18.64%	100%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvisión, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

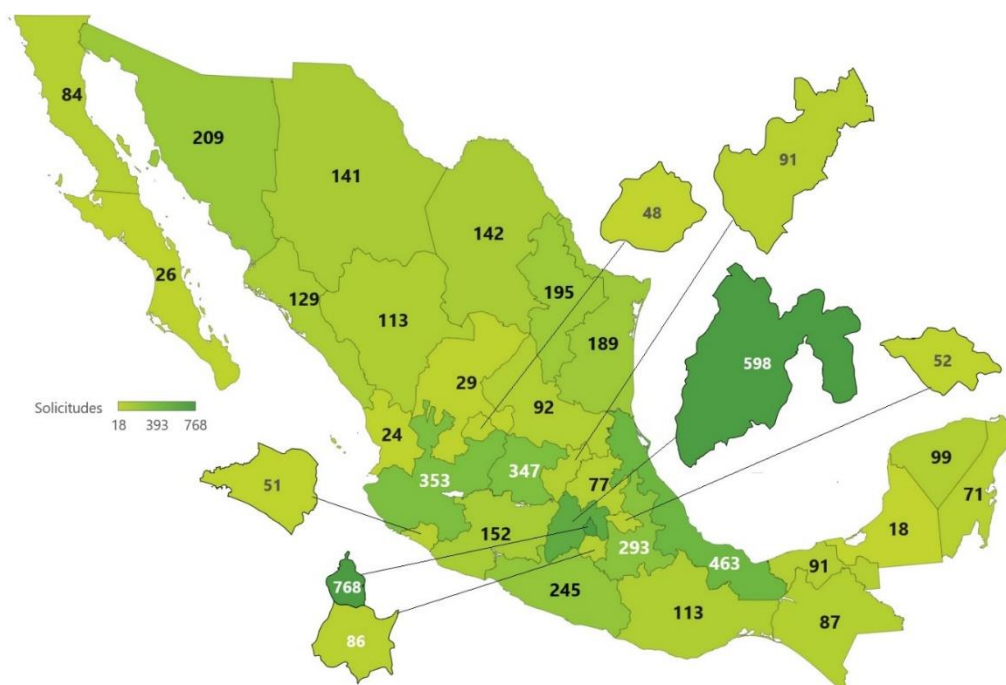
⁴ Se excluye 1 Trabajo Especial solicitado por Convergía, ya que no tienen clasificación por Tipo.

⁵ El CS firmó el Convenio a finales de noviembre 2019, sin embargo, solicitó servicios desde el mes de febrero del mismo año.

Figura 4.7: Solicitudes de Servicios de Desagregación registradas por Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Alta	Baja	Total
Axtel	-	13	13
Dish	67	-	67
Marcatel	1	-	1
Sky	3	-	3
TOTAL	71	13	84
%	84.52%	15.48%	100%

Figura 4.8: Dispersión geográfica de las solicitudes de servicios realizadas ante Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



¹ No se contemplan dos solicitudes de Dish (SRI), ya que los datos geográficos continúan bajo acciones de supervisión.

Telmex registró 1,295 reportes de fallas durante el T4 2019, mientras que Telnor únicamente registró cinco; la Figura 4.9 muestra la distribución de los reportes de fallas por servicio, mientras que las Figuras 4.10 y 4.11 muestran la distribución por CS.

Figura 4.9: Reportes de fallas registrados durante el T4 2019 y reportes que se encontraban bajo acciones de supervisión de trimestres anteriores [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

Tipo de servicio	Servicio	Solicitudes a Telmex		Solicitudes a Telnor	Total
		T3 2019	T4 2019	T4 2019	
Reventas	SRL	-	90	-	90
	SRI	2	444	1	447
	SRP	1	343	4	348
Acceso Indirecto al Bucle	SAIB	4	411	-	415
Subtotal		7	1,288	5	1,300
TOTAL			1,295	5	1,300

En consistencia con la metodología aplicable, se considera que los reportes recibidos fuera del horario hábil establecido serán considerados para el siguiente día hábil, en tal sentido, se excluyen del presente Informe cuatro reportes de SRI cuyos plazos de atención comienzan en el T1 2020. De igual manera, como se muestra en la Figura 4.8, para el presente Informe se contemplan siete reportes de falla que se presentaron en el T3 2019, los cuales por su fecha y hora de registro en el SEG y de conformidad al procedimiento establecido en la OREDA para la recepción de los mismos, sus plazos empiezan a correr en el T4 2019.

Figura 4.10: Reportes de fallas levantados por los CS ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	SRL	SRI	SRP	SAIB	Total
Axtel	70	-	-	-	70
Bestel ¹	-	1	-	55	56
Dish	-	188	-	-	188
Izzi ²	15	-	28	1	44
Marcatel	-	4	-	-	4
Maxcom	-	5	-	-	5
Sky	1	227	241	359	828
Totalplay	3	4	46	-	53
UC Telecom	-	-	2	-	2
Vinoc ⁴	-	-	3	-	3
Vission Cable ³	1	17	24	-	42
TOTAL	90	446	344	415	1,295
%	6.95%	34.44%	26.56%	32.05%	100%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V. y Malcvission, S.A. de C.V.

⁴ El CS firmó el Convenio a finales de noviembre 2019, sin embargo, ha reportado fallas desde el mes de febrero del mismo año.

CS	SRI	SRP	Total
Axtel	-	3	3
Marcatel	1	-	1
Sky	-	1	1
TOTAL	1	4	5
%	20%	80%	100%

4.2.3 Comparación de las solicitudes de servicios T3 y T4 2019

149

Figura 4.13: Comparación de solicitudes de servicio entre el T3 y T4 2019 registradas por Telmex [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 2019	T4 2019	Var.
Reventa de Línea	184	195	5.98%
Reventa de Internet	2,005	3,560	77.56%
Reventa de Paquetes	1,175	930	-20.85%
Reventa Mayorista de Línea	1	-	-100%
Acceso Indirecto al Bucle	312	705	129.17%
Concentración y Distribución	8	2	-75%
Coubicación	-	1	100%
Trabajos Especiales	3	1	-66-67%

Figura 4.14: Comparación de solicitudes de servicio entre el T3 y T4 2019 registradas por Telmex [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 2019	T4 2019	Var.
Reventa de Línea	-	13	100%
Reventa de Internet	17	71	317.65%
Reventa de Paquetes	1	-	-100%

Resumen

Telmex

- Durante el Trimestre de mérito, se registraron 5,394 solicitudes de servicio de las cuales 195 son de SRL, 3,560 de SRI, 930 de SRP, 705 de SAIB, dos de SCyD, una de SC y también se contabiliza una solicitud de Trabajo especial.
- Telmex no recibió ninguna solicitud por parte de algún CS de los servicios SRMLT, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDTFO, VULA, Cableado Multipar, Cableado Interno y Anexo de Caja de Distribución
- Se registraron 1,295 reportes de falla de los cuales 90 son de SRL, 446 de SRI, 344 de SRP y 415 de SAIB. Los registros de falla presentados ante Telmex que fueron atendidos en su totalidad.

Telnor

- Durante el Trimestre de mérito, se registraron 84 solicitudes de servicio de las cuales 13 son de SRL y 71 de SRI.
- Se registraron cinco reportes de falla uno de SRI y cuatro de SRP. Los registros de falla presentados ante Telnor que fueron atendidos en su totalidad.

4.2.4 Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRL)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la OREDA establecen los tiempos de atención conforme al procedimiento establecido y a los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente.

Figura 4.15: Obligaciones relacionadas con el SRL [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa		
Numeral 4.5	Validación de solicitud	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos 5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios sin acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ de modificaciones	Voz: 1 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH a partir de la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la validación de la solicitud
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH a partir de la validación de la solicitud 40% restante en un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas. 40% restante en un plazo máximo de 4 horas, ambos a partir de la recepción de la solicitud

¹ Toda solicitud de servicio cuyo registro indique que fue habilitado antes de su fecha de ingreso, será incluida dentro de las mediciones.
Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos parámetros e indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SRL durante el T4 2019. La primera de ellas (Figura 4.16) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.17) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.16: Solicitudes de SRL según el tipo de movimiento, presentadas ante Telmex y Telnor durante el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEPT	CS	Alta	Baja	Modificación	Reactivación	Suspensión	Total
Telmex	Axtel	1	178	5	-	-	184
	Giga Cable	1	-	-	-	-	1
	Sky	1	-	-	2	1	4
	Vinoc	3	-	-	-	-	3
	Vission Cable ¹	2	1	-	-	-	3
Subtotal		8	179	5	2	1	195
Telnor	Axtel	-	13	-	-	-	13
Subtotal		-	13	-	-	-	13
TOTAL		8	192	5	2	1	208
%		3.85%	92.31%	2.40%	0.96%	0.48%	100%

¹ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

Figura 4.17: Solicitudes de SRL según su estatus, presentadas ante Telmex y Telnor durante el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	Total
Telmex	Axtel	179	5	184
	Giga Cable	-	1	1
	Sky	3	1	4
	Vinoc	3	-	3
	Vission Cable ¹	2	1	3
Subtotal		187	8	195

AEPT	CS	Liquidado	Cancelado	Total
Telnor	Axtel	13	-	13
Subtotal		13	-	13
TOTAL		200	8	208
%		96.15%	3.85%	100%

Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SRL

En la Figura 4.18 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un decremento en las solicitudes de alta de este servicio en el trimestre sujeto a revisión.

Figura 4.18: Comparación T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SRL presentados ante Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 - 2019	T4 - 2019	Var.
Alta	161	8	-95.03%
Baja	8	192	2,300%
Modificación	12	5	-58.33%
Suspensión	2	2	-
Reactivación	1	1	-
Rep. fallas	168	90	-46.43%

Validación de solicitudes

De las ocho solicitudes de alta recibidas por Telmex, el 100% fueron validadas al momento que el CS realizó la solicitud. Telnor no recibió solicitudes.

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación de los servicios para usuarios existentes sin entrega de equipo, ha de realizarse en el plazo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud. Para usuarios nuevos con y sin acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud y de 7 DH si hubo provisión de equipos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecidos en el numeral 4.7 de la Oferta, la habilitación del SRL ha de realizarse para usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos sin la provisión de equipo, en 5 DH a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 DH para el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos con la provisión de equipos, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 DH y el 10% restante en un máximo de 9 DH.

De las ocho solicitudes de alta presentadas, se liquidaron cuatro y fueron canceladas cuatro. La Figura 4.20 muestra un resumen de las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas.

Figura 4.20: Solicitudes de alta de SRL liquidadas presentadas ante Telmex, por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Exclusión de parámetros e indicadores de provisión del servicio	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Reagendadas fuera de plazo	-	-	-	-	-	-
CS propone fecha fuera de plazo	-	-	-	-	-	-
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	4	-	-	-	-	-
TOTAL	4	-	-	-	-	-

Se destaca que una solicitud de alta no se contemplará para el análisis de los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, cuando la fecha propuesta para reagendar la habilitación de un servicio exceda los tiempos estipulados en la OREDA (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes en las que, aún sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que exceda el plazo contemplado en dicho procedimiento.

Telmex habilitó un total de 4 solicitudes de conformidad a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las cuales, tal y como se señala en la Figura 4.20, se encuentran sujetas a medición de parámetros e indicadores. Por su parte, Telnor no recibió solicitudes.

Figura 4.21: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SRL presentadas ante Telmex, en donde no hubo provisión de equipo [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Tipo de usuario	≤ 5 DH	> 5 DH	TOTAL
Vinoc	Existente	3	-	3
Vision Cable		1	-	1
TOTAL		4	-	4

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- De 4 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (3 de Vinoc y 1 de Vision Cable) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que esta se realizará en línea de forma automática, al momento de presentar la solicitud de servicio.

De las cinco solicitudes de modificación registradas por Axtel ante Telmex, el 100% fueron validadas al momento de que el CS presentó la solicitud. Telnor no recibió solicitudes.

Habilitación del servicio

De conformidad con el plazo definido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a un día hábil a partir de la entrega de las mismas. De las cinco solicitudes de modificación presentadas ante Telmex, cuatro fueron canceladas y la solicitud restante fue habilitada en el plazo de un día hábil.

Solicitudes de baja de servicios

Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, la validación se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio.

Las 179 solicitudes de baja registradas por Telmex (178 de Axtel y una de Vission Cable) fueron validadas al momento que el CS presentó la solicitud. Telnor registro 13 solicitudes por parte de Axtel, las cuales fueron validadas al momento que el CS presentó la solicitud.

Ejecución de la baja de los servicios

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja deben ser ejecutadas en el plazo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud.

De las 178 solicitudes de Axtel de baja presentadas ante Telmex, el 94.38% (168) fueron ejecutadas en el plazo establecido, el 5.62% (10) restante se ejecutó en un plazo mayor. La solicitud de Vission Cable presentada ante Telmex fue ejecutada en el plazo establecido.

El 100% (13) de las solicitudes de Axtel presentadas ante Telnor fueron ejecutadas en un plazo mayor a un día hábil.

Solicitudes de suspensión de servicios

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes se deberá comprobar que el servicio a suspender pertenezca al CS.

Del análisis realizado, se corroboró que la solicitud registrada por Sky ante Telmex pertenecía a dicho CS.

Ejecución de la suspensión

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión de SRL se ejecutarán en un plazo no mayor a un día hábil a partir de la recepción de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, estos corresponden a los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en un día y para el 40% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

La solicitud de suspensión registrada por Telmex perteneciente a Sky, se ejecutó conforme al plazo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

- De la solicitud de suspensión de Sky sujeta a parámetros, el 100% (1) fue ejecutada dentro del plazo de un día hábil.

Solicitudes de reactivación de servicios

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes se deberá comprobar que el servicio a reactivar pertenezca al CS.

Del análisis realizado, se corroboró que el 100% (2) de las solicitudes registradas por Sky ante Telmex pertenecieron a dicho CS.

Ejecución de la reactivación

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la Oferta, las solicitudes de reactivación de SRL se ejecutarán en un plazo máximo de dos horas a partir de la recepción de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, estos corresponden a los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de dos horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de cuatro horas a partir de la recepción de la solicitud.

El 100 % (2) de las solicitudes de reactivación registradas por Telmex pertenecientes a Sky se ejecutaron conforme al plazo señalado en el numeral 4.5 de la OREDA.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

- De las 2 solicitudes de reactivación de Sky sujetas a parámetros, el 100% (2) fueron ejecutadas dentro del plazo máximo establecido de dos horas a partir de la recepción de la solicitud.

Reportes de fallas

La Figura 4.22 detalla los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas de SRL.

Figura 4.22: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SRL [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	- Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja - Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja - El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja

Resumen de los reportes de fallas recibidos

En el T4 2019, se registraron ante Telmex un total de 90 reportes de fallas, de los cuales, el 97.78% (88) fueron por falla en el servicio de voz y el 2.22% (2) restante fue por falla en el Identificador de llamadas. Telnor registró un reporte por falla en el servicio de voz.

Figura 4.23: Reportes por tipo de fallas de SRL presentados ante Telmex durante el T4 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Falla en el servicio de voz	Identificador de llamadas	Responsable de la falla	
			CS	AEPT
Axtel	68	2	38	32
Izzi ¹	15	-	5	10
Sky	1	-	-	1
Totalplay	3	-	2	1
Vission Cable ²	1	-	-	1
TOTAL	88 (97.78%)	2 (2.22%)	45 (50%)	45 (50%)

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán los reportes de fallas levantados por México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Vission Cable, se entenderán los reportes de fallas levantados por Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V.

Parámetros para la reparación de fallas

De conformidad con el procedimiento para la medición de los parámetros de reparación de fallas establecido en el numeral 4.7 de la OREDA, estos son los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 85% deberán estar atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja; al menos el 95% deberán ser atendidas dentro de los 3 DH siguientes y el 5% restante no excederá de los 10 DH.

Figura 4.24: Tiempos de atención de fallas de SRL presentados ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Reparación falla ≤ 1 DH	Reparación falla entre 2 y 3 DH	Reparación falla entre 4 y 10 DH	Reparación falla > 10 DH	Total
Axtel	69	1	-	-	70
Izzi	13	2	-	-	15
Sky	1	-	-	-	1
Totalplay	3	-	-	-	3
Vission Cable	1	-	-	-	1
TOTAL	87	3	-	-	90

Parámetros para la reparación de fallas (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De los 70 reportes de falla de Axtel, el 98.57% (69) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte y el 100% (70) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo.
- De los 15 reportes de falla de Izzi, el 86.67% (13) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte y el 100% (15) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo.
- De 5 reportes de falla recibidos, el 100% (1 de Sky, 3 de Totalplay y 1 de Vission Cable), fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte.

4.2.5 Servicio de Reventa de Internet (SRI)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la OREDA establecen los tiempos de atención conforme al procedimiento establecido y a los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente.

Figura 4.25: Obligaciones relacionadas con SRI [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa		
Numeral 4.5	Validación de solicitud y Verificación de la Factibilidad	Se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos
		5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios sin acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ de modificaciones	Datos: 2 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH a partir de la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la validación de la solicitud
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Validación de la solicitud junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un plazo máximo de 2 DH 10% restante en un plazo máximo de 3 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
		10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH a partir de la validación de la solicitud 40% restante en un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas 40% restante en un plazo máximo de 4 horas, ambos a partir de la recepción de la solicitud

¹ Toda solicitud de servicio cuyo registro indique que fue habilitado antes de su fecha de ingreso, será incluida dentro de las mediciones.

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SRI durante el T4 2019. La primera de ellas (Figura 4.26) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.27) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.26: Solicitudes de SRI según el tipo de movimiento, presentadas ante Telmex y Telnor durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

AEPT	CS	<u>Alta</u>		<u>Baja</u>	<u>Modificación</u>	<u>Reactivación</u>	<u>Suspensión</u>		Total
		T3 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	
Telmex	Axtel	-	2	-	-	-	-	-	2
	Bestel ¹	-	-	2	-	-	-	-	2
	Convergía	-	3	-	-	-	-	-	3
	Dish	3	1,808	37	3	96	8	140	2,095
	Izzi ²	-	1	-	-	-	-	-	1
	Marcatel	-	46	-	2	-	-	-	48
	Sky	1	210	105	11	477	-	515	1,319
	Totalplay	-	-	1	-	-	-	-	1
	Vinoc	-	16	-	1	-	-	-	17

	Vision Cable ³	-	57	2	12	1	-	-	72
Subtotal		4	2,143	147	29	574	8	655	3,560
	Dish	-	67	-	-	-	-	-	67
Telnor	Marcatel	-	1	-	-	-	-	-	1
	Sky	-	3	-	-	-	-	-	3
Subtotal		-	71	-	-	-	-	-	71
TOTAL		4	2,214	147	29	574	8	655	3,631
%		0.11%	60.97%	4.05%	0.80%	15.81%	0.22%	18.04%	100%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Vision Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvision, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

Figura 4.27: Solicitudes de SRI según su estatus, presentadas ante Telmex y Telnor durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

AEPT	CS	Liquidadas		Canceladas		Total
		T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	
Telmex	Axtel	-	1	-	1	2
	Bestel	-	2	-	-	2
	Convergía	-	-	-	3	3
	Dish	9	722	2	1,362	2,095
	Izzi	-	-	-	1	1
	Marcatel	-	10	-	38	48
	Sky	-	1,191	1	127	1,319
	Totalplay	-	1	-	-	1
	Vinoc	-	3	-	14	17
	Vision Cable	-	32	-	40	72
Subtotal		9	1,962	3	1,586	3,560
Telnor	Dish	-	17	-	50	67
	Marcatel	-	1	-	-	1
	Sky	-	2	-	1	3
Subtotal		-	20	-	51	71
TOTAL		9	1,982	3	1,637	3,631
%		0.25%	54.59%	0.08%	45.08%	100%

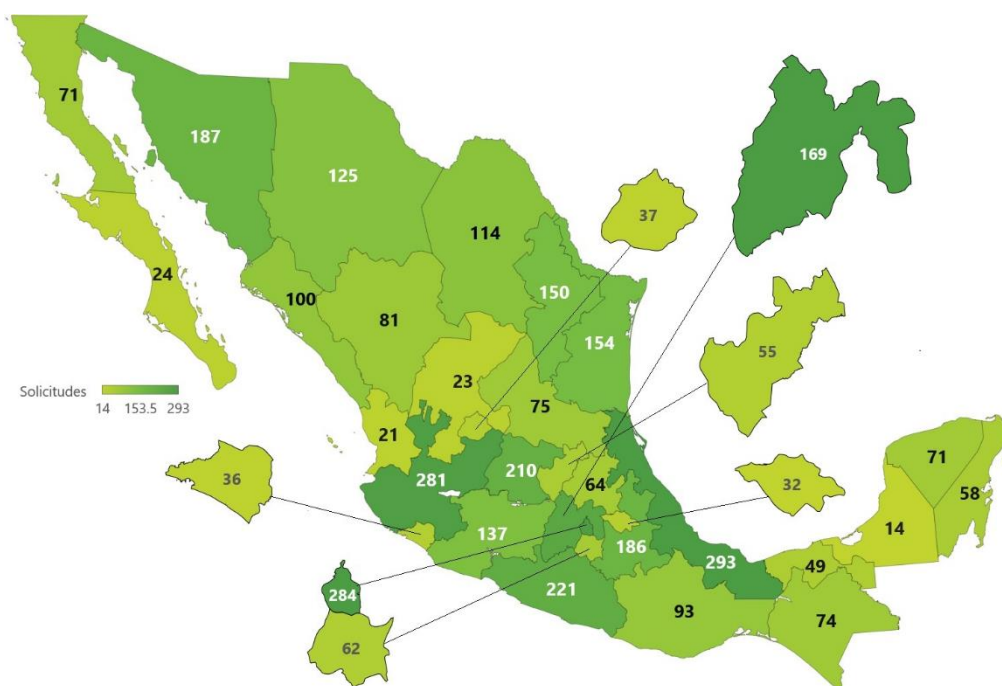
Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SRI

En la Figura 4.28 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un incremento en las solicitudes de Alta de este servicio.

Figura 4.28: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SRI entre el T3 y T4 2019, presentados ante Telmex y Telnor [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 2019	T4 2019	Var.
Alta	612	2,218	262.42%
Baja	194	147	-24.23%
Modificación	48	29	-39.58%
Suspensión	651	663	1.84%
Reactivación	517	574	11.03%
Rep. fallas	479	447	-6.68%

Figura 4.29: Dispersión geográfica de las solicitudes de SRI [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



¹ No se contemplan dos solicitudes de Dish, ya que los datos geográficos se encuentran bajo acciones de supervisión.

Solicitudes de alta de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 4.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

De las 2,147 solicitudes de alta recibidas por Telmex, el 97.25% (2,088) de ellas fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento en que el CS presentó la solicitud, el 2.75% (59) restante fue cancelado después de la validación. Telnor recibió 71 solicitudes, de las cuales, el 100% fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento de presentar la solicitud, lo anterior de conformidad a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 2,088 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (2,088) de ellas fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

En el caso de Telnor:

- De 71 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (71) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación de los servicios para usuarios existentes sin entrega de equipo ha de realizarse en el plazo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud. Para usuarios nuevos con y sin acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud y de 7 DH si hubo provisión de equipos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecidos en el numeral 4.7 de la Oferta, la habilitación del SRI ha de realizarse para usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos sin la provisión de equipo, en 5 DH a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 DH para el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos con la provisión de equipos, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 DH y el 10% restante en un máximo de 9 DH.

De las 2,218 solicitudes de alta presentadas ante el AEPT, 580 se liquidaron y 1,638 fueron canceladas. La Figura 4.30 muestra un resumen de las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas.

Figura 4.30: Solicitudes de alta de SRI presentadas ante Telmex y Telnor, liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Exclusión de parámetros e indicadores de provisión del servicio	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Reagendadas	-	-	-	-	96	-
CS propuso fecha fuera de plazo	-	-	-	-	55	-
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	4	-	-	-	425	-
Subtotal Telmex	4	-	-	-	556	-
Subtotal Telnor	-	-	-	-	20	-
TOTAL	4	-	-	-	576	-

Se destaca que una solicitud de alta no se contemplará para el análisis de los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, cuando la fecha propuesta para reagendar la habilitación de un servicio exceda los tiempos estipulados en la OREDA (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes en las que, aún sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que exceda el plazo contemplado en dicho procedimiento.

Telmex habilitó un total de 560 solicitudes y Telnor 20 de conformidad a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, de las cuales, tal y como se señala en la Figura 4.30, sólo 429 se sujetan a medición de parámetros e indicadores.

El análisis de los plazos para las solicitudes de alta de SRI que fueron habilitadas se presentan en la Figura 4.31 (usuarios nuevos) y en la Figura 4.32 (usuarios existentes).

Figura 4.31: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SRI presentadas ante Telmex y Telnor, de usuarios nuevos sin acometida y donde hubo provisión de equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEP	CS	≤ 7 DH	> 7 DH	Total
Telmex	Axtel	1	-	1
	Dish	339	108 ¹	447
	Marcatel	3	6 ²	9
	Sky	49	33 ³	82
	Vinoc	2	-	2
	Vission Cable	8	7 ⁴	15
Subtotal		402	154	556
Telnor	Dish	6	11 ⁵	17
	Marcatel	-	1 ⁶	1
	Sky	-	2 ⁷	2
Subtotal		6	14	20
TOTAL		408	168	576

¹ Incluye 27 solicitudes de servicio en las cuales se acordaron las fechas de entrega y 66 que fueron reagendadas.

² Incluye 3 solicitudes de servicio en las cuales se acordaron las fechas de entrega y 3 que fueron reagendadas.

³ Incluye 20 solicitudes de servicio en las cuales se acordaron las fechas de entrega y 12 que fueron reagendadas.

⁴ Incluye cuatro solicitudes de servicio en las cuales se acordaron las fechas de entrega y 2 que fueron reagendadas.

⁵ Incluye una solicitud de servicio en la cual se acordó la fecha de entrega y 10 que fueron reagendadas.

⁶ Incluye una solicitud de servicio que fue reagendada.

⁷ Incluye dos solicitudes de servicio que fueron reagendadas.

Figura 4.32: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SRI presentadas ante Telmex, de usuarios existentes donde no hubo provisión de equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 5 DH	> 5 DH	Total
Sky	1	-	1
Vinoc	1	-	1
Vission Cable	2	-	2
TOTAL	4	-	4

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos recibidas por Telmex:

- De 6 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (1 de Axtel, 3 de Marcatel y 2 de Vinoc) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud.
- De las 354 solicitudes de alta de Dish sujetas a parámetros, el 95.76% (339) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud, el 2.54% (9) fueron habilitadas en un máximo de 9 DH de la entrega de las mismas, y el 1.69% (6) restante en un plazo superior.
- De las 50 solicitudes de alta de Sky sujetas a parámetros, el 98% (49) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud y el 2% (1) restante fue habilitado en un plazo máximo de 9 DH desde la entrega de la misma.
- De las 9 solicitudes de alta de Vission Cable sujetas a parámetros, el 88.89% (8) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud y el 11.11% (1) restante en un plazo superior a los 9 DH desde la entrega de la misma.

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- De 4 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (1 de Sky, 1 de Vinoc y 2 de Vission Cable) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos recibidas por Telnor:

- De las 6 solicitudes de alta de Dish sujetas a parámetros, el 100% (6) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 4.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

De las 29 solicitudes de modificación recibidas por Telmex, el 96.55% (28) de ellas fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento en que el CS presentó la solicitud, el 3.45% (1) fue cancelado después de la validación. Telnor no recibió ninguna solicitud.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De 28 solicitudes de modificación sujetas a parámetros, el 100% (3 de Dish, 1 de Marcatel, 11 de Sky, 1 de Vinoc y 12 de Vission Cable) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de un día hábil desde la entrega de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el plazo definido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a 2 DH a partir de la entrega de las mismas. De las 28 solicitudes de modificación validadas y verificadas por Telmex, se habilitaron el 96.43% (27) de las solicitudes conforme a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, el 3.57% (1) restante fue cancelada.

De las 27 solicitudes habilitadas, el 85.19% (23) de las solicitudes fueron habilitadas en un plazo máximo de 2 DH, el 14.81% (4) restante se realizó en un plazo superior al estipulado.

Figura 4.33: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación del servicio de SRI presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Habilitación y Provisión de Servicio		Total
	≤ 2 DH	> 2 DH	
Dish	3	-	3
Marcatel	-	1	1
Sky	8	3	11
Vission Cable	12	-	12
TOTAL	23	4	27
%	85.19%	14.81%	100%

Solicitudes de baja de servicios

Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio.

De las 147 solicitudes de baja recibidas por Telmex, el 100% fueron validadas al momento en que el CS presentó la solicitud. Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la baja de los servicios

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja deben ser ejecutadas en el plazo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. El 100% (147) de las solicitudes fueron liquidadas.

Figura 4.34: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRI presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH	
Bestel	2	-	2
Dish	35	2	37
Sky	102	3	105
Totalplay	1	-	1
Vision Cable	2	-	2
TOTAL	142	5	147
%	96.60%	3.40%	100%

Solicitudes de suspensión de servicios

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes se deberá corroborar que el servicio a suspender pertenezca al CS.

Del análisis realizado de las solicitudes reportadas ante Telmex, se corroboró que, de las 663 solicitudes registradas ante Telmex, el 77.68% (515) del total pertenecieron a Sky y el 22.32% (148) restante a Dish. Por su parte, Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la suspensión

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión de SRI se ejecutarán en un plazo no mayor a un día hábil a partir de la validación de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en un día a partir de la validación, el 40% de las solicitudes restantes en un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

Las 663 solicitudes de suspensión del SRI registradas por Telmex fueron liquidadas. De las 515 solicitudes pertenecientes a Sky, el 85.05% (438) se ejecutaron en un plazo no mayor a un día hábil, mientras que el 14.95% (77) restante se realizó en un tiempo mayor al establecido; de las 148 pertenecientes a Dish, el 91.22% (135) se ejecutaron conforme al plazo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA y el 8.78% (13) restante se ejecutó en un plazo superior.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 515 solicitudes de suspensión de Sky sujetas a parámetros, el 85.05%% (438) fueron ejecutadas dentro del plazo de un día hábil a partir de la recepción de la solicitud, el 10.49% (54) se ejecutaron dentro de las 48 horas siguientes a la recepción de la solicitud y el 4.47% (23) se realizaron en un plazo superior al establecido.
- De las 148 solicitudes de suspensión de Dish sujetas a parámetros, el 91.22 % (135) fueron ejecutadas dentro del plazo de un día hábil a partir de la recepción de la solicitud y el 8.78% (13) restante se ejecutaron fuera del plazo establecido.

Solicitudes de reactivación de servicios

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de reactivación de SRI, se deberá corroborar que el servicio a reactivar pertenezca al CS.

Del análisis realizado a las 574 solicitudes registradas ante Telmex, se corroboró que el 83.10% (477) pertenecen a Sky, el 16.72% (96) pertenece a Dish y el 0.17% (1) restante pertenece a Vission Cable. Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la reactivación

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de reactivación de SRI se ejecutarán en un plazo máximo de dos horas a partir de la recepción de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de dos horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de cuatro horas a partir de la recepción de la solicitud.

De las 477 solicitudes de reactivación del SRI registradas por Telmex pertenecientes a Sky, el 41.51% (198) se ejecutaron en un plazo de dos horas o menos, mientras que el 58.49% (279) restante se realizó en un tiempo mayor al establecido. De las 96 solicitudes de reactivación del SRI registradas por Telmex pertenecientes a Dish, el 54.17% (52) se ejecutaron en un plazo de dos horas o menos, mientras que el 45.83% (44) restante se realizó en un tiempo mayor al establecido. La solicitud de reactivación registrada por Telmex, perteneciente a Vission Cable, fue ejecutada en un plazo mayor al establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 477 solicitudes de reactivación de Sky sujetas a parámetros, el 41.51% (198) fueron ejecutadas dentro del plazo establecido de dos horas y el 58.49% (279) restante excedió el plazo máximo establecido.
- De las 96 solicitudes de reactivación de Dish sujetas a parámetros, el 54.17% (52) fueron ejecutadas dentro del plazo establecido de dos horas y el 45.83% (44) restante excedió el plazo máximo establecido.
- De la suspensión de reactivación de Vission Cable sujeta a parámetros, el 100% (1) fue ejecutada fuera del plazo máximo establecido.

Reportes de fallas

La Figura 4.35 detalla los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas SRI.

Figura 4.35: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas SRI [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	- Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja - Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja - El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja

Resumen de los reportes de fallas recibidos

En el T4 2019, se registraron ante Telmex un total de 446 reportes de fallas correspondientes a: 180 por error de sincronía, 182 por error de conexión, 64 por navegación lenta y 20 por módem dañado; para el mismo periodo, Telnor recibió un reporte de falla debido a error de sincronía.

Figura 4.36: Reportes por tipo de fallas presentados ante Telmex y Telnor durante el T4 2019 y reportes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

AEPT	CS	Error de Conexión T4 2019	Módem dañado T4 2019	Navegación lenta		No sincroniza		Responsable de la Falla			
				T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	CS		AEPT	
								T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019
Telmex	Bestel	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Dish	149	6	-	23	-	10	-	99	-	89
	Marcatel	2	-	-	-	-	2	-	2	-	2
	Maxcom	1	-	-	1	-	3	-	1	-	4
	Sky	28	13	1	33	1	151	1	67	1	158
	Totalplay	2	-	-	1	-	1	-	1	-	3

AEPT	CS	Error de Conexión T4 2019	Módem dañado T4 2019	Navegación lenta		No sincroniza		Responsable de la Falla			
								CS		AEPT	
				T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019
	Vission Cable ¹	-	1	-	4	-	12	-	7	-	10
Subtotal		182	20	1	63	1	179	1	177	1	267
Telnor	Marcatel	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Subtotal		-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
TOTAL		182	20	1	64	1	179	1	178	1	267
%		40.72%	4.47%	0.22%	14.32%	0.22%	40.04%	0.22%	39.82%	0.22%	59.73%

¹ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V. y Malcovision, S.A. de C.V.

Parámetros para la reparación de fallas

De conformidad con el procedimiento para la medición de los parámetros de reparación de fallas establecido en el numeral 4.7 de la OREDA, estos son los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 85% deberán estar atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja; al menos el 95% deberán ser atendidas dentro de los 3 DH siguientes y el 5% restante no excederá de los 10 DH.

Figura 4.37: Tiempos de atención de fallas de SRI presentadas ante Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEPT	CS	Reparación falla ≤ 1 DH	Reparación falla entre 2 y 3 DH	Reparación Falla entre 4 y 10 DH	Reparación Falla > 10 DH	Total
Telmex	Bestel	1	-	-	-	1
	Dish	173	15	-	-	188
	Marcatel	4	-	-	-	4
	Maxcom	4	-	1	-	5
	Sky	203	22	2	-	227
	Totalplay	3	1	-	-	4
	Vission Cable	17	-	-	-	17
Subtotal		405	38	3	-	446
Telnor	Marcatel	1	-	-	-	1
Subtotal		1	-	-	-	1
TOTAL		406	38	3	-	447

Parámetros para la reparación de fallas (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De 22 reportes de falla, el 100% (1 de Bestel, 4 de Marcatel y 17 de Vission Cable), fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte.
- De los 188 reportes de fallas de Dish, el 92.02% (173) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, mientras que el 100% (188) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción de los mismos.
- De los 5 reportes de fallas de Maxcom, el 80% (4) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, mientras que el 100% (5) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 10 DH tras la recepción de los mismos.
- De los 227 reportes de Sky, el 88.43% (203) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 99.12% (225) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción de los mismos y el 100% (227) se repararon en un plazo menor a 10 DH.
- De los 4 reportes de fallas de Totalplay, el 75% (3) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, mientras que el 100% (4) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción de los mismos.

En el caso de Telcel:

- Del reporte de falla de Marcatel, el 100% (1) fue reparada dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte.

4.2.6 Servicios de Reventa de Paquetes (SRP)

Los numerales 4.5 y 4.7 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios de reventa, respectivamente.

Figura 4.38: Obligaciones relacionadas con los SRP [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de contratación, modificación y baja de los Servicios de Reventa		
Numeral 4.5	Validación de solicitud y Verificación de la Factibilidad	Se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación y baja)
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios existentes	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ para usuarios nuevos	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos 5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios sin acometida y sin provisión de equipos y 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 4.5	Habilitación ¹ de modificaciones	Datos: 2 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 4.5	Ejecución de baja	1 DH a partir de la asignación del NIS
Numeral 4.5	Suspensión	1 DH a partir de la validación de la solicitud

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.5	Reactivación	2 horas a partir de la recepción de la solicitud
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 4.7	Validación de la solicitud junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un plazo máximo de 2 DH 10% restante en un plazo máximo de 3 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios existentes con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud.
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos con acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y sin entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 5 DH 10% restante en un plazo máximo de 8 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Entrega para usuarios nuevos sin acometida y con entrega de equipo	90% de las habilitaciones en un plazo máximo de 7 DH 10% restante en un plazo máximo de 9 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios suspendidos	60% de las suspensiones en un plazo máximo de 1 DH a partir de la validación de la solicitud 40% restante en un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 4.7	Servicios reactivados	60% de las reactivaciones en un plazo máximo de 2 horas 40% restante en un plazo máximo de 4 horas, ambos a partir de la recepción de la solicitud

¹ Toda habilitación de solicitudes realizadas antes de la fecha hábil de ingreso de la solicitud, se incluye dentro de las mediciones.

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SRP durante el T4 2019. La primera de ellas (Figura 4.39) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.40) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.39: Solicitudes del SRP según el tipo de movimiento, presentadas ante Telmex durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS	<u>Alta</u>		<u>Baja</u>	<u>Modificación</u>	<u>Reactivación</u>	<u>Suspensión</u>	Total
	T3 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	
Axtel	-	7	-	-	-	-	7
Bestel ¹	-	6	-	-	-	-	6
Dish	-	1	-	-	-	-	1
Izzi ²	-	5	3	1	-	-	9
Sky	-	74	92	14	317	339	836
Totalplay	-	6	1	-	-	-	7
TTC	-	3	-	-	-	-	3
Vinoc	1	7	-	2	-	-	10
Vision Cable ³	-	33	10	5	1	2	51
TOTAL	1	142	106	22	318	341	930
%	0.11%	15.27%	11.40%	2.37%	34.19%	36.67%	100%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.

³ Para el caso de Vision Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvision, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

Figura 4.40: Solicitudes de SRP según su estatus, presentadas ante Telmex durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS	<u>Liquidadas</u>	<u>Canceladas</u>		Total
	T4 2019	T3 2019	T4 2019	
Axtel	3	-	4	7
Bestel	2	-	4	6
Dish	-	-	1	1
Izzi	3	-	6	9
Sky	795	-	41	836
Totalplay	2	-	5	7
TTC	2	-	1	3
Vinoc	6	1	3	10
Vision Cable	37	-	14	51
TOTAL	850	1	79	930
%	91.40%	0.11%	8.49%	100%

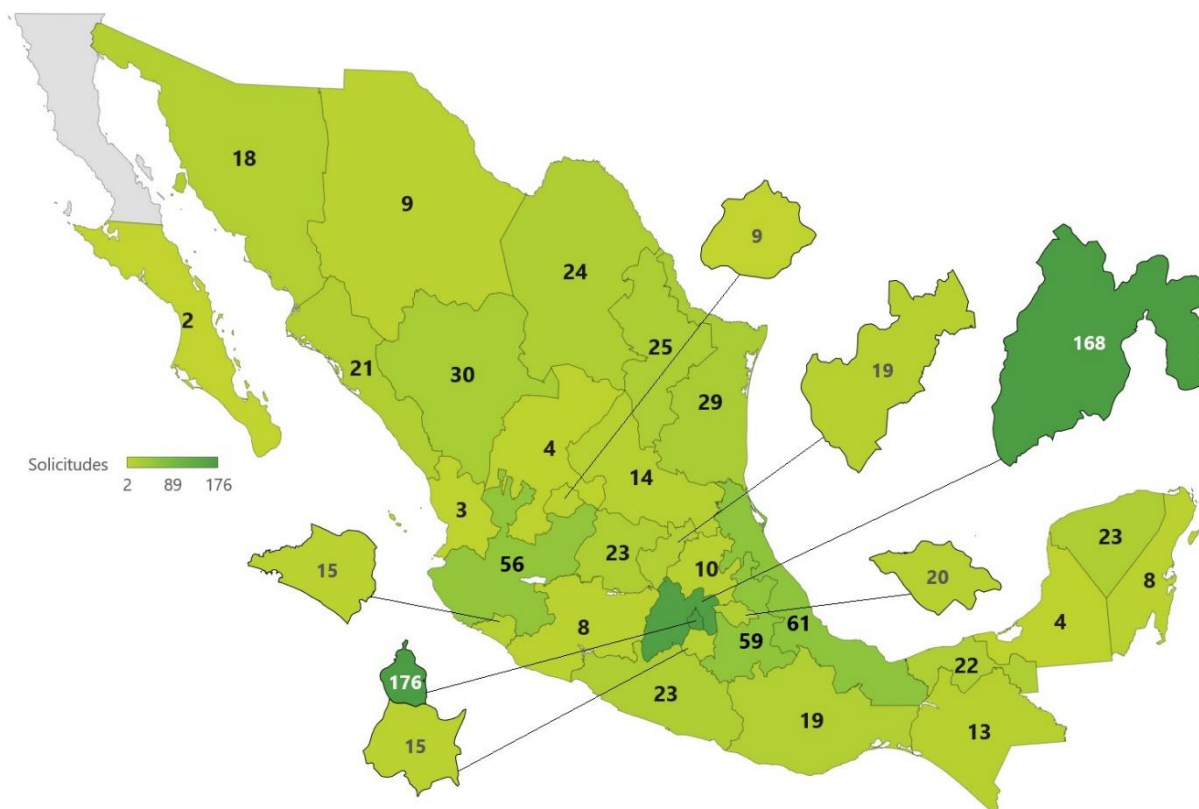
Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SRP

En la Figura 4.41 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019, de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un decremento en las solicitudes de alta.

Figura 4.41: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas del SRP entre el T3 y T4 2019, recibidos por Telmex y Telnor [Fuente: Información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 2019	T4 2019	Var.
Alta	211	143	-32.23%
Baja	115	106	-7.83%
Modificación	74	22	-70.27%
Suspensión	421	341	-19%
Reactivación	355	318	-10.42%
Rep. fallas	538	348	-35.32%

Figura 4.42: Dispersión geográfica de las solicitudes de SRP [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Solicitudes de alta de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 4.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

De las 143 solicitudes de alta recibidas por Telmex, el 90.91% (130) de ellas fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento en que el CS presentó la solicitud, conforme a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA y el 9.09% (13) restante fue cancelado después de la validación. La única solicitud registrada ante Telnor fue validada y verificada en su factibilidad al momento de la presentación de la misma.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De 129 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (7 de Axtel, 4 de Bestel, 1 de Dish, 5 de Izzi, 73 de Sky, 6 de Totalplay, 3 de TTC, 8 de Vinoc y 22 de Vission Cable) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, la habilitación de los servicios para usuarios existentes sin entrega de equipo ha de realizarse en el plazo de cinco hábiles a partir de la entrega de la solicitud. Para usuarios nuevos con y sin acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud y de 7 DH si hubo provisión de equipos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecidos en el numeral 4.7 de la Oferta, la habilitación del SRP ha de realizarse para usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos sin la provisión de equipo, en 5 DH a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 DH para el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos con la provisión de equipos, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 DH y el 10% restante en un máximo de 9 DH.

De las 143 solicitudes de alta presentadas ante Telmex, 68 se liquidaron y 75 fueron canceladas. La Figura 4.43 muestra un resumen de las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas.

Figura 4.43: Solicitudes de alta del SRP presentadas ante Telmex, liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Exclusión de parámetros e indicadores de provisión del servicio	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Reagendadas	-	-	-	-	8	-
CS propuso fecha fuera de plazo	-	-	-	-	5	-
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	38	-	-	-	17	-
TOTAL	38	-	-	-	30	-

Se destaca que una solicitud de alta no se contemplará para el análisis de los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, cuando la fecha propuesta para reagendar la habilitación de un servicio exceda los tiempos estipulados en la OREDA (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 4.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes en las que, aún sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que exceda el plazo contemplado en dicho procedimiento.

Telmex habilitó un total de 68 solicitudes de conformidad a lo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, de las cuales, tal y como se señala en la Figura 4.43, sólo 55 se sujetan a medición de parámetros e indicadores. Por su parte, Telnor no recibió solicitudes.

El análisis de los plazos para las solicitudes de alta de SRP que fueron habilitadas se presentan en las Figuras 4.44 (usuarios existentes) y 4.45 (usuarios nuevos).

Figura 4.44: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SRP presentadas ante Telmex, de usuarios existentes con acometida en donde no hubo provisión de equipo [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 5 DH	> 5 DH	Total
Sky	18	-	18
TTC	2	-	2
Vinoc	1	-	1
Vission Cable	16	1	17
TOTAL	37	1	38

La OREDA 2019 en su numeral 4.6 no contempla la medición de plazos para los usuarios existentes que tuvieron provisión de equipo

Figura 4.45: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SRP presentadas ante Telmex, de usuarios nuevos sin acometida y con provisión de equipo [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 7 DH	> 7 DH	Total
Axtel	2	1 ¹	3
Bestel	1	1 ²	2
Sky	9	7 ³	16
Totalplay	-	1 ⁴	1
Vinoc	3	1 ⁵	4
Vission Cable	2	2 ⁶	4
TOTAL	17	13	30

¹ Incluye una solicitud de servicio que fue reagendada.

² Incluye una solicitud de servicio que fue reagendada.

³ Incluye dos solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega y 5 que fueron reagendadas.

⁴ Incluye una solicitud de servicio de la cual se acordó la fecha de entrega.

⁵ Incluye una solicitud de servicio que fue reagendada.

⁶ Incluye dos solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de usuarios existentes sin entrega de equipos recibidas por Telmex:

- De 21 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (18 de Sky, 2 de TTC y 1 de Vinoc) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud.
- De las 17 solicitudes de alta de Vission Cable, el 94.12% (16) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud y el 5.88% (1) restante se habilitó en un plazo máximo de 8 DH desde la entrega de la misma.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos sin entrega de equipo recibidas por Telmex:

- De 17 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (2 de Axtel, 1 de Bestel, 9 de Sky, 3 de Vinoc y 2 de Vission Cable) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud.

Solicitudes de modificación de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 4.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

De las 22 solicitudes de modificación recibidas por Telmex, el 95.45% (21) de ellas fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento en que el CS presentó la solicitud, el 4.55% (1) fue cancelado después de la validación. Telnor no recibió ninguna solicitud.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De 21 solicitudes de modificación sujetas a parámetros, el 100% (1 de Izzi, 14 de Sky, 2 de Vinoc y 4 de Vission Cable) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo establecido de un día hábil desde la entrega de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el plazo definido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a 2 DH a partir de la entrega de las mismas. De las 62 solicitudes de modificación validadas y verificadas por Telmex, se habilitaron el 74.19% (46) de las mismas y el 25.81% (16) fueron canceladas.

Figura 4.46: Plazos de habilitación de las solicitudes de modificación de SRP presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Habilitación		Total
	≤ 2 DH	> 2 DH	
Sky	7	6	13
Vinoc	1	-	1
Vision Cable	2	1	3
TOTAL	10	7	17
%	58.82%	41.18%	100%

Como se observa en la Figura anterior, de las 22 solicitudes registradas ante Telmex, únicamente se habilitaron el 77.27% (17) de ellas.

Solicitudes de baja de servicios

Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes señalado en el numeral 4.5 de la OREDA, establece que la validación se realizará en línea de forma automática, al momento de presentar la solicitud de servicio.

De las 106 solicitudes de baja recibidas por Telmex, el 100% (3 de Izzi, 92 de Sky, 1 de Totalplay y 10 de Vision Cable) fueron validadas al momento en que el CS presentó la solicitud. Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la baja de los servicios

De conformidad con los plazos definidos en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de baja deben ser ejecutadas en el plazo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. El 100% (106) de las solicitudes fueron liquidadas.

Figura 4.47: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH	
Izzi	3	-	3
Sky	89	3	92
Totalplay	1	-	1
Vision Cable	10	-	10
TOTAL	103	3	106
%	97.17%	2.83%	100%

Como se puede observar en la Figura 4.47, de las 106 solicitudes de baja ejecutadas por Telmex; el 100% de las solicitudes de Izzi (3), de Totalplay (1) y Vision Cable (10) fueron realizadas en el plazo establecido de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud; mientras que el 96.74% (89) de Sky se llevaron a cabo en el plazo de un día y el 3.26% (3) restante en un plazo mayor.

Solicitudes de suspensión

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes se deberá corroborar que el servicio a suspender pertenezca al CS.

Del análisis realizado, se corroboró que el 99.41% (339) de las solicitudes registradas por Sky ante Telmex pertenecieron a dicho CS, misma situación que se corroboró con el 0.59% (2) restante, por parte de Vission Cable. Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la suspensión

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de suspensión de SRP se ejecutarán en un plazo no mayor a un día hábil a partir de la validación de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de suspensión deberán ejecutarse en un día a partir de la validación, el 40% de las solicitudes restantes en un plazo máximo de 48 horas a partir de la recepción de la solicitud.

Figura 4.48: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH	
Sky	268	71	339
Vission Cable	2	-	2
TOTAL	270	71	341
%	79.18%	20.82%	100%

Como se observa en la Figura anterior, de las 339 solicitudes pertenecientes a Sky, el 79.06% (268) se ejecutaron conforme al plazo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA y el 20.94% (71) se ejecutaron en un plazo superior. El 100% (2) de las solicitudes de Vission Cable se ejecutaron conforme al plazo establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 339 solicitudes de suspensión de Sky sujetas a parámetros, el 79.06% (268) fueron ejecutadas dentro del plazo de un día hábil, el 13.27% (45) fueron ejecutadas en el plazo máximo de 48 horas y el 7.67% (26) restante excedió el tiempo máximo establecido en la OREDA.
- De las dos solicitudes de suspensión de Vission Cable sujetas a parámetros, el 100% (2) fueron ejecutadas dentro del plazo de un día hábil establecido en la OREDA.

Solicitudes de reactivación

Validación de la solicitud

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, durante la etapa de validación de las solicitudes de reactivación de SRP, se deberá corroborar que el servicio a reactivar pertenezca al CS.

Del análisis realizado, se corroboró que el 99.69% (317) de las solicitudes registradas por Sky ante Telmex pertenecieron a dicho CS, misma situación que se corroboró con el 0.31% (1) restante, por parte de Vission Cable. Telnor no recibió solicitudes.

Ejecución de la reactivación

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 4.5 de la OREDA, las solicitudes de reactivación de SRP se ejecutarán en un plazo máximo de 2 horas a partir de la recepción de la solicitud.

De conformidad con los parámetros e indicadores establecidos en el numeral 4.7 de la OREDA, el 60% de las solicitudes de reactivación deberán ejecutarse en un plazo máximo de dos horas a partir de la entrega de la solicitud y el 40% de las solicitudes restantes, en un plazo máximo de cuatro horas a partir de la recepción de la solicitud.

Figura 4.49: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SRP presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Ejecución		Total
	≤ 2 H	> 2 H	
Sky	286	31	317
Vission Cable	1	-	1
TOTAL	287	31	318
%	90.25%	9.75%	100%

Como se observa en la Figura anterior, de las 317 solicitudes pertenecientes a Sky, el 90.22% (286) se ejecutaron conforme al plazo establecido en el numeral 4.5 de la OREDA y el 9.78% (31) se ejecutaron en un plazo superior. El 100% (1) de las solicitudes de Vission Cable se ejecutaron conforme al plazo establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 317 solicitudes de reactivación de Sky sujetas a parámetros, el 90.22% (286) fueron ejecutadas dentro del plazo máximo establecido de dos horas, el 0.95% (3) de las solicitudes fueron ejecutadas dentro del plazo máximo de cuatro horas y el 8.83% (28) restante fue ejecutado excediendo dicho plazo máximo.
- De la solicitud de reactivación de Vission Cable sujeta a parámetros, el 100% (1) fue ejecutada dentro del plazo máximo establecido de dos horas.

Reportes de fallas

La Figura 4.50 detalla los plazos contemplados en el numeral 4.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas de SRP.

Figura 4.50: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SRP [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 4.7	Reparación de fallas	- Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja - Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja - El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja

Resumen de los reportes de fallas recibidos

En el T4 2019 se registraron un total de 344 reportes de fallas ante Telmex correspondientes a: 182 por error de sincronía, 51 por error de conexión, 40 por falla en voz, 54 por navegación lenta, 14 por módem dañado y tres por

falla masiva. Telnor recibió cuatro reportes de falla correspondientes a: tres por falla en voz y una por navegación lenta.

Figura 4.51: Reportes por tipo de fallas presentadas ante Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEP	CS	<u>Error de conexión</u>		<u>Falla en voz</u>	<u>Falla masiva</u>	<u>Módem dañado</u>	<u>Navegación lenta</u>	<u>No sincroniza</u>
		T3 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019
Telmex	Izzi	-	17	1	3	1	5	1
	Sky	1	28	32	-	11	39	130
	Totalplay	-	3	6	-	-	6	31
	UC Telecom	-	-	-	-	-	-	2
	Vinoc	-	-	-	-	2	1	-
	Vission Cable	-	2	1	-	-	3	18
Subtotal		1	50	40	3	14	54	182
Telnor	Axtel	-	-	3	-	-	-	-
	Sky	-	-	-	-	-	1	-
Subtotal		-	-	3	-	-	1	-
TOTAL		1	50	43	3	14	55	182
%		0.29%	14.37%	12.36%	0.86%	4.02%	15.80%	52.30%

Figura 4.52: Reportes de fallas presentadas ante Telmex y Telnor, por Responsable [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEPT	CS	<u>Responsable de la falla</u>			Total
		<u>CS</u>	<u>AEPT</u>		
		T3 2019	T4 2019	T4 2019	
Telmex	Izzi ¹	-	7	21	28
	Sky	1	96	144	241
	Totalplay	-	25	21	46
	UC Telecom	-	2	-	2
	Vinoc	-	1	2	3
	Vission Cable ²	-	7	17	24
Subtotal		1	138	205	344
Telnor	Axtel	-	2	1	3
	Sky	-	1	-	1
Subtotal		-	3	1	4
TOTAL		1	141	206	348
%		0.29%	40.51%	59.20%	100%

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Malcviision, S.A. de C.V. y Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V.

Parámetros para la reparación de fallas

De conformidad con el procedimiento para la medición de los parámetros de reparación de fallas establecido en el numeral 4.7 de la OREDA, estos son los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 85% deberán estar atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja; al menos el 95% deberán ser atendidas dentro de los 3 DH siguientes y el 5% restante no excederá de los 10 DH.

Figura 4.53: Tiempos de atención de fallas de SRP presentadas ante Telmex y Telnor [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

AEPT	CS	Reparación falla $\leq$ 1 DH	Reparación falla entre 2 y 3 DH	Reparación falla entre 4 y 10 DH	Reparación falla $>$ 10 DH	Total
Telmex	Izzi	27	1	-	-	28
	Sky	228	13	-	-	241
	Totalplay	41	4	1	-	46
	UC Telecom	2	-	-	-	2
	Vinoc	3	-	-	-	3
	Vission Cable	22	2	-	-	24
Subtotal		323	20	1	-	344
Telnor	Axtel	3	-	-	-	3
	Sky	-	-	1	-	1
Subtotal		3	-	1	-	4
TOTAL		326	20	2	-	348

Parámetros para la reparación de fallas (numeral 4.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De 5 reportes de falla, el 100% (2 de UC Telecom y 3 de Vinoc) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte.
- De los 28 reportes de falla de Izzi, el 96.43% (27) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte, mientras que el 100% (28) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo.
- De los 241 reportes de falla de Sky, el 94.61% (228) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte, mientras que el 100% (241) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo.
- De los 46 reportes de falla de Totalplay, el 89.13% (41) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte, el 97.83% (45) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo, mientras que el 100% (46) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 10 DH siguientes a la recepción del reporte.
- De los 24 reportes de falla de Vission Cable, el 91.67% (22) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte, mientras que el 100% (24) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo.

En el caso de Telnor:

- De los 3 reportes de falla de Axtel, el 100% (3) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a partir de la recepción del reporte.
- Del reporte de falla de Sky, el 100% (1) fue reparada dentro del plazo establecido de 10 días hábiles siguientes a partir de la recepción del reporte.

4.2.7 Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)

Los numerales 6.5 y 6.7 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio. Esta información se resume en la Figura 4.54 que se incluye a continuación.

Figura 4.54: Obligaciones relacionadas con el SAIB [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimientos de contratación, modificación y baja de SAIB		
Numeral 6.5	Validación	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación y baja)
Numeral 6.5	Análisis de factibilidad	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación)
Numeral 6.5	Entrega para usuarios existentes ¹	5 DH desde la entrega de la solicitud si no se requiere provisión de equipos
		7 DH si se requiere la provisión de equipos

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 6.5	Entrega para usuarios nuevos ¹	5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios sin acometida y no se requiere provisión de equipos, 7 DH si se requiere la provisión de equipos 5 DH desde la entrega de la solicitud para usuarios con acometida y no se requiere provisión de equipos, 7 DH si se requiere la provisión de equipos
Numeral 6.5	Habilitación ¹ y aprovisionamiento modificaciones	Modificación en 2 DH desde la entrega de la solicitud
Numeral 6.5	Ejecución de baja	1 DH a partir de la asignación del NIS
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 6.7	Validación de solicitud junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un máximo de 1 DH 10% restante en un máximo de 2 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 6.7	Entrega para usuarios existentes	Sin provisión de equipos: • 90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 8 DH Con provisión de equipos: • 90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH En ambos casos, a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 6.7	Entrega para usuarios nuevos	Con acometida: • Sin provisión de equipos: 90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 8 DH • Con provisión de equipos: 90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH Sin acometida: • Sin provisión de equipos: 90% de las habilitaciones en 5 DH, 10% restante en 8 DH • Con provisión de equipos: 90% de las habilitaciones en 7 DH, 10% restante en 9 DH En todos los casos, a partir de la recepción de la solicitud

¹ Toda solicitud de servicio cuyo registro indique que fue habilitado antes de su fecha de ingreso, será incluida dentro de las mediciones.

Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 6.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SAIB durante el T4 2019. La primera de ellas (Figura 4.55) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.56) las clasifica según su estatus.

Figura 4.55: Solicitudes del SAIB según el tipo de movimiento, presentadas ante Telmex durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

CS	T3 2019	Alta T4 2019	Baja T4 2019	Modificación T4 2019	Total
Bestel ¹	-	98	9	-	107
Izzi ²	-	160	-	-	160
Sky	1	306	124	7	438
TOTAL	1	564	133	7	705
%	0.14%	80%	18.87%	0.99%	100%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

Figura 4.56: Solicitudes del SAIB según el estatus de la solicitud, presentadas ante Telmex durante el T4 2019 y solicitudes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Liquidadas		Canceladas	Total
	T3 2019	T4 2019	T4 2019	
Bestel	-	51	56	107
Izzi	-	45	115	160
Sky	1	278	159	438
TOTAL	1	374	330	705
%	0.14%	53.05%	46.81%	100%

Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas del SAIB

En la Figura 4.57 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un incremento en las solicitudes de alta.

Figura 4.57: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas del SAIB entre T3 y T4 2019, presentados ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 2019	T4 2019	Var.
Alta	116	565	387.07%
Baja	183	133	-27.32%
Modificación	13	7	-46.15%
Rep. fallas	454	415	-8.59%

Figura 4.58: Dispersión geográfica de las solicitudes de SAIB [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Solicitudes de alta de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 6.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 6.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

De las 565 solicitudes de alta (98 de Bestel, 160 de Izzi y 307 de Sky) recibidas por Telmex, el 100% de ellas fueron validadas y verificadas en su factibilidad al momento en que el CS presentó la solicitud. Telnor no recibió ninguna solicitud.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 565 solicitudes de alta sujetas a parámetros, el 100% (98 de Bestel, 160 de Izzi y 307 de Sky) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 6.5 de la OREDA, la habilitación de los servicios para usuarios existentes sin entrega de equipo ha de realizarse en el plazo de 5 DH a partir de la entrega de la

solicitud y de 7 DH si hubo provisión de equipos. Para usuarios nuevos con y sin acometida, la habilitación del servicio ha de realizarse en un plazo máximo de 5 DH a partir de la entrega de la solicitud y de 7 DH si hubo provisión de equipos.

Respecto a los parámetros e indicadores para la provisión del servicio establecidos en el numeral 6.7 de la Oferta, la habilitación del SAIB ha de realizarse para usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos sin la provisión de equipo, en 5 DH a partir del ingreso de la solicitud en el 90% de los casos y en 8 DH para el 10% de los casos restantes.

En cuanto a usuarios existentes, usuarios nuevos con y sin acometida o recursos de red, en todos los casos con la provisión de equipos, la OREDA establece que el 90% de las solicitudes deberán habilitarse en un plazo máximo de 7 DH y el 10% restante en un máximo de 9 DH.

De las 565 solicitudes de alta presentadas, el 41.59% (235) se liquidaron y el 58.41% (330) fueron canceladas. La Figura 4.59 muestra un resumen de las solicitudes que llegaron a la etapa de habilitación y que fueron liquidadas.

Figura 4.59: Solicitudes de alta del SAIB presentadas ante Telmex, liquidadas por tipo de usuario, tipo de acometida y si se solicitaron o no equipos [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

Exclusión de parámetros e indicadores de provisión del servicio	Usuarios existentes		Usuarios nuevos			
	Sin equipo	Con equipo	Con acometida		Sin acometida	
			Con equipo	Sin equipo	Con equipo	Sin equipo
Reagendadas	1	-	-	-	19	22
CS propuso fecha fuera de plazo	-	-	-	-	8	45
Sujetas a parámetros e indicadores para la provisión del servicio	1	-	-	-	48	91
TOTAL	2	-	-	-	75	158

Se destaca que una solicitud de alta no se contemplará para el análisis de los parámetros e indicadores para la provisión del servicio, cuando la fecha propuesta para reagendar la habilitación de un servicio exceda los tiempos estipulados en la OREDA (5 o 7 DH según lo dispuesto en el procedimiento en el numeral 6.5). De igual modo, se excluyen del análisis las solicitudes en las que, aún sin presentar reagendación, el CS haya acordado con el AEPT una fecha que exceda el plazo contemplado en dicho procedimiento.

Telmex habilitó un total de 235 solicitudes de conformidad a lo establecido en el numeral 6.5 de la OREDA, de las cuales, tal y como se señala en la Figura 4.59, sólo 140 se sujetan a medición de parámetros e indicadores. Por su parte, Telnor no recibió solicitudes.

El análisis de los plazos para las solicitudes de alta de SAIB que fueron habilitadas se presentan en la Figuras 4.60, 4.61 y 4.62, conforme al Numeral 6.5 de la OREDA.

Figura 4.60: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SAIB de usuarios existentes, presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 5 DH	> 5 DH	Total
Bestel	1	-	1
Izzi	-	1 ¹	1
TOTAL	1	1	2

¹La solicitud fue reagendada.

Figura 4.61: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SAIB de usuarios nuevos sin acometida y sin provisión de equipos, presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	≤ 5 DH	> 5 DH	Total
Bestel	16	25 ¹	41
Izzi	30	14 ²	44
Sky	12	61 ³	73
TOTAL	58	100	158

¹ Incluye nueve solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega y una que fue reagendada.

² Incluye seis solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega y cuatro que fueron reagendadas.

³ Incluye 30 solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega y 17 que fueron reagendadas.

Figura 4.62: Plazos de habilitación de las solicitudes de alta del servicio de SAIB de usuarios nuevos sin acometida y con provisión de equipos, presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019]

CS	≤ 7 DH	> 7 DH	Total
Sky	44	31 ¹	75
TOTAL	44	31	75

¹ Incluye ocho solicitudes de servicio de las cuales se acordaron las fechas de entrega y 19 que fueron reagendadas.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.7 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de usuarios existentes recibidas por Telmex:

- De la solicitud de alta de Bestel sujeta a parámetros, el 100% (1) fue habilitada dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos sin provisión de equipos recibidas por Telmex:

- De las 31 solicitudes de alta de Bestel sujetas a parámetros, el 51.61% (16) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud y el 48.39% (15) restante fue habilitado en un plazo máximo de 8 DH desde la entrega de la misma.
- De las 34 solicitudes de alta de Izzi sujetas a parámetros, el 88.24% (30) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud y el 11.76% (4) restante fue habilitado en un plazo máximo de 8 DH desde la entrega de la misma.
- De las 26 solicitudes de Sky sujetas a parámetros, el 46.15% (12) fueron habilitadas dentro del plazo de 5 DH desde la entrega de la solicitud, el 38.46% (10) fue habilitado en un plazo máximo de 8 DH desde la entrega de la misma y el 15.38% (4) restante fue habilitado en un plazo mayor.

En el caso de solicitudes de usuarios nuevos con provisión de equipos recibidas por Telmex:

- De las 48 solicitudes de alta de Sky sujetas a parámetros, el 91.66% (44) fueron habilitadas dentro del plazo de 7 DH desde la entrega de la solicitud, el 4.17% (2) fue habilitado en un plazo máximo de 9 DH desde la entrega de la misma y el 4.17% (2) restante fue habilitado en un plazo mayor.

Solicitudes de modificación de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad técnica

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 6.5 de la OREDA, establece que la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 6.7 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de un día hábil a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 2 DH nuevamente a partir de la solicitud.

El 100% (7) de las solicitudes, todas de Sky, registradas ante Telmex fueron validadas y verificadas en su factibilidad conforme a lo establecido en el numeral 6.5 de la OREDA. Telnor no recibió solicitudes de modificación.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De las 7 solicitudes de modificación de Sky sujetas a parámetros, el 100% (7) fueron validadas y verificadas (factibilidad técnica) dentro del plazo de un día hábil siguiente a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el plazo definido en el numeral 6.5 de la OREDA, las solicitudes deberán habilitarse en un plazo no mayor a 2 DH a partir de la entrega de las mismas. En 100% (7) de las solicitudes de modificación

presentadas ante Telmex se habilitaron. El 71.43% (5) se habilitó en el plazo establecido, mientras que el 28.57% (2) restante se realizó en un plazo mayor.

Solicitudes de baja de servicios

Validación de solicitudes

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes señalado en el numeral 6.5 de la OREDA, establece que se realizará en línea, de forma automática, al momento de presentar la solicitud de servicio.

Las 133 solicitudes de baja (9 de Bestel y 124 de Sky) registradas ante Telmex, fueron validadas en el tiempo establecido. Telnor no recibió ninguna solicitud.

Ejecución de baja de los servicios

De conformidad con el plazo establecido en el numeral 6.5 de la OREDA, las solicitudes de baja deben ser ejecutadas en el plazo de un día hábil siguiente a partir de la asignación del NIS. El 100% (133) de las solicitudes presentadas ante Telmex fueron liquidadas.

Figura 4.63: Plazos de ejecución de las solicitudes de baja de SAIB presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 2019]

CS	Ejecución		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH	
Bestel	9	-	9
Sky	112	12	124
TOTAL	121	12	133
%	90.98%	9.02%	100%

Como se puede observar en la Figura 4.63, de las 124 solicitudes de baja de Sky ejecutadas por Telmex, el 90.32% (112) de las solicitudes se ejecutó en el plazo establecido de un día hábil y el 9.68% (12) restante fueron ejecutadas en un plazo superior al establecido; mientras que el 100% (9) de las solicitudes de baja de Bestel se ejecutaron en el plazo establecido de un día hábil.

Reportes de fallas

La Figura 4.64 detalla los plazos contemplados en el numeral 6.7 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas de SAIB.

Figura 4.64: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas SAIB [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 6.7	Reparación de fallas	- Al menos el 85% de reparaciones dentro de 1 DH a partir de la recepción de la queja - Al menos el 95% de reparaciones dentro de los 3 DH a partir de la recepción de la queja - El 5% de las reparaciones restantes no excederán de 10 DH a partir de la recepción de la queja

Resumen de los reportes de fallas recibidos

En el T4 2019 se registraron ante Telmex un total de 415 reportes de fallas correspondientes a: 313 de error de sincronía, uno de error de conexión, 81 con errores en la navegación, 15 de módem dañado y cinco de navegación lenta. Telnor no registró reportes de falla durante el trimestre.

Figura 4.65: Reportes de fallas presentadas ante Telmex durante el T4 2019 y reportes que se encontraban bajo acciones de supervisión durante el T3 2019 [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Módem dañado	Navegación lenta	No sincroniza		No Navega	Error de Conexión	Responsable de la Falla			
	T4 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019	T4 2019	T4 2019	CS		AEPT	
							T3 2019	T4 2019	T3 2019	T4 2019
Bestel ¹	-	-	-	39	16	-	-	13	-	42
Izzi ²	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Sky	15	5	4	269	65	1	3	175	1	180
TOTAL	15	5	4	309	81	1	3	189	1	222
%	3.61%	1.20%	0.96%	74.46%	19.52%	0.24%	0.72%	45.54%	0.24%	53.49%

¹ Para el caso de Bestel, se entenderán los reportes de fallas levantados por Operbes, S.A. de C.V.

² Para el caso de Izzi, se entenderán los reportes de fallas levantados por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

Parámetros para la reparación de fallas

De conformidad con el procedimiento para la medición de los parámetros de reparación de fallas establecido en el numeral 6.7 de la OREDA, estos son los utilizados en la propia operación del AEPT y se miden con una periodicidad trimestral por cada uno de los CS de la siguiente manera: el 85% deberán estar atendidas dentro del día hábil siguiente a la recepción de la queja; al menos el 95% deberán ser atendidas dentro de los 3 DH siguientes y el 5% restante no excederá de los 10 DH.

Figura 4.66: Tiempos de atención de fallas del SAIB [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Reparación falla ≤ 1 DH	Reparación falla entre 2 y 3 DH	Reparación falla entre 4 y 10 DH	Reparación falla > 10 DH	Total
Bestel	54	-	1	-	55
Izzi	1	-	-	-	1
Sky	329	28	2	-	359
TOTAL	384	28	3	-	415

Parámetros de reparación de fallas (numeral 6.7 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De los 55 reportes de falla de Bestel, el 98.18% (54) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 100% (55) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 10 DH tras la recepción del mismo.
- Del reporte de falla de Izzi, el 100% (1) fue reparada dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte.
- De los 359 reportes de falla de Sky, el 91.64% (329) fueron reparadas dentro del plazo establecido de un día hábil siguiente a la recepción del reporte, el 99.44% (357) de las fallas fueron reparadas en un plazo de hasta 3 DH tras la recepción del mismo y el 100% (359) de las fallas fueron reparadas dentro del plazo máximo de 10 DH tras la recepción del reporte.

4.2.8 Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)

Los numerales 6.18 y 6.20 de la OREDA contienen los tiempos de atención conforme al procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio. Esta información se resume en la Figura 4.67 que se incluye a continuación.

Figura 4.67: Obligaciones relacionadas con SCyD [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud, modificación y baja del SCyD		
Numeral 6.18	Validación	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación y baja)
Numeral 6.18	Análisis de factibilidad	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio (alta, modificación)
Numeral 6.18	Habilitación ¹	Alta: 20 DH a partir de tener el enlace listo Solicitud de pCAI: 20 DH desde la aceptación de la cotización por parte del CS En ampliación del nodo de concentración de acceso indirecto (NCAI): • para coubicación interna: 20 DH, con 100 equipos de acceso, adicionando 1 DH por cada 5 equipos de acceso adicionales • para coubicación externa: 30 DH, por cada NCAI habilitado • para ubicación distante: 45 DH, por cada SCyD habilitado En todos los casos, desde la aceptación de la cotización
Numeral 6.18	Baja	1 DH a partir de la asignación del NIS
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 6.20	Validación de la solicitud junto con análisis de factibilidad	90% de las solicitudes en un máximo de 4 DH 10% restante en un máximo de 6 DH, ambos a partir de la recepción de la solicitud
Numeral 6.20	Entrega del servicio	Para coubicación interna: • 90% de las habilitaciones en 20 DH, 10% restante en 30 DH, agregando los días adicionales por cada 5 equipos de acceso Para coubicación externa: • 90% de las habilitaciones en 30 DH, 10% restante en 45 DH, agregando los días adicionales por cada 5 equipos de acceso

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
	Para ubicación distante: 90% de las habilitaciones en 45 DH, 10% restante en 68 DH, agregando los días adicionales por cada 5 equipos de acceso En todos los casos, desde la aceptación del servicio	
¹ Toda solicitud de servicio cuyo registro indique que fue habilitado antes de su fecha de ingreso, será incluida dentro de las mediciones. Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizarán para el día hábil siguiente.		

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SCyD durante el T4 2019. La primera de ellas (Figura 4.68) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (Figura 4.69) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.68: Solicitudes de SCyD presentadas ante Telmex según el tipo de movimiento [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Alta	Modificación	Total
Sky ¹	1	-	1
Izzi ¹	-	1	1
TOTAL	1	1	2
%	50%	50%	100%

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

Figura 4.69: Solicitudes de SCyD presentadas ante Telmex según el estatus de la solicitud [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Liquidadas	Total
Sky	1	1
Izzi	1	1
TOTAL	2	2
%	100%	100%

Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SCyD

En la Figura 4.70 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un incremento en las solicitudes de alta.

Figura 4.70: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SCyD entre el T3 y T4 2019, presentados ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 - 2019	T4 - 2019	Var.
Alta	-	1	100%
Baja	-	-	-
Modificación	8	1	-87.50%
Rep. fallas	-	-	-

Figura 4.71: Dispersión geográfica de las solicitudes de SCyD [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Solicitudes de alta de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 6.18 de la OREDA, la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 6.20 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de 4 DH a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 6 DH.

De la solicitud de alta de Sky registrada ante Telmex, el 100% fue validada y determinada factible en el tiempo establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.20 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De la solicitud de alta de Sky sujeta a parámetros, el 100% (1) fue validada y verificada (factibilidad técnica) dentro de los 4 DH siguientes a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 6.18 de la Oferta para el caso de Coubicación Interna, la habilitación de los servicios ha de realizarse en un máximo de 20 DH con 100 equipos de acceso, desde la aceptación del servicio, adicionando 1 DH por cada cinco equipos de acceso adicionales; para las solicitudes de Coubicación Externa el plazo será de 30 DH, por cada NCAI habilitado, desde la aceptación del servicio y finalmente para las Coubicaciones Distantes el plazo máximo de habilitación será de 45 DH, por cada NCAI habilitado, a partir de la aceptación del servicio. Para las solicitudes de pCAI, se habilitará en máximo 20 DH después de haber sido aceptada la cotización del servicio.

Los parámetros e indicadores para la provisión del SCyD establecidos en el numeral 6.20 de la OREDA, indican que la habilitación del servicio deberá realizarse, en el caso de Coubicaciones Internas, en 20 DH desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 30 DH en el 10% de los casos restantes; si se trata de una Coubicación Externa, en 30 DH desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 45 DH en el 10% de los casos restantes y si la solicitud es de una Ubicación Distante, en 45 hábiles desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 68 DH en el 10% de los casos restantes. En todos los casos se adicionará un día por cada cinco equipos de acceso adicionales en la solicitud.

La solicitud de alta presentada por Sky se liquidó dentro del plazo al establecido en el procedimiento del numeral 6.18 de la Oferta.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.20 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- De la solicitud de alta de Sky sujeta a parámetros, el 100% (1) fue habilitada en un plazo menor a 20 DH quedando dentro del tiempo máximo permitido.

Solicitudes de modificación de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 6.18 de la OREDA, la validación y la verificación de la factibilidad se realizarán en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 6.20 de la Oferta establece que el 90% de las solicitudes deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de 4 DH a partir de la entrega de la solicitud. Para el 10% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de 6 DH.

De la solicitud de modificación derivada de una ampliación de NCAI en una Coubicación Interna por parte de Izzi registrada ante Telmex, el 100% fue validada y determinada factible en el tiempo establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.20 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de modificación en Coubicaciones Internas recibidas por Telmex:

- De la solicitud de modificación de Izzi sujeta a parámetros, el 100% (1) fue validada y verificada (factibilidad técnica) dentro de los 4 DH siguientes a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 6.18 de la Oferta para el caso de Coubicación Interna, la habilitación de los servicios ha de realizarse en un máximo de 20 DH con 100 equipos de acceso, desde la aceptación del servicio, adicionando un día hábil por cada cinco equipos de acceso adicionales; para las solicitudes de Coubicación Externa el plazo será de 30 DH, por cada NCAI habilitado, desde la aceptación del servicio y finalmente para las Coubicaciones Distantes el plazo máximo de habilitación será de 45 DH, por cada NCAI habilitado, a partir de la aceptación del servicio. Para las solicitudes de pCAI, se habilitará en máximo 20 DH después de haber sido aceptada la cotización del servicio.

Los parámetros e indicadores para la provisión del SCyD establecidos en el numeral 6.20 de la OREDA, indican que la habilitación del servicio deberá realizarse, en el caso de Coubicaciones Internas, en 20 DH desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 30 DH en el 10% de los casos restantes; si se trata de una Coubicación Externa, en 30 DH desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 45 DH en el 10% de los casos restantes y si la solicitud es de una Ubicación Distante, en 45 hábiles desde la entrega de la solicitud en el 90% de los casos y en 68 DH en el 10% de los casos restantes. En todos los casos se adicionará un día por cada cinco equipos de acceso adicionales en la solicitud.

La solicitud de modificación derivada de una ampliación de NCAI en una Coubicación Interna por Izzi se liquidó dentro del plazo al establecido en el procedimiento del numeral 6.18 de la Oferta.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 6.20 de la OREDA)

En el caso de solicitudes de modificación en Coubicaciones Internas recibidas por Telmex:

- De la solicitud de modificación sujeta a parámetros, el 100% (1) fue habilitada en un plazo máximo de 20 DH quedando dentro del tiempo máximo permitido.

Solicitudes de baja de servicios

No se realizaron solicitudes de baja de SCyD.

Reportes de fallas

La Figura 4.72 detalla los plazos contemplados en el numeral 6.20 de la OREDA respecto a parámetros para la reparación de fallas de SCyD.

Figura 4.72: Obligaciones relacionadas con la reparación de fallas de SCyD [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 6.20	Reparación de fallas	90% de SCyD Local en 24 horas, 10% restante en 36 horas a partir de la recepción de la queja 90% de SCyD Regional en 16 horas, 10% restante en 24 horas a partir de la recepción de la queja 90% de SCyD Nacional en 12 horas, 10% restante en 18 horas a partir de la recepción de la queja

Resumen de los reportes de Fallas

No se han reportado fallas de SCyD durante el T4 2019.

4.2.9 Servicio de Coubicación para la Desagregación (SC)

Los numerales 8.7 y 8.9 de la OREDA establecen los tiempos de atención conforme al procedimiento establecido y a los parámetros e indicadores para la provisión de los servicios deoubicación, respectivamente.

Figura 4.73: Obligaciones relacionadas con el SC [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 8.7	Validación de la solicitud	Se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio
Numeral 8.7	Factibilidad para asignación y recuperación de espacios	3 DH a partir de la validación de la solicitud
Numeral 8.7	Habilitaciónoubicación nueva	60 DH a partir de la aceptación de la cotización
Numeral 8.7	Habilitación adecuaciónoubicación existente	30 DH a partir de la aceptación de la cotización
Numeral 8.7	Habilitación para recuperación de espacios	Una vez aceptada la cotización, se acordará una fecha de entrega
Numeral 8.7	Ejecución de baja	Una vez que se retiren los equipos del CS y se verifique que no existen afectaciones
Numeral 8.7	Acceso aoubicación por falla	2 horas a partir de la recepción de la notificación
Numeral 8.7	Acceso para mantenimiento programado	2 DH después que CS de aviso a través del Centro de Atención a Operadores
Numeral 8.7	Reubicación por cierre de Centrales Telefónicas	Una vez que el CS notifique la aceptación de la alternativa propuesta se iniciará el proceso de adecuación para la reubicación
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio con pronóstico		
Numeral 8.9	Validación de la solicitud junto con análisis de factibilidad	100% de las solicitudes en un máximo de 4 DH
Numeral 8.9	Entregaoubicación nueva	100% de las habilitaciones en 60 DH

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Numeral 8.9	Entrega adecuación coubicación existente	100% de las habilitaciones en 30 DH
Numeral 8.9	Reasignación y recuperación de espacios	100% en el tiempo pactado
Numeral 8.9	Reubicación por cierre de Centrales Telefónicas	100% en el tiempo pactado
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio sin pronóstico		
Numeral 8.9	Validación de la solicitud junto con análisis de factibilidad	80% de las solicitudes en un máximo de 4 DH, 20% restante en un máximo de 6 DH
Numeral 8.9	Entrega coubicación nueva	80% de las habilitaciones en 60 DH, 20% restante en 90 DH
Numeral 8.9	Entrega adecuación coubicación existente	80% de las habilitaciones en 30 DH, 20% restante en 45 DH
Numeral 8.9	Reasignación y recuperación de espacios	80% en el tiempo pactado, 20% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original
Numeral 8.9	Reubicación por cierre de Centrales Telefónicas	80% en el tiempo pactado, 20% restante no podrá exceder el 150% del tiempo original
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio sin importar si hay o no pronóstico		
Numeral 8.9	Autorización de acceso a coubicación por falla	100% de las solicitudes en 2 horas
Numeral 8.9	Autorización de acceso por mantenimiento preventivo	100% de las solicitudes en 2 DH

¹ Toda solicitud de Servicio cuyo registro indique que fue habilitados antes de su fecha de ingreso, será incluida dentro de las mediciones. Cabe destacar que, en línea con la metodología descrita en el numeral 4.7 de la OREDA, la medición de estos parámetros e indicadores se realizará teniendo en cuenta que las solicitudes ingresadas fuera del horario establecido (lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y sábados de 9:00 a 14:00) se contabilizará para el día hábil siguiente.

Información de las Solicitudes de servicios

Las Figuras a continuación muestran un resumen de las solicitudes recibidas para SC durante el T4 2019. La primera de ellas (4.74) muestra las solicitudes clasificadas por el tipo de movimiento solicitado y la segunda (4.75) las clasifica según el estatus de las mismas.

Figura 4.74: Solicitudes de SC presentadas ante Telmex según el tipo de movimiento [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Alta	Total
Convergía	1	1
TOTAL	1	1
%	100%	100%

Figura 4.75: Solicitudes de SC presentadas ante Telmex según el tipo de movimiento [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Liquidadas	Total
Convergía	1	1
TOTAL	1	1
%	100%	100%

Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de fallas de SC

En la Figura 4.76 se muestra una comparación entre el T3 y T4 2019 de las solicitudes de servicio y los reportes de fallas registradas, donde se aprecia un incremento en las solicitudes de alta.

Figura 4.76: Comparación de las solicitudes de servicio y reportes de incidencias de SC entre el T3 y T4 2019, presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T3 y T4 2019]

	T3 - 2019	T4 - 2019	Var.
Alta	-	1	100%
Baja	-	-	-
Modificación	-	-	-
Rep. fallas	-	-	-

Figura 4.77: Dispersión geográfica de las solicitudes de SC [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Solicitudes de alta de servicios

Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

De conformidad con el procedimiento para la validación de solicitudes y análisis de factibilidad señalado en el numeral 8.7 de la OREDA, indica que se realizará en línea de forma automática al momento de presentar la solicitud de servicio. Por otra parte, el numeral 8.9 de la Oferta establece que el 100% de las solicitudes con pronóstico deberán validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de cuatro días

hábiles a partir de la entrega de la solicitud. Para las solicitudes sin pronóstico, los porcentajes de cumplimiento son diferentes, el 80% de las solicitudes deberá validarse y su factibilidad técnica deberá ser determinada en un plazo máximo de cuatro días hábiles a partir de la entrega de la solicitud y para el 20% de las solicitudes restantes, se establece un plazo máximo de seis días hábiles a partir de su entrega.

Figura 4.78: Plazos de las etapas de validación y verificación de la factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de SC sin pronóstico presentadas ante Telmex [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]

CS	Validación		Total	Factibilidad		Total
	≤ 1 DH	> 1 DH		≤ 3 DH	> 3 DH	
Convergía	-	1	1	1	-	1
TOTAL	-	1	1	1	-	1
%	-	100%	100%	100%	-	100%

Como se puede observar en la Figura anterior, la solicitud de modificación de servicio no pronosticada por Convergía y registrada por Telmex, fue validada en un tiempo mayor al establecido en la OREDA; sin embargo, la determinación de la factibilidad se realizó en el tiempo establecido.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 8.9 de la OREDA)

En el caso de solicitudes sin pronóstico recibidas por Telmex:

- De la solicitud de alta de Convergía, el 100% (1) fue validada y verificada (factibilidad técnica) dentro de los cuatro días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 8.7 de la Oferta, la habilitación del servicio se debe realizar en un máximo de 60 días hábiles contados a partir de la aceptación de la cotización por parte del CS. Los parámetros e indicadores para la provisión del SC establecidos en el numeral 8.9 de la OREDA indican que la habilitación del servicio deberá realizarse, en el caso de solicitudes pronosticadas, en 60 días hábiles desde la aceptación de la cotización en el 100% de los casos; si se trata de solicitudes sin pronóstico, en 60 días hábiles desde la aceptación de la cotización en el 80% de los casos y en 90 días hábiles en el 20% de los casos restantes.

La solicitud de servicio presentada por Convergía, fue habilitada en un plazo no mayor a 30 días hábiles.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 8.9 de la OREDA)

En el caso de solicitudes sin pronóstico recibidas por Telmex:

- De la solicitud de alta de Convergía, el 100% (1) fue habilitada en un plazo máximo de 30 días hábiles.

Solicitudes de modificación de servicios

No se registraron solicitudes de modificación durante el T4 2019.

Solicitudes de baja de servicios

No se registraron solicitudes de baja durante el T4 2019.

4.2.10 Trabajos Especiales

El numeral 9 de la OREDA establece que en caso de que el AEPT no pueda proporcionar los servicios bajo las condiciones descritas en la Oferta, el CS podrá solicitar Trabajos Especiales con el fin de acceder a los servicios regulados. En ese sentido, los numerales 9.3 y 9.5 de la Oferta contienen los tiempos de atención conforme a procedimiento y los parámetros e indicadores para la provisión del servicio. Esta información se resume en la Figura 4.79 que se incluye a continuación.

Figura 4.79: Obligaciones relacionadas con Trabajos Especiales [Fuente: OREDA 2019]

Numeral de la OREDA	Obligaciones	Plazos
Procedimiento de solicitud y entrega de servicios		
Numeral 9.3	Validación de la solicitud	Deberá de ser de forma automática
Numeral 9.3	Presentación de los términos para ofrecer el servicio	5 DH a partir de la validación de la solución de Trabajo Especial si no requiere obra civil o cotización de un proveedor 10 DH a partir de la validación de la solución de Trabajo Especial si requiere obra civil o cotización de un proveedor
Numeral 9.3	Habilitación del Trabajo Especial	Una vez aceptada la cotización, se acordará una fecha de entrega
Parámetros e indicadores para la provisión del servicio		
Numeral 9.5	Entrega de los términos bajo los cuales se ofrecerá el servicio	100% en tiempo en todos los Trabajos Especiales

Figura 4.80: Dispersión geográfica de las solicitudes de Trabajos Especiales [Fuente: Resultados del análisis a la información en poder del Instituto, T4 2019]



Validación de solicitudes y análisis de factibilidad

Durante el T4 2019, Telmex recibió una solicitud de Trabajo Especial, dicha solicitud fue presentada por parte de Convergía, la justificación para la solicitud de dichos trabajos fue que no existía disponibilidad de infraestructura. En el siguiente párrafo se describe el Detalle de la solicitud de servicio de Trabajo Especial presentada a Telmex.

El 100% (1) de las solicitudes se validó de forma automática, la validación y asignación de NIS se realizó en un plazo menor a un día hábil. Con respecto a la entrega de Anteproyecto; el 100% (1) fue entregado dentro de del tiempo establecido en la OREDA.

Parámetros e indicadores para la provisión del servicio (numeral 9.5 de la OREDA)

En el caso de Telmex:

- Los términos bajo los cuales se ofrecerá el servicio (Anteproyecto), fue entregado en tiempo a Convergía.

Habilitación del servicio

De conformidad con el procedimiento establecido en el numeral 9.3 de la Oferta, la habilitación de los servicios deberá llevarse a cabo en el tiempo establecido en la cotización, a partir del día siguiente al pago del servicio por parte del CS.

No se habilitó ningún Trabajo Especial durante el T4 2019, dado que el anteproyecto entregado al CS fue rechazado.

5 CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES



5 CONTENIDOS AUDIOVISUALES RELEVANTES

El 29 de mayo de 2014, el Pleno del Instituto, a través del acuerdo P/IFT/EXT/290514/105, identificó los contenidos audiovisuales relevantes en términos y para los efectos de la Medida Cuarta y el artículo Segundo Transitorio del Anexo 4 de la Resolución número P/IFT/EXT/060314/76 y la Décimo Octava y el artículo Tercero Transitorio del Anexo 1 de la Resolución número P/IFT/EXT/060314/77.

En la XXIV Sesión Ordinaria celebrada el 14 de noviembre de 2018, fue aprobada por el Pleno del Instituto mediante acuerdo P/IFT/141118/706 la Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones actualiza el listado de los Contenidos Audiovisuales Relevantes en términos y para los efectos de la Medida Cuarta del Anexo 4 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. 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” y la Medida Décimo Octava del Anexo 1 de la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las Medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de radiodifusión mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/060314/77”, con número P/IFT/EXT/270217/120.

5.1 MEDIDAS RELACIONADAS

Cuarta: el Agente Económico Preponderante no podrá adquirir en exclusiva derechos de transmisión para cualquier lugar del territorio nacional sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes, o realizar conductas con efectos similares.

5.1.1 Información de los Contenidos

Mediante requerimientos anuales de información dirigidos a los integrantes del AEPT, la DG-SVRA supervisó el cumplimiento de la Medida Cuarta del Anexo 4 de la Resolución de Preponderancia consistente en que el AEPT no podrá adquirir en exclusiva derechos de transmisión para cualquier lugar del territorio nacional sobre Contenidos Audiovisuales Relevantes,²⁴ o realizar conductas con efectos similares.

En respuesta a lo anterior, los integrantes del AEPT manifestaron no haber adquirido en exclusiva, derechos de transmisión de Contenidos Audiovisuales Relevantes, ni tener convenios vigentes sobre derechos en exclusiva para transmitir los mismos.

Adicionalmente Grupo Financiero Inbursa y Grupo Carso puntualizaron que no llevan a cabo ningún acto o actividad relacionada con dichos Contenidos.

No obstante lo anterior, las facultades de supervisión y verificación de la DG-SVRA pueden ser ejercidas en caso de ser necesario o en el supuesto que esta se allegue de información relacionada o vinculada del cumplimiento de las Medidas relacionadas con el Anexo 4.

²⁴ El IFT identificó como Contenidos Audiovisuales Relevantes: a) los partidos de la Selección Mexicana de Fútbol (categoría varonil mayor); b) las ceremonias de inauguración y clausura, así como los partidos de inauguración, octavos de final, cuartos de final, semifinales y final de la Copa Mundial de Fútbol; c) los partidos de semifinal y final del torneo de liga de la Primera División organizado por la Federación Mexicana de Fútbol, d) los partidos del Super Bowl, organizados por la National Football League, conocida comúnmente como NFL.

6 INFORMACIÓN ANUAL REFERENTE A LA PROVISIÓN DE SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS 2019



6 PROVISIÓN DE SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS 2019

6.1 SERVICIOS MÓVILES

6.1.1 Convenio Marco de interconexión

Información de los Convenios

Telcel

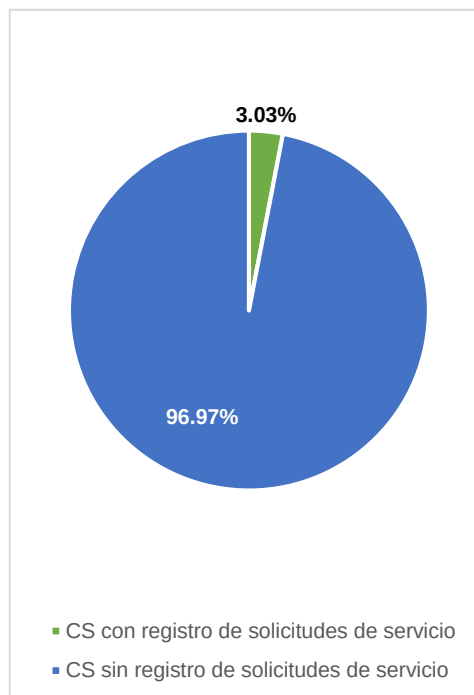
Recibió 27 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), de los cuales 27 (100%) fueron celebrados, asimismo se firmaron tres convenios solicitados al término del 2018; de los 30 convenios suscritos, 26 (88.66%) derivaron de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución y los cuatro (13.33%) restantes fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, 24 convenios²⁵ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC.

Información de los Servicios

Se tiene registro de 33 CS que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales uno realizó solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.1.

Figura 6.1. CS que han suscrito el CMI

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Marcatel	Altán
	Altata
	AT&T
	Axtel
	Coeficiente
	Comunicalo
	Connect
	Convergía
	Dialoga
	Directo
	Grupo Televisa
	IP Matrix
	Maxcom
	Mega Cable
	MCM
	Octacomm
	Open IP
	Protel
	Qualfon
	Robot
	Servnet
	Starsatel
	Tactic Tel
	Teligentia
	VADSA
	IENTC,



²⁵ 20 convenios suscritos al término del 2019.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
	Kiwi
	Miguel
	Vinoc
	Total Play
	TV Rey
	UC Telecom
1 Concesionarios	32 Concesionarios

Servicios solicitados

En la Figura 6.2 se muestra el listado de todos los servicios que se contemplan en el CMI así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.2. Servicios contemplados en el CMI.

Servicios contemplados en el CMI	Servicios solicitados
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	-

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.3.

Figura 6.3. Servicios de Interconexión 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Conducción de tráfico	1	0	0	0	1
Total	1	0	0	0	1

Al respecto, en la Figura 6.4 y Figura 6.5 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.4. Servicios de Interconexión solicitados 2019.

CS	Conducción de tráfico	Total
Marcatel	1	1
Total	1	1

Figura 6.5. Servicios por trimestre 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Marcatel	1	0	0	0	1
Total	1	0	0	0	1

Trabajos especiales

Durante 2019, para la implementación de servicios de interconexión no fueron necesarios trabajos especiales.

Solicitudes atendidas

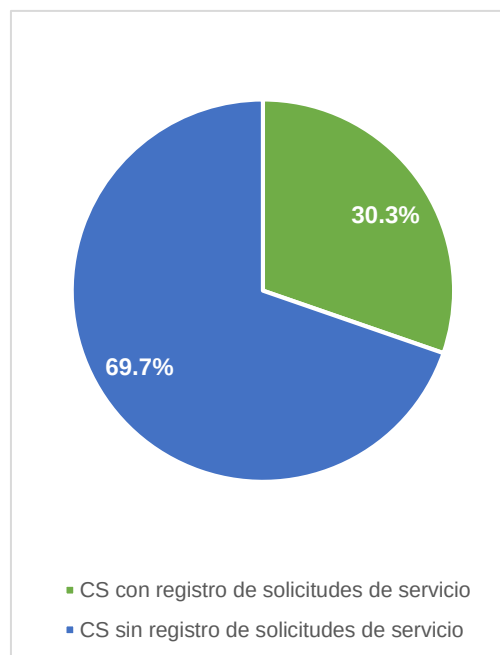
La única solicitud realizada, fue atendida por el AEP de acuerdo a la OR.

Información de los Incidencias/Fallas

Se tiene registro de 33 CS que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales 10 reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.6.

Figura 6.6. CS que han suscrito el CMI.

Han reportado incidencias	No han reportado incidencias
AT&T	Altán
Marcatel	Altata
Maxcom	Axtel
Mega Cable	Coeficiente
MCM	Comunicalo
Grupo Televisa	Connect
Directo	Convergía
Total Play	Dialoga
TV Rey	IP Matrix
UC Telecom	Octacomm
	Open IP
	Protel
	Qualfon
	Robot
	Servnet
	Starsatel
	Tactic Tel
	Teligentia
	VADSA
	IENTC,
	KIWI
	MIGUEL
	VINOC
10 Concesionarios	23 Concesionarios



Telcel

Recibió 167²⁶ reportes de fallas, relacionados con los servicios de Puertos de Acceso, y Dispositivos, 167 (100%) se clasificaron como afectación parcial. Es importante señalar que todas las fallas/incidencias reportadas por los CS fueron atendidas, el detalle de las incidencias se muestra en la Figura 6.7 y Figura 6.8.

²⁶ 61 incidencias reportadas por Telefónica quien no ha suscrito el CMI de preponderancia.

Figura 6.7. Total de fallas reportadas por Servicio 2019

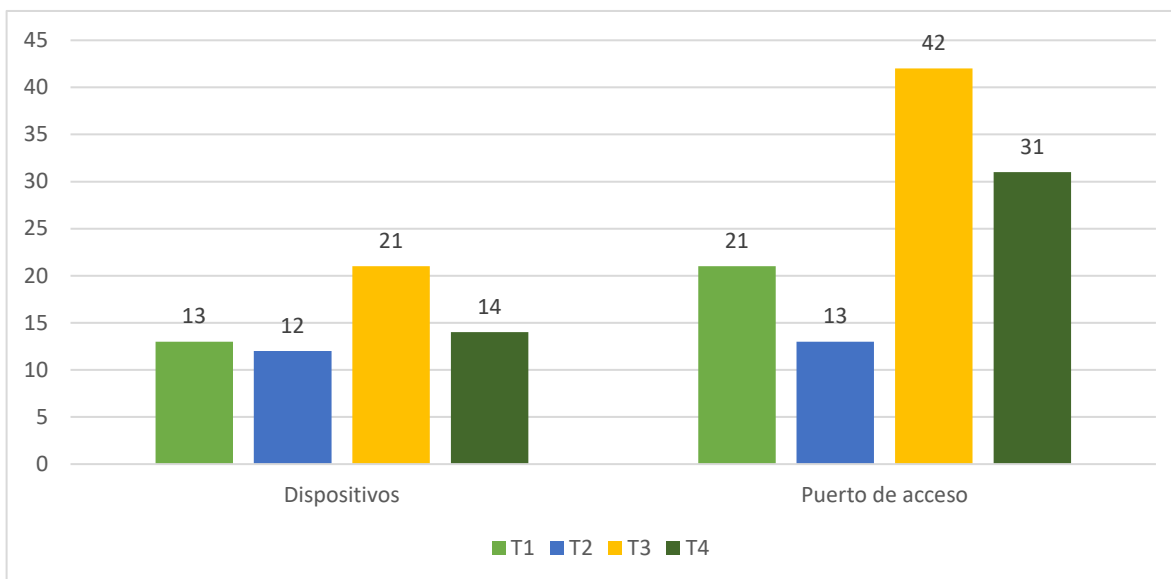


Figura 6.8. Total de fallas reportadas por CS

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Telefónica ¹	4	15	21	21	61
Grupo Televisa	14	3	11	8	36
AT&T	10	6	10	6	32
Mega Cable	2	-	4	5	11
MCM	-	-	5	2	7
Directo	1	1	2	2	6
Marcatel	1	-	3	-	4
Maxcom	-	-	3	-	3
Total Play	-	-	3	-	3
UC Telecom	2	-	1	-	3
TV Rey	-	-	-	1	1
Total	34	25	63	45	167

¹ Telefónica no ha suscrito el CMI de preponderancia.

6.1.2 Oferta de referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de servicios por parte de los Operadores Móviles Virtuales

Información de los Convenios

Telcel

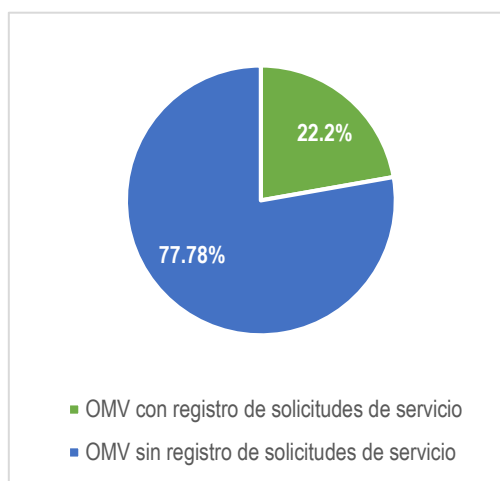
Recibió 30 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), de los cuales 28 (93.33%) fueron celebrados y los dos restantes se encuentran pendientes al término del 2019; de los 28 convenios suscritos, ninguno derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución. Por otra parte, 25 convenios se entregaron al Instituto para su registro en el RPC y los cinco convenios restantes se encontraban en proceso de entrega al término del periodo de revisión

Información de los Servicios

Se tiene registro de 10 OMV que suscribieron la OR de OMV en 2019 o en años anteriores, de los cuales dos realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.9.

Figura 6.9. OMV que han suscrito la OR.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Bueno Cell	Altcel
Operbes	Axtel
	Freedom Pop
	Maxcom
	Neus
	Servitron
	Telecom 360
	TV cable Oriente
2 OMV	8 OMV



Servicios solicitados

En la Figura 6.10 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la OR de OMV así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una "✓".

Figura 6.10. Servicios contemplados en la OR de OMV.

Servicios contemplados OR OMV	Servicios solicitados
Voz	✓
Mensajes de texto (SMS)	✓
Datos	✓
Servicios Adicionales	✓
Total de servicios solicitados	4

De los cuales, todos se han solicitado, como lo señala la Figura 6.11.

Figura 6.11. Servicios de la OR de OMV 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Servicio Adicional	2	-	-	-	2
Voz, SMS y Datos	-	1	-	-	1
Total	2	1	0	0	3

Al respecto, en la Figura 6.12 y Figura 6.13 se presentan el número de solicitudes realizadas por los OMV, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.12. Servicios de la OR de OMV solicitados 2019.

OMV	Voz, SMS, Datos	Servicio Adicional	Total
Bueno Cell	-	2	2
Operbes	1	-	1
Total	1	2	3

Figura 6.13. Servicios por trimestre 2019.

OMV	T1	T2	T3	T4	Total
Bueno Cell	2	-	-	-	2
Operbes	-	1	-	-	1
Total	2	1	0	0	3

Trabajos especiales

Durante 2019, para la implementación de servicios de la OR de OMV, no fueron necesarios trabajos especiales.

Solicitudes atendidas

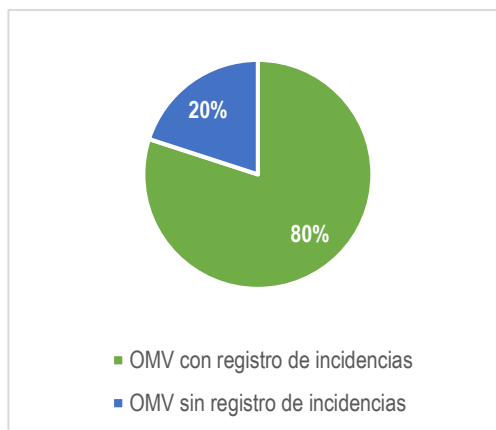
De las tres solicitudes realizadas, todas se encuentran pendientes de entrega, cabe resaltar que la OR de OMV contempla hasta 122 días hábiles y estos plazos pueden ser modificados a petición de los CS.

Información de las Incidencias/Fallas

Se tiene registro de 10 OMV que suscribieron la OR de OMV en 2019 o en años anteriores, de los cuales ocho reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.14.

Figura 6.14. CS que han suscrito la OR de OMV.

Han Reportado Incidencias	No han Reportado Incidencias
Altcel	Servitron
Axtel	TV cable Oriente
Freedompop	
Bueno Cell	
Maxcom	
Neus	
Operbes	
Telecom 360	
8 OMV	2 OMV



Telcel

Recibió 7,494 reportes de incidencias, del tipo de Operación y mantenimiento e Informáticas, de las cuales 7,494 (100%) se clasificaron como gravedad menor. Es importante señalar que todas las incidencias reportadas por los OMV fueron atendidas, el detalle de las incidencias se muestra en la Figura 6.15 y Figura 6.16.

Figura 6.15. Total, de incidencias reportadas por Servicio 2019

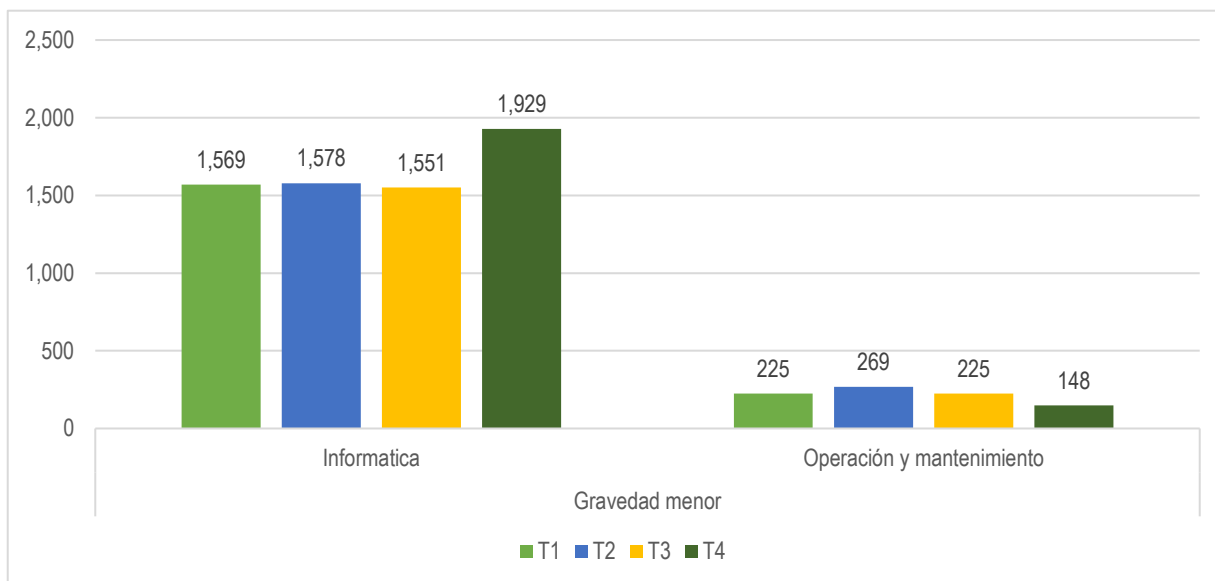


Figura 6.16. Total, de fallas reportadas por OMV

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Telecom360	1,445	1,518	1,399	1,618	5,980
FreedomPop	190	200	226	286	902
Maxcom	88	46	33	74	241
Bueno Cel	49	46	46	30	171
Axtel	7	21	32	19	79
Neus	15	16	15	8	54
Altcel	-	-	25	29	54
Operbes	-	-	-	13	13
Total	1,794	1,847	1,776	2,077	7,494

6.1.3 Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante

Información de los Convenios

Telcel

Recibió tres solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), de los cuales tres (100%) fueron celebrados, ningún convenio suscrito derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución. Por otra parte, estos fueron entregados al Instituto para su registro en el RPC.

Información de los Servicios

Se tiene registro de tres CS que suscribieron la OR de UV en 2019 o en años anteriores, mismos que realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.17.

Figura 6.17. CS que han suscrito la OR de UV.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Altán	-
AT&T	-
Telefónica	-
3 Concesionarios	0 Concesionarios

Servicios solicitados

En la Figura 6.18 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la OR de UV así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.18. Servicios contemplados en la OR de UV.

Servicios contemplados OR UV	Servicios solicitados
Voz	✓
Mensajes de texto (SMS)	✓
Datos	✓
Total de servicios solicitados	3

Los cuales todos se solicitaron, como lo señala la Figura 6.19.

Figura 6.19. Servicios de UV 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Voz, Datos y SMS	9	0	3	1	13
Total	9	0	3	1	13

Al respecto, en las Figura 6.20 y Figura 6.21 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.20. Servicios de UV solicitados 2019.

CS	Voz, Datos y SMS	Total
Altán	1	1
AT&T	4	4
Telefónica	8	8
Total	13	13

Figura 6.21. Servicios por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Altán	1	0	0	0	1
AT&T	2	0	1	1	4
Telefónica	6	0	2	0	8
Total	9	0	3	1	13

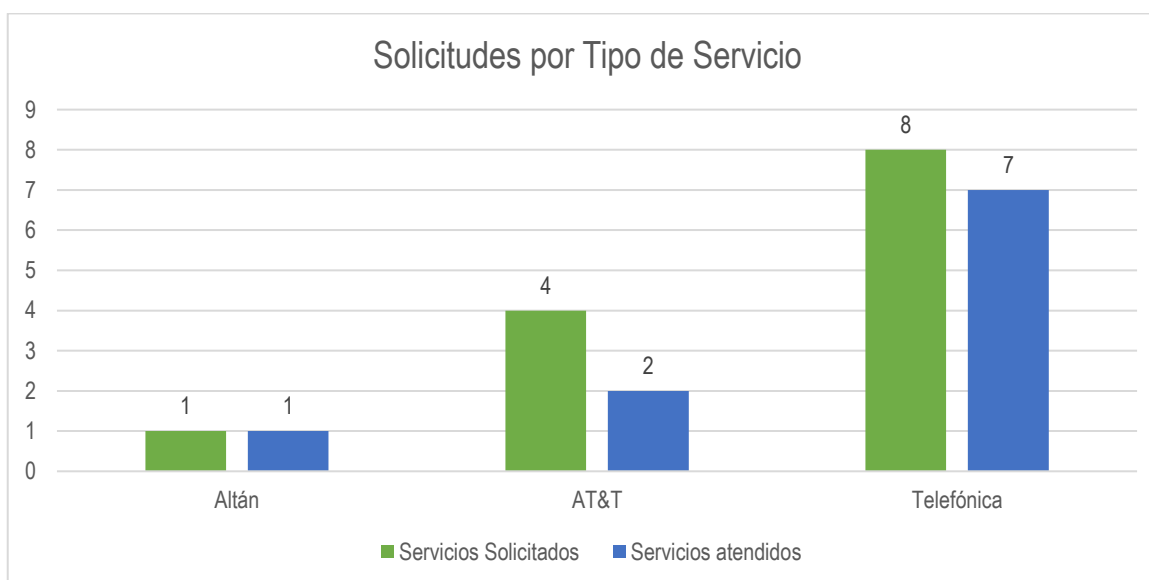
Trabajos especiales

Durante 2019, para la implementación de servicios de UV no fueron necesarios trabajos especiales.

Solicitudes atendidas

De las de las 13 solicitudes reportadas, 10 han sido atendidas, dos se encuentran en implementación y una fue rechazada debido a que no contenía información sobre las LAC, TAC y RAC a aperturar (Figura 6.22).

Figura 6.22. Servicios de UV atendidos en 2019.



Información de las Incidencias/Fallas

Se tiene registro de tres CS que suscribieron la OR de UV en 2019 o en años anteriores, mismos que reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.23.

Figura 6.23. CS que han suscrito la OR de UV.

Han reportado incidencias	No han reportado incidencias
Altán	-
AT&T	-
Telefónica	-
3 Concesionarios	0 Concesionarios

Telcel

Recibió 120 reportes de incidencias relacionadas con los servicios de Voz, Datos y SMS, de los cuales todos se clasificaron como gravedad menor. Es importante señalar que todas las incidencias reportadas por los CS fueron atendidas, el detalle de las incidencias se muestra en la Figura 6.24 y Figura 6.25.

Figura 6.24. Total de fallas reportadas por Servicio, 2017-2019

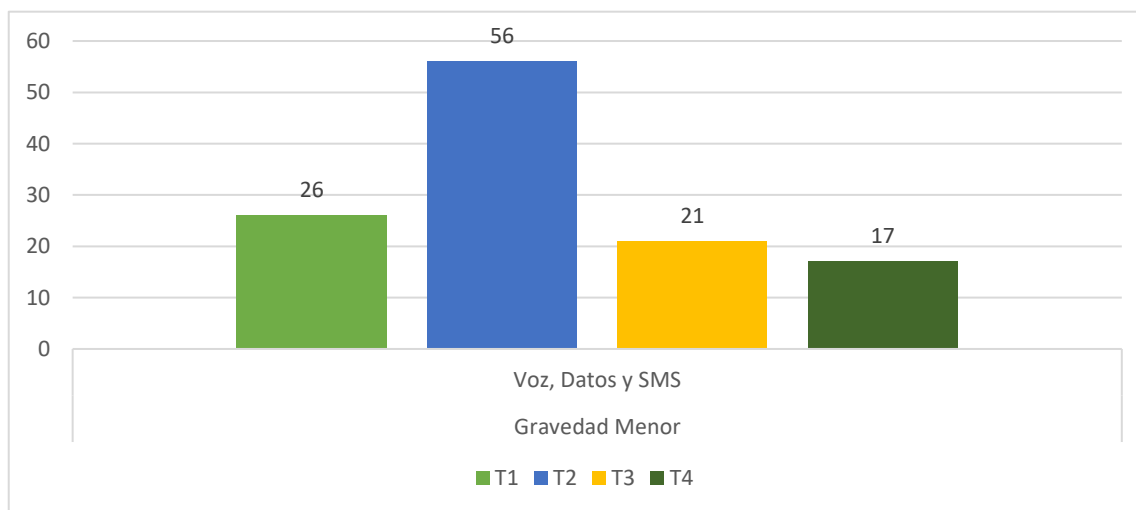


Figura 6.25. Total de fallas reportadas por CS

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Telefónica	13	40	7	8	68
AT&T	12	16	11	6	45
Altán	1		3	3	7
Total	26	56	21	17	120

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

Información de los Convenios

Telesites

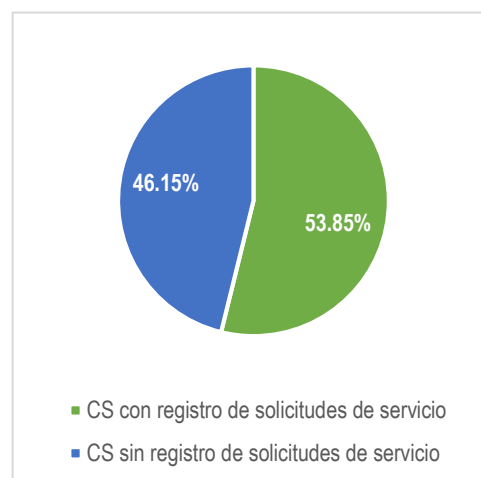
Recibió 11 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), mismos que fueron celebrados; de los 11 convenios suscritos ninguno derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución. Por otra parte, estos fueron entregados al Instituto para su registro en el RPC.

Información de los Servicios

Se tiene registro de 13 CS que suscribieron la OR de AuCIP en 2019 o en años anteriores, de los cuales siete realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.26.

Figura 6.26. CS que han suscrito la OR de AuCIP.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Altán	Coeficiente
AT&T	Lanto
Operbes	Marcatel
Telcel	Radio Impulsora
Telefonica	Telnor
Telmex	Ultravisión
Total Play	
7 Concesionarios	6 Concesionarios



Servicios solicitados

En la Figura 6.27 se muestra el listado de todos los servicios que se contemplan en la OR de AuCIP, así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una "✓".

Figura 6.27. Servicios contemplados en la OR de AuCIP.

Servicios contemplados OR OMV	Servicios solicitados
Servicio de AuCIP:	
espacio en piso	✓
espacio en torre	✓
sistemas de aire acondicionado	x
elementos auxiliares	x
Servicios Complementarios:	
visita técnica	x
análisis de factibilidad	x
elaboración de proyecto y presupuesto	x
adecuación de sitio	x
recuperación de espacio	x
verificación de colocación	x
gestión de proyecto de nueva obra civil	x
Servicios Complementarios:	x
Total de servicios solicitados	2

De los cuales, solo se solicitaron espacio en torre y piso, como lo señala la Figura 6.28.

Figura 6.28. Servicios de AuCIP 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Espacio en torre/Espacio en Piso	243	386	351	417	1,397
Total	243	386	351	417	1,397

Al respecto, en las Figura 6.29 y Figura 6.30 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.29. Servicios de AuCIP solicitados 2019.

CS	Espacio en torre / Espacio en Piso	Total
Telcel	1,322	1,322
Telefónica	30	30
Altán	22	22
AT&T	15	15
Total Play	5	5
Telmex	2	2
Operbes	1	1
Total	1,397	1,397

Figura 6.30. Servicios por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Telcel	224	373	332	393	1,322
Telefónica	12	11	7	0	30
Altán	0	0	5	17	22
AT&T	4	1	6	4	15
Total Play	0	1	1	3	5
Telmex	2	0	0	0	2
Operbes	1	0	0	0	1
Total	243	386	351	417	1,397

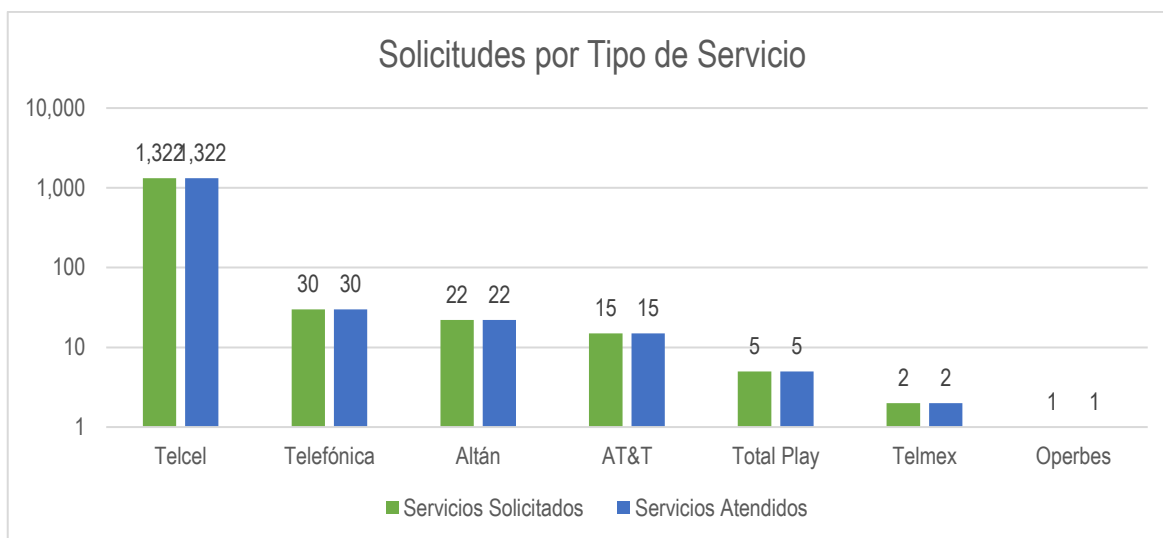
Trabajos especiales

Durante 2019, para la implementación de servicios de AuCIP no fueron necesarios trabajos especiales.

Solicitudes atendidas

De las 1,397 solicitudes realizadas, todas (100%) fueron atendidas, como se observa en la Figura 6.31.

Figura 6.31. Servicios de AuCIP atendidos en 2019.

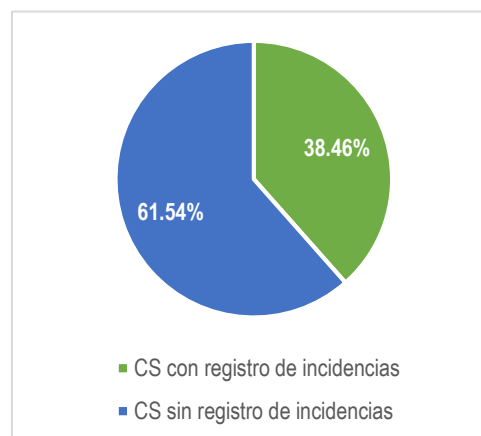


Información de los Incidencias/Fallas

Se tiene registro de 13 CS que suscribieron la OR de AuCIP en 2019 o en años anteriores, de los cuales cinco reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.32.

Figura 6.32. CS que han suscrito la OR de AuCIP.

Han reportado incidencias	No han reportado incidencias
Altán	Coeficiente
AT&T	Lanto
Telcel	Marcatel
Telefonica	Operbes
Ultravisión	Radio Impulsora
	Telmex
	Telnor
	Total Play
5 Concesionarios	8 Concesionarios



Telesites

Recibió 348 reportes de incidencias, relacionados con el espacio en piso, 180 (51.72%) se clasificaron como vandalismo, 167 (47.99%) se clasificaron como Evento fortuito o causas de fuerza mayor y uno (0.29%) como quejas del propietario y. Es importante señalar que todas las incidencias reportadas por los CS fueron atendidas, el detalle de las incidencias se muestra en la Figura 6.33 y Figura 6.34.

Figura 6.33. Total de incidencias reportadas por Servicio 2019.

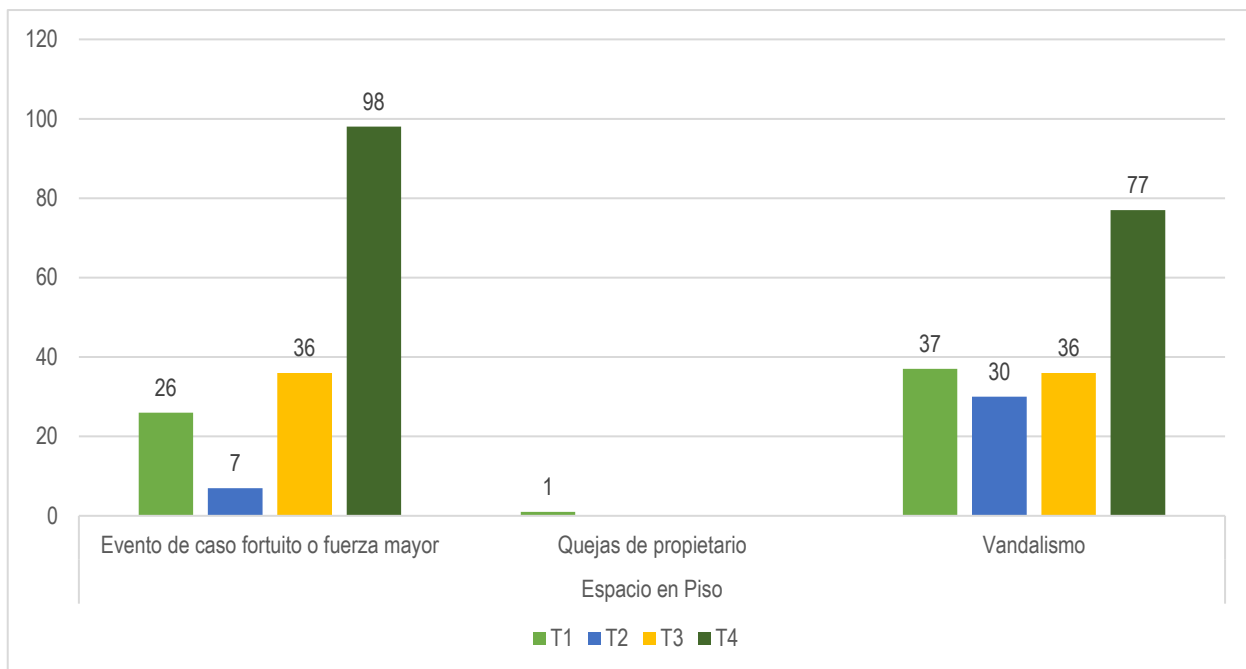


Figura 6.34. Total de fallas reportadas por CS

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Altan	22	13	34	89	158
Telcel	42	19	23	59	143
ATT	-	4	13	26	43
Telefonica	1	-	2	-	3
Ultravision	-	1	-	-	1
Total	65	37	72	174	348

6.2 SERVICIOS FIJOS

6.2.1 Convenio Marco de Interconexión

Información de los Convenios

Telmex

Recibió 36 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), mismos que fueron celebrados (100%); cabe señalar que, de la información obtenida del RPC, se observa la firma de dos convenios adicionales para acceder a los servicios de Interconexión. Del total de convenios suscritos, 31 (81.58%) derivaron de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución y los siete (18.42%) restantes fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, 34 convenios²⁷ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC; los dos convenios restantes se encontraban en proceso de entrega al término del periodo de revisión.

Telnor

Recibió 26 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), mismos que fueron celebrados (100%); cabe señalar que, de la información obtenida del RPC, se observa la firma de dos convenios adicionales para acceder a los servicios de Interconexión. Del total de convenios suscritos, 23 (82.14%) derivaron de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución y los cinco (17.86%) restantes fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, 19 convenios²⁸ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC; los siete convenios restantes se encontraban en proceso de entrega al término del periodo de revisión.

²⁷ 34 convenios suscritos al término del 2019.

²⁸ 19 convenios suscritos al término del 2019.

Información de los Servicios

Telmex

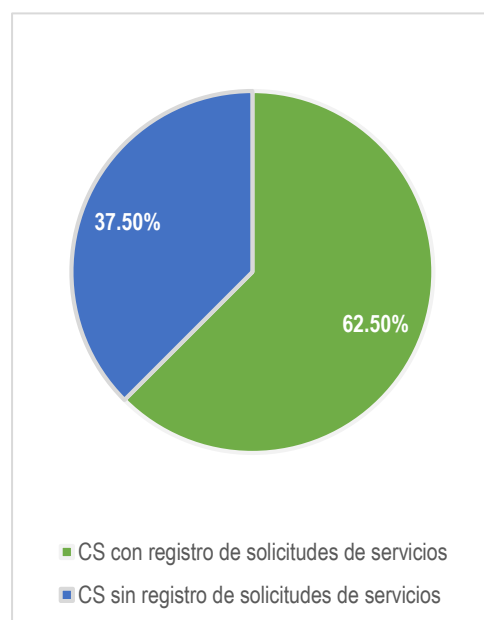
Se tiene registro de 35 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales 22 realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.35. Cabe señalar que tres CS que no han suscrito algún CMI autorizado, también realizaron solicitudes de servicios.

Figura 6.35. CS que han suscrito el CMI.

*CS que no tienen suscrito algún CMI autorizado por el IFT

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Altan	Altata
AT&T	Dialoga
Axtel*	EICSA
Cierto	GHD
Coeficiente	IENTC
Comunicalo	Quattro Com
Connect Telecom	Meganet
Convergía	Protel I-Next
Directo	SISDECOM
Grupo Televisa	Tactic Tel
IP Matrix	Telecomm Atlas
Kiwi Networks	TV Rey
Marcatel	UC Telecom
Maxcom	VADSA
MCM	
Megacable	
Miguel Gonzalez	
Open IP	
Qualfon	
Servnet	
Starsatel	
Telcel*	
Telefónica*	
Totalplay	
Vinoc	
25 Concesionarios	14 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún CMI autorizado por el IFT



Servicios solicitados

En la Figura 6.36 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla el CMI así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.36. Servicios contemplados en el CMI

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Conducción de Tráfico, que incluye la originación y terminación de tráfico	✗
Servicio de tránsito	✓
Enlaces Dedicados de Interconexión	✓
Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones	✓
Servicio de Señalización	✗
Coubicación	✓
Facturación y Cobranza	✗
Puerto de acceso	✓
Servicios auxiliares conexos	✗

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.37.

Figura 6.37. Servicios de de Interconexión solicitados a Telmex durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Puertos de Interconexión	502	282	90	228	1,102
Enlaces de Interconexión y Señalización	443	431	52	151	1,077
Tránsito	24	6	27	2	59
Coubicación	3	3	2	9	17
Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones	4		-	1	5
Cambio de Ancho de Banda	-	-	-	2	2
Total general	976	722	171	393	2,262

Al respecto, en las Figura 6.38 y Figura 6.39 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.38. Servicios de Interconexión solicitados a Telmex durante 2019, por CS

CS	Coubicación	Enlaces de Interconexión y Señalización	Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones	Puertos de Interconexión	Tránsito	Cambio de Ancho de Banda	Total
AT&T	-	613	-	350	1	-	964
Telcel	-	253	-	343	-	-	596
Megacable	5	77	-	195	2	-	279
Grupo Televisa*	6	1	-	188	28	-	223
Telefónica	-	54	-	-	-	-	54
Axtel	-	37	1	1	3	-	42
Marcatel	1	28	4	1	-	-	34
Convergía	-	10	-	7	-	-	17
Maxcom	-	3	-	12	-	-	15
Comunicalo	-	-	-	2	5	-	7
Cierto	-	-	-	-	5	-	5
Directo	3	-	-	1	-	-	4
Kiwi Networks	-	-	-	-	4	-	4
Open IP	-	-	-	-	3	1	4
Coeficiente	-	-	-	-	2	-	2
MCM	1	-	-	1	-	-	2
Vinoc	1	-	-	1	-	-	2
Altan	-	-	-	-	1	-	1
Connect	-	-	-	-	1	-	1
IP Matrix	-	-	-	-	1	-	1
Miguel Gonzalez	-	-	-	-	1	-	1
Qualfon	-	-	-	-	1	-	1
Servnet	-	-	-	-	-	1	1
Starsatel	-	-	-	-	1	-	1
Totalplay	-	1	-	-	-	-	1
Total	17	1,077	5	1,102	59	2	2,262

*Los integrantes de Grupo Televisa que realizaron una solicitud son Bestphone, S.A de C.V; Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V; Cablemas Telecomunicaciones, S.A de C.V; Cablevisión Red, S.A de C.V; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V; Operbes, S.A de C.V; Tele Azteca, S.A de C.V; Televisión Internacional, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A de C.V.

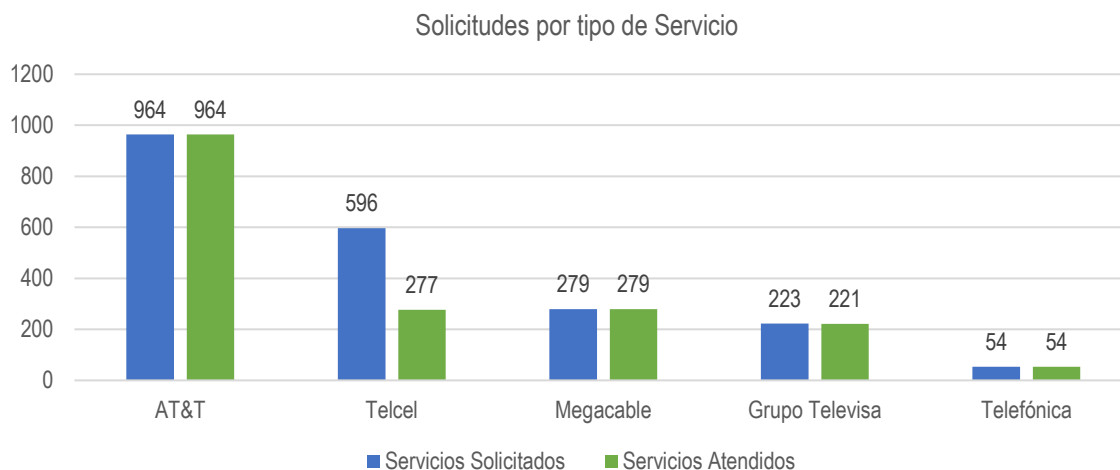
Figura 6.39. Servicios solicitados a Telmex por cada CS, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
AT&T	451	484	-	29	964
Telcel	473	39	13	71	596
Megacable	-	15	23	241	279
Grupo Televisa*	29	99	86	9	223
Telefónica	-	54	-	-	54
Axtel	-	22	19	1	42
Marcatel	4	5	22	3	34
Convergía	3	-	-	14	17
Maxcom	-	-	-	15	15
Comunicalo	4	1	1	1	7
Cierto	-	-	4	1	5
Directo	2	-	-	2	4
Kiwi Networks	3	1	-	-	4
Open IP	1	-	1	2	4
Coeficiente	1	1	-	-	2
MCM	-	-	1	1	2
Vinoc	1	-	-	1	2
Altan	-	-	1	-	1
Connect Telecom	-	1	-	-	1
IP Matrix	1	-	-	-	1
Miguel Gonzalez	1	-	-	-	1
Qualfon	1	-	-	-	1
Servnet	-	-	-	1	1
Starsatel	1	-	-	-	1
Totalplay	-	-	-	1	1
Total	976	722	171	393	2,262

*Los integrantes de Grupo Televisa que realizaron una solicitud son Bestphone, S.A de C.V; Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V; Cablemas Telecomunicaciones, S.A de C.V; Cablevisión Red, S.A de C.V; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V; Operbes, S.A de C.V; Tele Azteca, S.A de C.V; Televisión Internacional, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A de C.V.

De las 2,262 solicitudes realizadas, 1,934 (85.50%) fueron atendidas, en la Figura 6.40 se observan a los cinco CS que más solicitudes realizaron durante el 2019.

Figura 6.40. Servicios de Interconexión atendidos en 2019.



De las solicitudes de servicios que fueron atendidas, el 100% se entregaron conforme a los plazos acordados entre las partes y/o conforme a los plazos señalados en el CMI.

De las solicitudes pendientes, 98.98% se encuentran en proceso y 1.02% se encuentran en construcción.

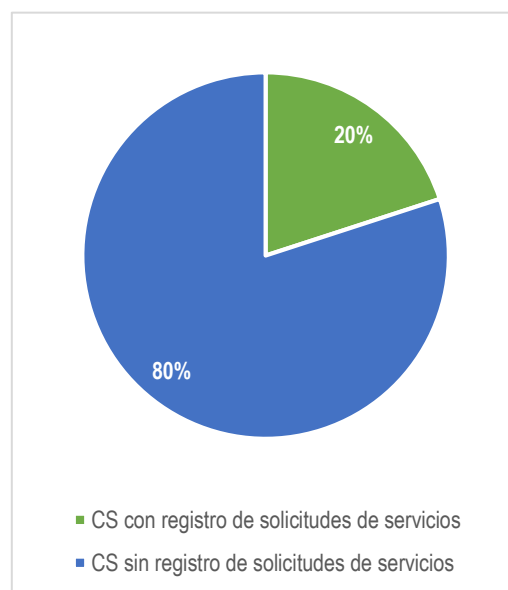
Telnor

Se tiene registro de 22 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales tres realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.41. Cabe señalar que dos CS que no han suscrito algún CMI autorizado, también realizaron solicitudes de servicios.

Figura 6.41. CS que han suscrito el CMI.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
AT&T*	Airfaster
Grupo Televisa	Altàn
Marcatel	Cierto
Telcel*	Comunicalo
Totalplay	Connect
	Convergía
	IP Matrix
	Kiwi
	Maxcom
	Megacable
	MCM
	Meganet
	Open IP
	Protel I-Next
	Qualfon
	Servnet
	Starsatel
	UC Telecom
	VADSA
	Vinoc
5 Concesionarios	20 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún CMI autorizado por el IFT



Servicios solicitados

En la Figura 6.42 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla el CMI así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.42. Servicios contemplados en el CMI

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Conducción de Tráfico, que incluye la terminación de tráfico	x
Servicio de tránsito	✓
Enlaces Dedicados de Interconexión	✓
Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones	x
Servicio de Señalización	x
Coubicación	✓
Facturación y Cobranza	x
Puerto de acceso	✓
Servicios auxiliares conexos	x

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.43.

Figura 6.43. Servicios de Interconexión solicitados a Telnor durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Enlaces de Interconexión y Señalización	16	-	-	7	23
Puertos de Interconexión	8	-	6	3	17
Tránsito	10	-	-	-	10
Coubicación	-	1	-	2	3
Total general	34	1	6	12	53

Al respecto, en las Figura 6.44 y Figura 6.45 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.44. Servicios de Interconexión solicitados a Telnor durante 2019.

CS	Coubicación	Enlaces de Interconexión y Señalización	Puertos de Interconexión	Tránsito	Total
Grupo Televisa*	1	-	7	10	18
AT&T	-	10	7	-	17
Telcel	-	9	2	-	11
Marcatel	2	2	-	-	4
Totalplay	-	2	1	-	3
Total	3	23	17	10	53

*Los integrantes de Grupo Televisa que realizaron una solicitud son Bestphone, S.A de C.V; Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V; Cablemas Telecomunicaciones, S.A de C.V; Cablevisión Red, S.A de C.V; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V; Operbes, S.A de C.V; Tele Azteca, S.A de C.V; Televisión Internacional, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A de C.V.

Figura 6.45. Servicios solicitados a Telnor por cada CS, por trimestre 2019.

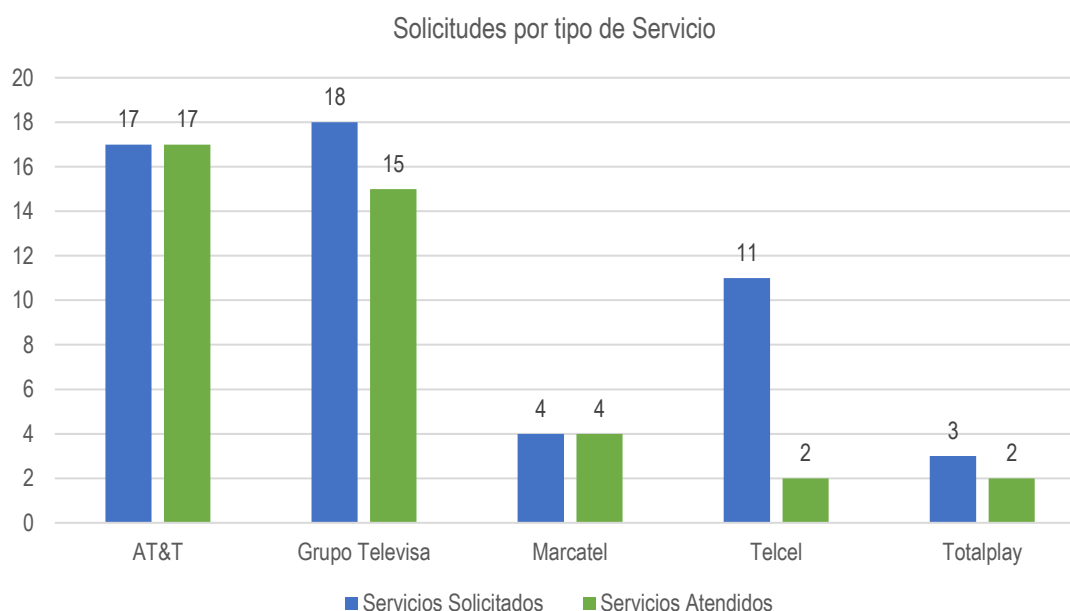
CS	T1	T2	T3	T4	Total
Grupo Televisa*	10	1	6	1	18
AT&T	12	-	-	5	17
Telcel	11	-	-	-	11

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Marcatel	-	-	-	4	4
Totalplay	1	-	-	2	3
Total	34	1	6	12	53

*Los integrantes de Grupo Televisa que realizaron una solicitud son Bestphone, S.A de C.V; Cable y Comunicación de Campeche, S.A de C.V; Cablemas Telecomunicaciones, S.A de C.V; Cablevisión Red, S.A de C.V; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V; Operbes, S.A de C.V; Tele Azteca, S.A de C.V; Televisión Internacional, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A de C.V.

De las 53 solicitudes realizadas, 40 (75.47%) fueron atendidas, en la Figura 6.46 se observan a los cinco CS que más solicitudes realizaron durante el 2019.

Figura 6.46. Servicios de Interconexión atendidos en 2019.



De las solicitudes de servicios que fueron atendidas, el 100% se entregaron conforme a los plazos acordados entre las partes y/o conforme a los plazos señalados en el CMI.

De las solicitudes pendientes, 85.71% se encuentran en proceso y 14.29% se encuentran en construcción.

Información de las Incidencias / Fallas

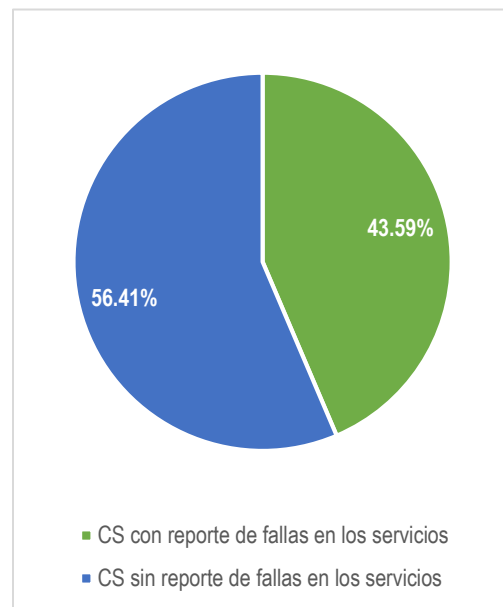
Telmex

Se tiene registro de 35 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales 14 reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.47. Cabe señalar que tres CS que no han suscrito algún CMI autorizado, también reportaron fallas de servicios.

Figura 6.47. CS que han suscrito el CMI.

Han reportado incidencias	No han reportado incidencias
AT&T	Altàn
Axtel*	Altata
Convergia	Cierto
Grupo Televisa	Coeficiente
IP Matrix	Comunicalo
Marcatel	Connect Telecom
Maxcom	Dialoga
MCM	Directo
Megacable	EICSA
Protel I-Next	GHD
Servnet	IENCTC
Telcel*	Kiwi Networks
Telefónica*	Quattro Com
Totalplay	Meganet
TV Rey	Miguel González
UC Telecom	Open IP
	Qualfon
	SISDECOM
	Starsatel
	Tactic Tel
	Telecomm Atlas
	VADSA
	Vinoc
16 Concesionarios	23 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún CMI autorizado por el IFT



Telmex recibió 2,891 reportes de fallas, relacionados con los servicios de cubricación, enlaces de interconexión y señalización, puertos de interconexión y servicio de señalización, del total de reportes de fallas recibidos, 1,477 (51.09%) se clasificaron como Prioridad 1; 1,013 (35.04%) como Prioridad 2 y 401 (13.87%) como Prioridad 3. Es importante señalar que todas las fallas/incidencias reportadas por los CS fueron atendidas.

Figura 6.48. Total de fallas reportadas por Servicio, 2019

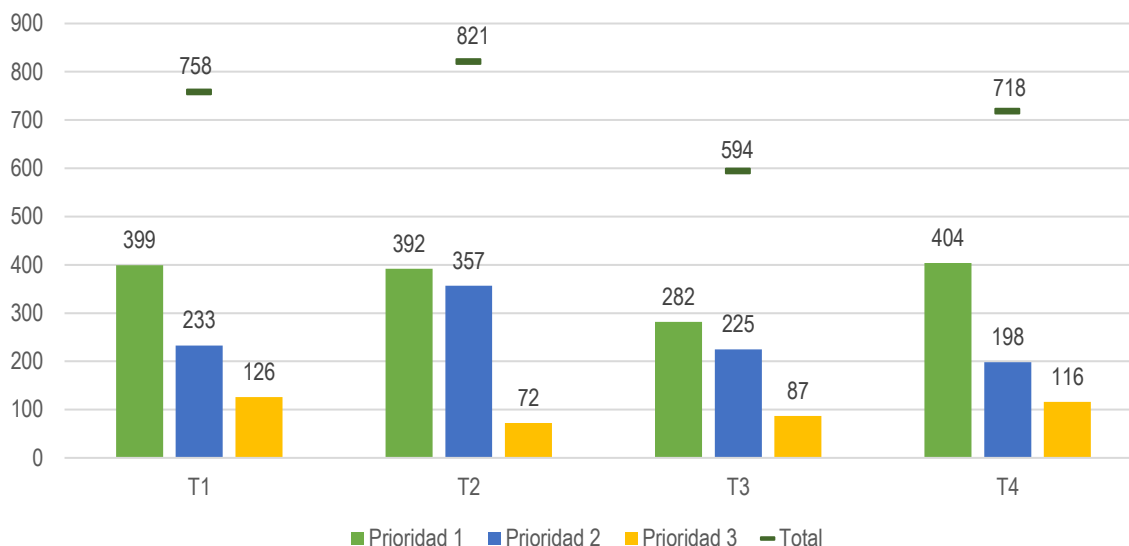


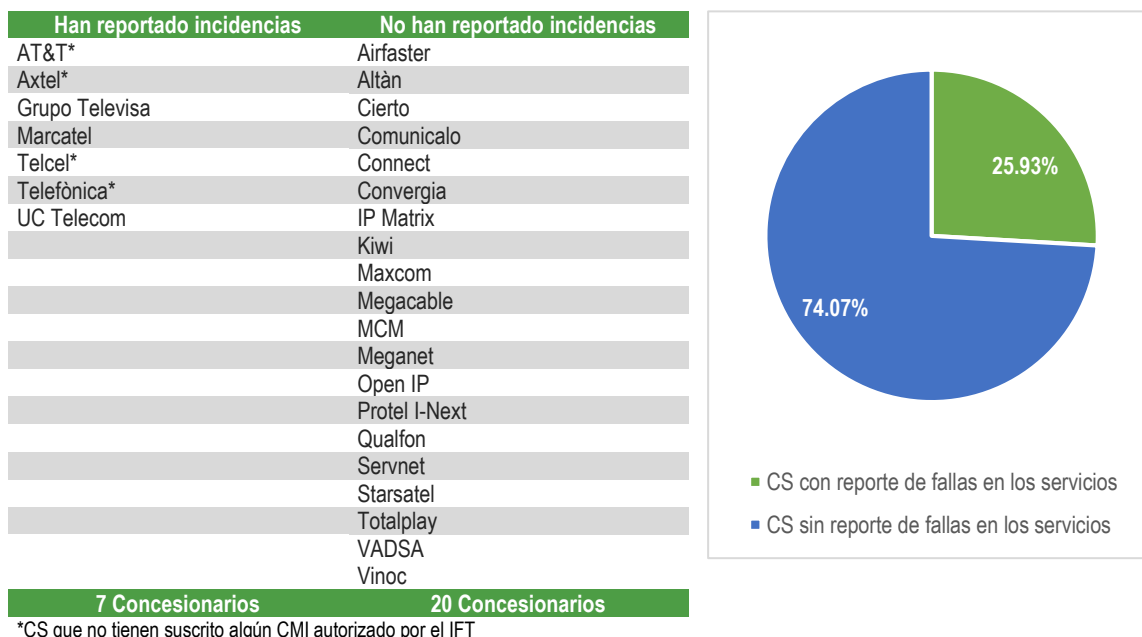
Figura 6.49. Total de fallas reportadas por CS a Telmex, por trimestre 2019

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
AT&T	229	263	171	219	882
Axtel	109	104	84	124	421
Grupo Televisa	83	109	96	113	401
Telefónica	73	95	83	77	328
Megacable	68	46	47	63	224
MCM	54	109	17	34	214
Maxcom	66	24	45	33	168
Telcel	51	13	28	30	122
Marcatel	10	25	15	15	65
UC Telecom	5	18	-	5	28
Totalplay	6	5	3	-	14
Convergía	1	-	2	2	5
Servnet	-	3	2	-	5
Cierto	2	3	-	-	5
TV Rey	1	1	1	1	4
IP Matrix	-	1	-	2	3
Protel I-Next	-	2	-	-	2
Total general	758	821	594	718	2,891

Telnor

Se tiene registro de 22 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron un CMI en 2019 o en años anteriores, de los cuales tres reportaron incidencias en este periodo, como se observa en la Figura 6.50. Cabe señalar que cuatro CS que no han suscrito algún CMI autorizado, también reportaron fallas de servicios.

Figura 6.50. CS que han suscrito el CMI.



Telnor recibió 116 reportes de fallas relacionados con los servicios de cubricación, enlaces de interconexión y señalización, puertos de interconexión y servicio de señalización, del total de reportes de fallas recibidos, 71 (61.21%) se clasificaron como Prioridad 1; 40 (34.48%) como Prioridad 2 y 5 (4.31%) como Prioridad 3. Es importante señalar que todas las fallas/incidencias reportadas por los CS fueron atendidas.

Figura 6.51. Total de fallas reportadas por Servicio, 2019

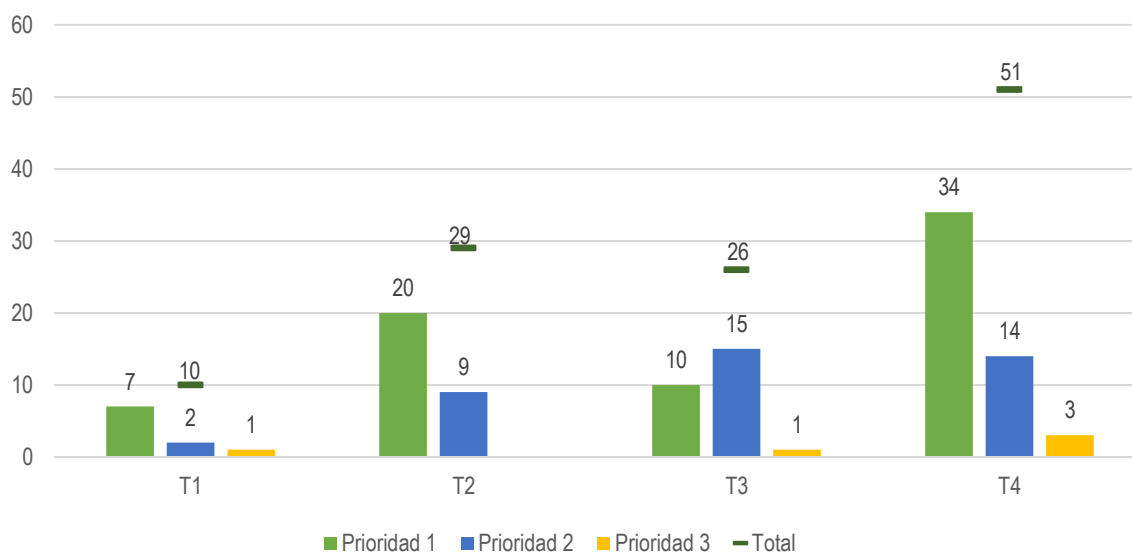


Figura 6.52. Total de fallas reportadas por CS a Telnor, por trimestre 2019

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Telefónica	4	8	15	12	39
Grupo Televisa	2	10	4	17	33
AT&T	3	8	4	5	20
Marcatel	-	1	-	11	12
Axtel	1	2	2	3	8
UC Telecom	-	-	-	3	3
Telcel	-	-	1	-	1
Total general	10	29	26	51	116

Parámetros de Calidad

Telmex

Telmex brinda 971 enlaces dedicados de Interconexión a 15 CS distintos y los integrantes de Grupo Televisa; de los que tres tienen firmado el CMI 2019 y 13 tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio anual de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia habilitados.

Figura 6.53. Porcentaje de disponibilidad anual de enlaces dedicados sin redundancia

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Total de Enlaces habilitados por CS	Promedio del % de disponibilidad
Telcel ²	422	6	428	100%
Grupo Televisa ⁶	348	8	356	100%
Axtel ¹	65	-	65	100%
Telefónica ²	30	-	30	100%
Marcatel ¹	28	-	28	100%
AT&T ⁵	16	-	16	100%
Telecomm ²	11	-	11	100%
Convergía ⁵	7	-	7	100%
Brihmca ²	6	-	6	100%
MCM ⁴	6	-	6	100%
Servnet ¹	6	-	6	100%
TV Rey ¹	4	-	4	100%
Maxcom ³	3	-	3	100%
IP Matrix ¹	2	-	2	100%
Totalplay ⁵	2	-	2	100%
Megacable ¹	1	-	1	100%
TOTAL	957	14	971	-

1 CS con Convenios que no contienen el Anexo G de Enlaces Dedicados de Interconexión.

2 CS que no han suscrito Convenios autorizados por el IFT.

3 CS con CMI 2017 suscrito.

4 CS con CMI 2018 suscrito.

5 Continúan las acciones de supervisión para los porcentajes de disponibilidad de los Enlaces Dedicados de los CS AT&T, Totalplay y Convergía

6 Los integrantes de Grupo Televisa con ED habilitados son Bestphone, S.A de C.V.; Cablemas Telecomunicaciones, S.A de C.V.; Cablevisión Red, S.A de C.V.; México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.; Operbes, S.A de C.V.; Tele Cable del Estado de Mexico, S.A de C.V y Televisión Internacional, S.A. de C.V.

De la Figura 6.53 se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje anual de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al 99.92% establecido.

Telnor

Telnor brinda 85 Enlaces Dedicados de Interconexión a seis CS distintos y los integrantes de Grupo Televisa; de los que dos tienen firmado la CMI 2019 y cuatro tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio anual de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados de Interconexión sin redundancia habilitados.

Figura 6.54: Porcentaje de disponibilidad anual de enlaces dedicados sin redundancia

CS	Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.92%	Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.92%	Total de Enlaces habilitados por CS	Promedio del % de disponibilidad
Telcel ²	57	-	57	100%
Telefónica ²	14	-	14	100%
Axtel ²	7	-	7	100%
AT&T ¹	2	-	2	100%
Grupo Televisa ⁴	2	-	2	100%
Totalplay ³	2	-	2	100%
Megacable	1	-	1	100%
TOTAL	85	-	85	-

¹ CS con Convenios que no contienen el Anexo G de Enlaces Dedicados de Interconexión.

² CS que no han suscrito Convenios autorizados por el IFT.

³ Continúan las acciones de Supervisión para los porcentajes de disponibilidad de los Enlaces Dedicados del CS Totalplay

⁴ El integrante de Grupo Televisa con ED habilitados es Bestphone, S.A de C.V

De la Figura 6.54, se desprende que el promedio del porcentaje anual de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al 99.92% establecido.

6.2.2 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

Información de los Convenios

Telmex

Recibió doce solicitudes para suscripción de convenios marco, mismos que fueron celebrados (100%); asimismo, se observa la firma de seis convenios adicionales para acceder a los servicios de Enlaces Dedicados. Lo anterior, considerando la información obtenida del RPC y los convenios solicitados al término del 2018. Del total de convenios suscritos ninguno (0%) derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución, los 18 (100%) Convenios fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, 18 convenios²⁹ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC.

Telnor

Recibió cinco solicitudes para suscripción de convenios marco, mismos que fueron celebrados (100%); asimismo, se observa la firma de cuatro convenios adicionales para acceder a los servicios de Enlaces Dedicados. Lo anterior, considerando la información obtenida del RPC y los convenios solicitados al término del 2018. Del total de convenios suscritos ninguno (0%) derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución, los nueve (100%) Convenios fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, nueve convenios³⁰ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC.

Información de los Servicios

Telmex

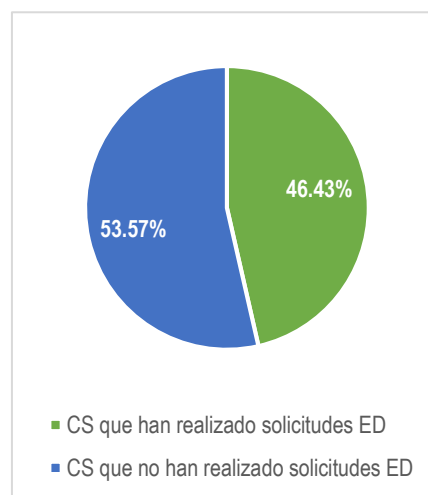
Se tiene registro de 26 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron algún Convenio Marco para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en 2019 o en años anteriores, de los cuales 12 han realizado solicitudes de servicios durante 2019, como se observa en la Figura 6.55. Cabe señalar que un CS que no ha suscrito alguna ORE autorizada, también realizó solicitudes de servicios.

Figura 6.55. CS que han suscrito la ORE.

Han solicitado Servicios	No han solicitado servicios
Altán	Aifaster
AT&T	BT
Axtel	CenturyLink
Grupo Televisa	Cybernetworks
Marcatel	Directo
MCM	Grupo Josmar
Megacable	Grupo Lama
Neutrona	Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco
Quattro Com	Malcvisión
Telcel*	Maxcom
Telefónica	Modesto Orihuela
Totalplay	Multi Operadora de TV por Cable

²⁹ 18 convenios suscritos al término del 2019.

³⁰ 9 convenios suscritos al término del 2019.



Han solicitado Servicios	No han solicitado servicios
UC Telecom	Qualfón
	TTC
	Vinoc
13 Concesionarios	15 Concesionarios
*CS que no tienen suscrito algún Convenio Marco para los Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT	

Servicios solicitados

En la Figura 6.56 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la ORE así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.56. Servicios contemplados en la ORE

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales	✓
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Entre Localidades	✓
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional	✗

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.57.

Figura 6.57. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telmex durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Enlaces Dedicados Entre Localidades	745	516	435	497	2,193
Enlaces Dedicados Locales	343	365	503	437	1,648
Total general	1088	881	938	934*	3,841

*Se continúan las acciones de supervisión respecto al tipo de servicio solicitado para 14 solicitudes realizadas durante el T4 2019

Al respecto, en la Figura 6.58 y Figura 6.59 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.58. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telmex durante 2019 por CS

CS	Enlaces Dedicados Locales	Enlaces Dedicados Entre Localidades	Total
Axtel	1,289	874	2,163
Telcel	100	718	818
Telefónica	136	233	369
Grupo Televisa*	58	117	175
AT&T	32	108	140
Totalplay	15	124	139
UC Telecom	12	-	12
Megacable	-	9	9
Marcatel	1	7	8
Neutrona	2	2	4
Quattro Com	1	1	2
Altán	1	-	1
MCM	1	-	1
Total	1,648	2,193	3,841**

*Las empresas de Grupo Televisa que pidieron servicios durante 2019 son Cablemás, Metrored y Operbes.

**Se continúan las acciones de supervisión respecto al tipo de servicio solicitado para 14 solicitudes realizadas durante el T4 2019

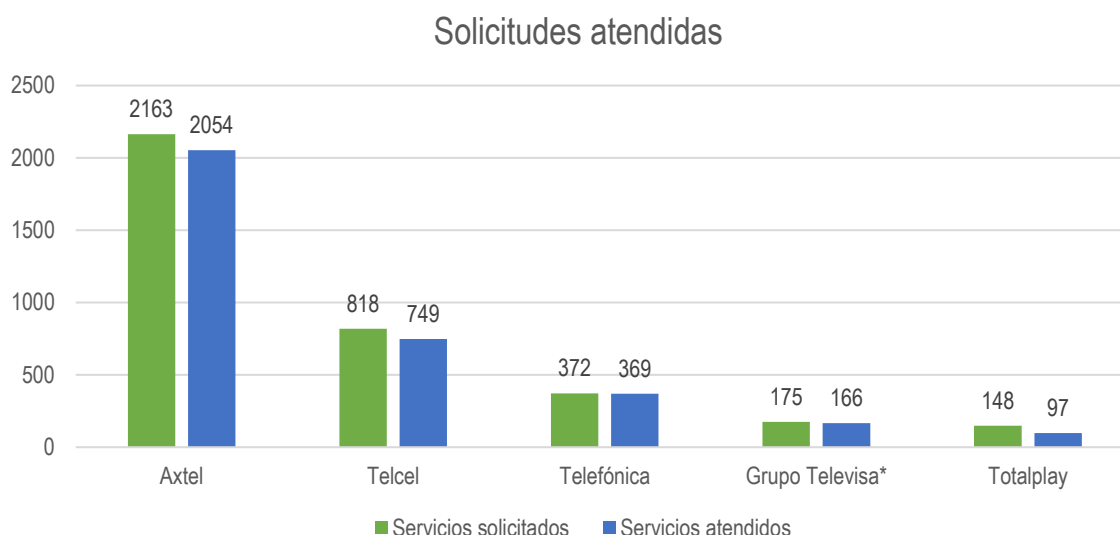
Figura 6.59. Servicios de Arrendamiento de Dedicados solicitados a Telmex por cada CS, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Axtel	511	392	682	578	2,163
Telcel	306	186	85	241	818
Telefónica	87	193	80	12	372
Grupo Televisa*	39	56	35	45	175
Totalplay	16	32	46	54	148
AT&T	116	12	7	7	142
UC Telecom	10	-	2	-	12
Megacable	-	9	-	-	9
Marcatel	-	-	1	7	8
Neutrona	-	-	-	4	4
Quattro Com	2	-	-	-	2
Altán	-	1	-	-	1
MCM	1	-	-	-	1
Total	1088	881	938	948	3,855

*Las empresas de Grupo Televisa que pidieron servicios durante 2019 son Cablemás, Metrored y Operbes.

De las 3,855 solicitudes realizadas, 3,603 (93.46%) fueron atendidas, en la Figura 6.60 se observan a los cinco CS que más solicitudes realizaron durante el 2019.

Figura 6.60. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados atendidos en 2019..



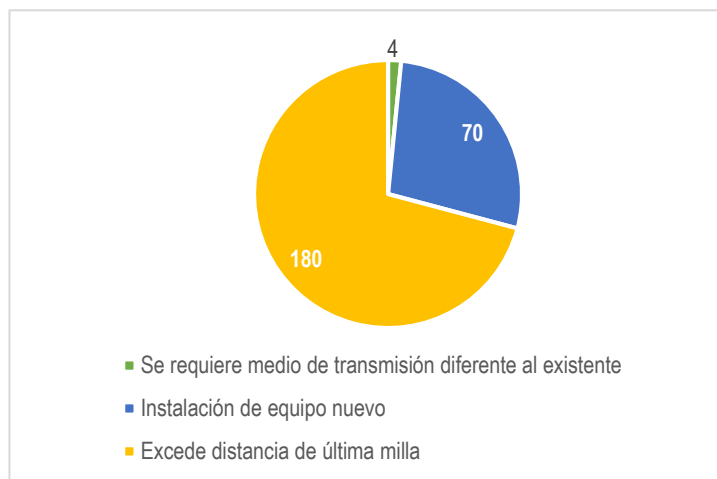
Para las 3,603 (100%) solicitudes que fueron atendidas, el 98% se entregaron conforme a los plazos acordados entre las partes y/o conforme a los plazos señalados en el ORE 2019.

De las 252 (100%) solicitudes pendientes al término de 2019, 75 (29.77%) están en la etapa de construcción, 69 (27.38%) se encuentran en proceso, 59 (23.41%) en etapa “pendiente CS”, 28 (11.11%) en etapa “aceptación CS” y 21 (8.33%) se encuentran etapa inicial.

Proyectos Especiales

Cabe aclarar que de los 3,603 servicios atendidos durante 2019, en 254 (25.9%) el AEP notificó la necesidad de realizar algún proyecto especial, cuyos motivos se muestran en la Figura 6.61.

Figura 6.61. Motivos del proyecto especial.



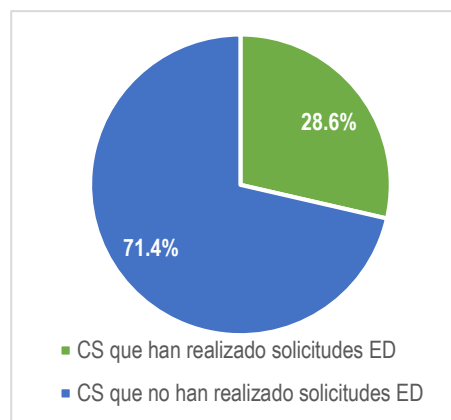
Telnor

Se tiene registro de 12 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron algún Convenio Marco para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en 2019 o en años anteriores, de los cuales tres han realizado solicitudes de servicios durante 2019, como se observa en la Figura 6.62. Cabe señalar que un CS que no ha suscrito alguna ORE autorizada, también realizó solicitudes de servicios.

Figura 6.62. CS que han suscrito la ORE.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
AT&T	Airfaster
Axtel	BT Latam
Grupo Televisa	CenturyLink
Telefónica*	Grupo Lama
	Marcatel
	Maxcom
	Megacable
	Totalplay
	UC Telecom
	Vinoc
4 Concesionarios	10 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún Convenio Marco para los Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT.



Servicios solicitados

En la Figura 6.63 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la ORE así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una "✓".

Figura 6.63. Servicios contemplados en la ORE

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales	✓
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Entre Localidades	✓
Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional	✗

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.64.

Figura 6.64. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telnor durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Enlaces Dedicados Locales	4	4	19	17	44
Enlaces Dedicados Entre Localidades	10	4	8	0	22
Total general	14	8	27	17	66

Al respecto, en la Figura 6.65 y Figura 6.66 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.65. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados solicitados a Telnor durante 2019 por CS.

CS	Enlaces Dedicados Locales	Enlaces Dedicados Entre Localidades	Total
Axtel	41	16	57
Grupo Televisa*	-	4	4
Telefónica	2	2	4
AT&T	1	-	1
Total	44	22	66

*Las empresas de Grupo Televisa que pidieron servicios durante 2019 son Metrored y Operbes.

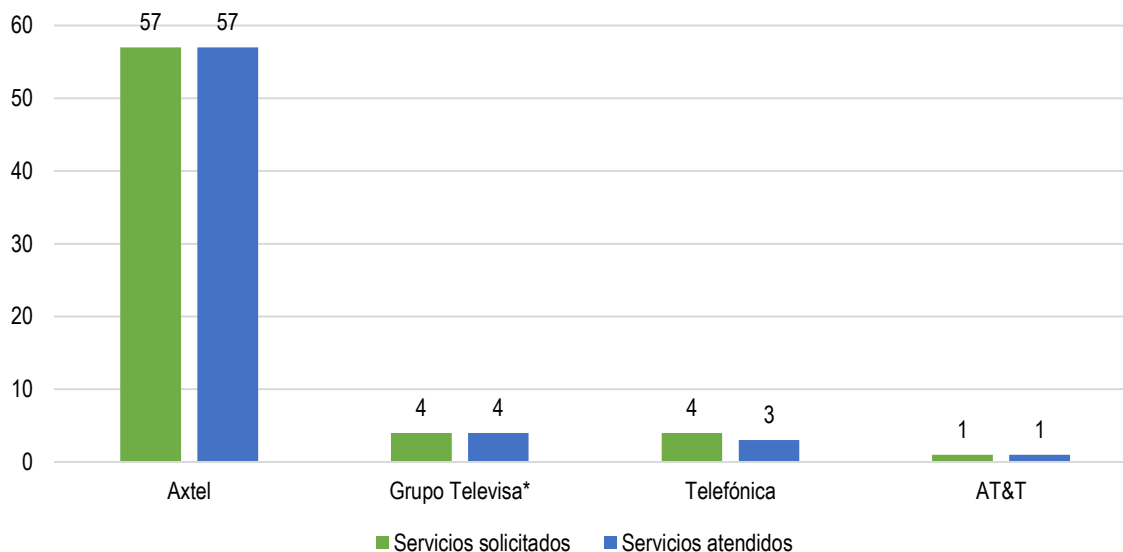
Figura 6.66. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados a Telnor por cada CS, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Axtel	14	5	22	16	57
Grupo Televisa*	-	-	4	-	4
Telefónica	-	3	1	-	4
AT&T	-	-	-	1	1
Total	14	8	27	17	66

*Las empresas de Grupo Televisa que pidieron servicios durante 2019 son Metrored y Operbes.

Del total de solicitudes realizadas, 65 (98.5%) fueron atendidas, en la Figura 6.67 se observan a los cinco CS que más solicitudes realizaron durante el 2019.

Figura 6.67. Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados atendidos en 2019.



Para las 65 (100%) solicitudes que fueron atendidas, el 100% se entregaron conforme a los plazos acordados entre las partes y/o conforme a los plazos señalados en el ORE 2019.

La solicitud pendiente al término de 2019, se encuentra en la etapa “pendiente CS”.

Proyectos Especiales

Cabe aclarar que, durante 2019, en sólo tres solicitudes el AEPT notificó la realización de proyectos especiales, por necesidad de instalación de equipo nuevo para poder continuar con las solicitudes.

Información de las Incidencias / Fallas

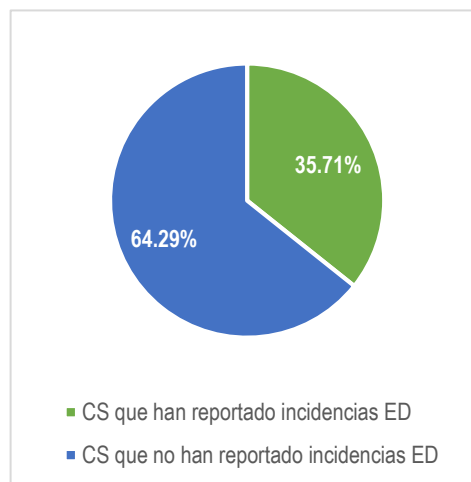
Telmex

Se tiene registro de 26 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron algún Convenio Marco para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en 2019 o en años anteriores, de los cuales nueve han reportado incidencias derivadas de fallas en los servicios relacionados al arrendamiento de Enlaces Dedicados durante 2019, como se observa en la Figura 6.68. Cabe señalar que un CS que no ha suscrito alguna ORE autorizada, también reportó fallas de servicios.

Figura 6.68. CS que han suscrito la ORE.

Han reportado incidencias en los Servicios ED	No han reportado incidencias en los Servicios ED
AT&T	Altán
Axtel	Aifaster
CenturyLink	BT
Grupo Televisa	Cybernetworks
Maxcom	Directo
MCM	Grupo Josmar
Telcel*	Grupo Lama
Telefónica	Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco
Totalplay	Malcvisión
UC Telecom	Marcatel
	Megacable
	Modesto Orihuela
	Multi Operadora de TV por Cable
	Neutrona
	Qualfón
	Quattro Com
	TTC
	Vinoc
10 Concesionarios	18 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún Convenio Marco para los Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT



Telmex recibió 24,305 reportes de fallas relacionados con los Servicios Mayoristas para el Arrendamiento de Enlaces Dedicados; del total de reportes de fallas recibidos, 16,710 (68.75%) se clasificaron como Prioridad 1; 4,102 (16.88%) como Prioridad 2 y 3,493 (14.37%) como Prioridad 3. Es importante señalar que todas las fallas/incidencias reportadas por los CS fueron atendidas.

Figura 6.69. Total de incidencias reportadas de servicios ED, por prioridad, 2019.

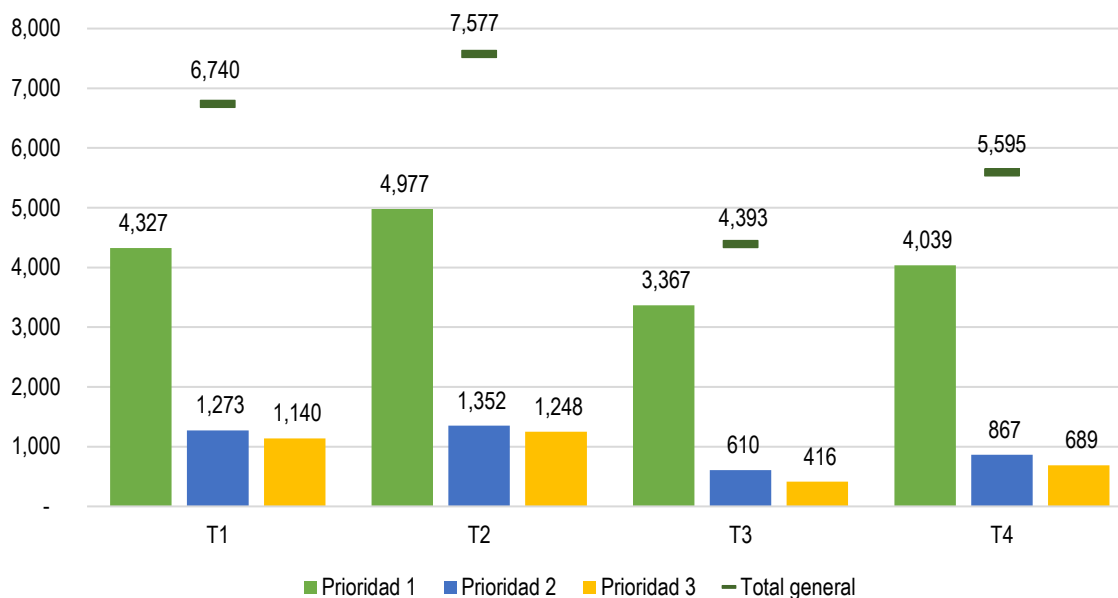


Figura 6.70. Total de fallas reportadas por CS a Telmex, por trimestre 2019

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Axtel	5,090	5,608	2,098	3,905	16,701
Telcel	1,140	1,322	1,561	869	4,892
Grupo Televisa*	272	440	609	620	1,941
Telefónica	91	78	51	96	316
AT&T	52	71	36	48	207
Totalplay	73	54	30	47	204
CenturyLink	21	-	8	8	37
MCM	1	-	-	2	3
Maxcom	-	2	-	-	2
UC Telecom	-	2	-	-	2
Total general	6,740	7,577	4,393	5,595	24,305

*Las empresas de Grupo Televisa que reportaron incidencias en los servicios durante 2019 son Metrored y Operbes.

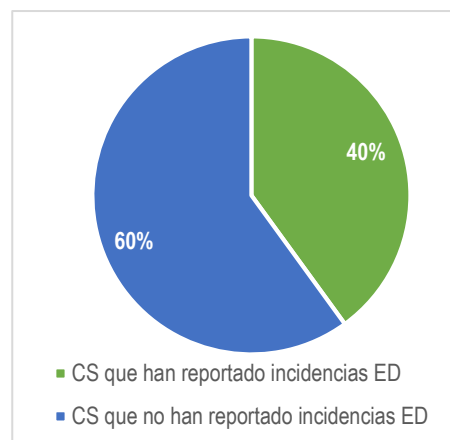
Telnor

Se tiene registro de 12 CS y un Grupo de Interés Económico (Grupo Televisa) que suscribieron algún Convenio Marco para el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados en 2019 o en años anteriores, de los cuales cuatro han reportado incidencias derivadas de fallas en los servicios durante 2019, como se observa en la Figura 6.71. Cabe señalar que dos CS que no han suscrito alguna ORE autorizada, también reportaron fallas de servicios.

Figura 6.71. CS que han suscrito la ORE.

Han reportado incidencias en Servicios ED	No han reportado incidencias en Servicios ED
AT&T	Airfaster
Axtel	BT
Grupo Televisa	CenturyLink
Telcel*	Grupo Lama
Telefónica*	Marcatel
Totalplay	Maxcom
	Megacable
	UC Telecom
	Vinoc
6 Concesionarios	9 Concesionarios

*CS que no tienen suscrito algún Convenio Marco para los Servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados autorizado por el IFT



Telnor recibió 615 reportes de fallas relacionados con los Servicios Mayoristas para el Arrendamiento de Enlaces Dedicados; del total de reportes de fallas recibidos, 418 (67.96%) se clasificaron como Prioridad 1; 102 (16.59%) como Prioridad 2 y 95 (15.45%) como Prioridad 3. Es importante señalar que todas las fallas/incidencias reportadas por los CS fueron atendidas.

Figura 6.72. Total de incidencias reportadas de servicios ED, por prioridad, 2019.

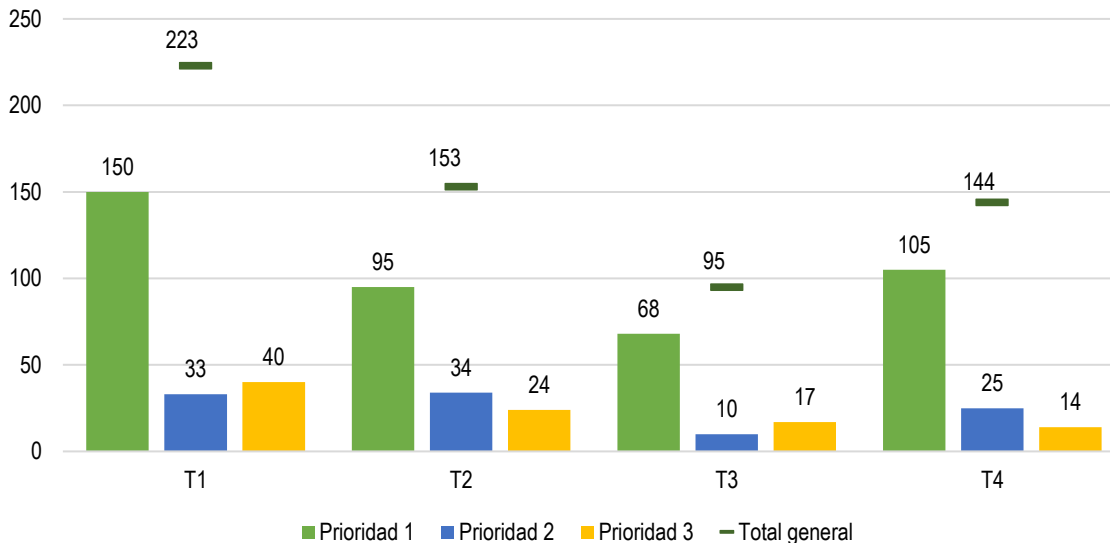


Figura 6.73. Total de fallas reportadas por CS a Telnor, por trimestre 2019

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Axtel	204	133	73	111	521
Grupo Televisa*	-	9	8	17	34
Telcel	12	4	11	7	34
AT&T	4	3	-	5	12
Telefónica	3	2	3	4	12
Totalplay	-	2	-	-	2
Total general	223	153	95	144	615

*Sólo Operbes (Grupo Televisa) reportó incidencias en los servicios durante 2019.

Parámetros de Calidad

Telmex

Telmex brinda 14,478 enlaces dedicados sin redundancia a 13 CS distintos y los integrantes de Grupo Televisa; de los que nueve tienen firmada la ORE 2019 y cinco tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio anual de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados sin redundancia habilitados.

Figura 6.74. Porcentaje de disponibilidad anual de enlaces dedicados sin redundancia.

CS	Número de Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Número de Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	Número total de enlaces dedicados por CS	Promedio del % de disponibilidad anual
Axtel	9,474	95	9,569	99.99%
Telcel ³	3,547	116	3,663	99.98%
Grupo Televisa*	639	44	683	99.95%
Telefónica ²	290	10	300	99.98%
AT&T	150	2	152	99.99%
Totalplay	75	3	78	99.97%
CenturyLink	21	-	21	100%
MCM	3	-	3	100%
UC Telecom	3	-	3	100%
Maxcom	2	-	2	100%
Directo ¹	1	-	1	100%
Marcatel	1	-	1	100%
Megacable ²	1	-	1	100%
Qualfón ¹	1	-	1	100%
TOTAL	14,208	270	14,478	-

¹ CS con ORE 2017.

² CS con ORE 2018.

³ CS que no han suscrito la ORE autorizada por el IFT.

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS con Enlaces Dedicados activos al término del T4 2019 son Cablemás, Metrored y Operbes, los cuales tienen firmada la ORE 2019.

De la Figura 6.74 se desprende que, por CS, el promedio del porcentaje anual de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al 99.83% de lo establecido en la ORE 2019.

Telnor

Telnor brinda 417 enlaces dedicados sin redundancia a seis CS y los integrantes de Grupo Televisa, de los que cuatro tienen firmada la ORE 2019 y dos tienen suscrito un Convenio distinto.

A continuación, se muestra el promedio anual de disponibilidad por enlace y por red para los Enlaces Dedicados sin redundancia habilitados.

Figura 6.75. Porcentaje de disponibilidad anual de enlaces dedicados sin redundancia.

CS	Número de Enlaces con % de disponibilidad mayor o igual a 99.83%	Número de Enlaces con % de disponibilidad menor a 99.83%	Número total de enlaces dedicados por CS	Promedio del porcentaje de disponibilidad anual
Axtel	321	3	324	99.99%
Telcel ¹	67	-	67	100%
Grupo Televisa*	12	-	12	99.99%
AT&T	8	-	8	100%
Telefónica ¹	4	-	4	99.99%
Totalplay	1	-	1	100%
UC Telecom	1	-	1	100%
TOTAL	414	3	417	-

¹ CS que no han suscrito la ORE autorizada por el IFT.

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS con Enlaces Dedicados activos al término del T4 2019 es Operbes, mismo que tiene firmada la ORE 2019.

De la Figura 6.75, se desprende que el promedio del porcentaje anual de disponibilidad de enlaces dedicados sin redundancia es mayor al 99.83% establecido

6.2.3 Oferta de Referencia para el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva

Información de los Convenios

Telmex

Recibió 17 solicitudes para suscripción de convenios (marco y modificatorios), mismos que fueron celebrados (100%); asimismo, se observa la firma de 13 convenios adicionales para acceder a los servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva, lo anterior, considerando la información obtenida del RPC y los convenios solicitados al término del 2018. Del total de convenios suscritos, ninguno (0%) derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución, los 30 (100%) Convenios fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, 33 convenios³¹ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC.

Telnor

Recibió seis solicitudes para suscripción de convenios marco, mismos que fueron celebrados (100%); asimismo, se observa la firma de tres convenios adicionales para acceder a los servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva, lo anterior, considerando la información obtenida del RPC y los convenios solicitados al término del 2018. Del total de convenios suscritos, ninguno (0%) derivó de desacuerdos presentados al Pleno del Instituto para su Resolución, los ocho (100%) Convenios fueron acordados entre los interesados. Por otra parte, nueve convenios³² se entregaron al Instituto para su registro en el RPC.

³¹ 33 convenios suscritos al término del 2019.

³² 9 convenios suscritos al término del 2019.

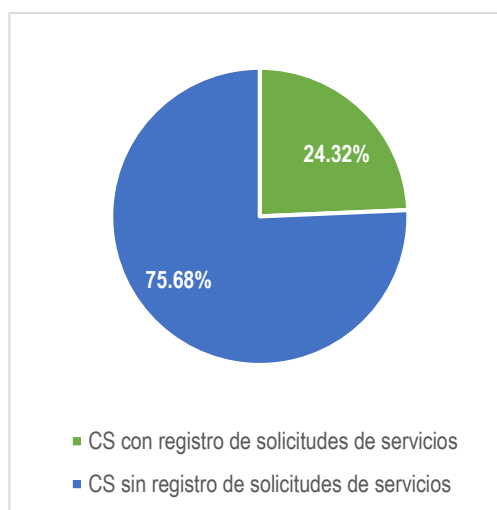
Información de los Servicios

Telmex

Se tiene registro de 37 CS que suscribieron un Convenio al respaldo de la ORCI en 2019 o en años anteriores, de los cuales nueve realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.76.

Figura 6.76. CS que han suscrito la ORCI.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
AT&T	Arely
Grupo Televisa	Cablesur
Maxcom	CenturyLink
TotalPlay	Coeficiente
Telcel	Cosmored
Axtel	Gigacable
UC Telecom	Grupo Josmar
Telefonica	Grupo Lama
Quattro Com	Guillermo Medellin
	IENTC
	Kiwi
	Luis Mauricio Orellan
	Luisa Eugenia Teresa Guzman
	Malcvission
	Marcatel
	MCM
	Megacable
	Modesto Orihuela
	Multioperadora
	Siscomsat
	Sisdecom
	TTC
	Telecom Atlas
	Telesites
	TV-K
	Unet
	Vinoc
	Victor Alonso Chavez
9 Concesionarios	28 Concesionarios



Servicios solicitados

En la Figura 6.77 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la ORCI así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.77. Servicios Solicitados

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	✓
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres	✓
Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte	✗
Servicios de Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos	✗
Servicio de Tendido de Cable Sobre Infraestructura Desagregada	✗
Actividades de Apoyo para la Compartición de Infraestructura Pasiva	✓
Trabajos Especiales Asociados a los Servicios de Acceso y Uso Compartido de la Infraestructura Pasiva	✓

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.78.

Figura 6.78. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva solicitados a Telmex durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	196	343	144	224	907
Acceso y Uso Compartido de Torres	71	79	104	49	303
Total general	267	422	248	273	1210

Al respecto, en las Figura 6.79 y Figura 6.80 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.79. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva solicitados a Telmex durante 2019, por CS.

CS	Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	Acceso y Uso Compartido de Torres	Total
Telcel	135	301	436
Grupo Televisa*	419	-	419
Axtel	299	-	299
UC Telecom	41	-	41
TotalPlay	31	2	33
Quattro Com	21	-	21
Telefonica	7	-	7
AT&T	4	-	4
Maxcom	3	-	3
Total	960	303	1263

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente, TVI y Operbes.

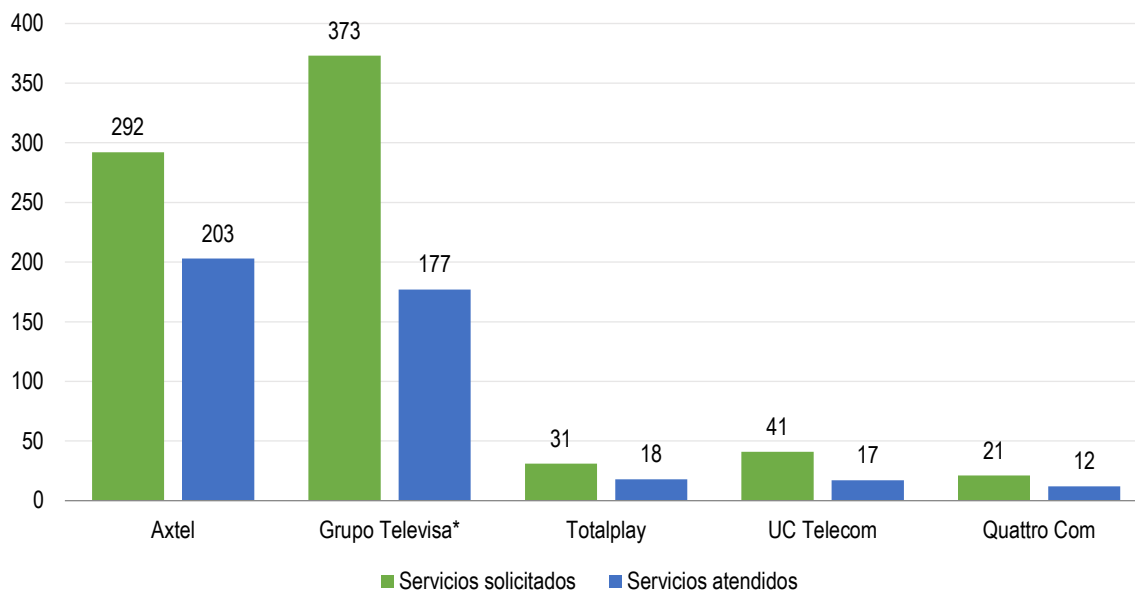
Figura 6.80. Servicios solicitados a Telmex por cada CS, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Grupo Televisa*	62	159	47	105	373
Axtel	83	65	71	73	292
Telcel	24	103	8	-	135
UC Telecom	13	4	7	17	41
Totalplay	3	4	6	18	31
Quattro Com	8	2	5	6	21
Telefónica	1	3	-	3	7
AT&T	2	-	-	2	4
Maxcom	-	3	-	-	3
Total general	196	343	144	224	907

*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente, TVI y Operbes.

De las 907 solicitudes de alta realizadas durante 2019, se atendieron 438 registros (48.29%) por parte del AEPT, en la Figura 6.81 se observan a los cinco CS que más solicitudes realizaron durante el 2019.

Figura 6.81. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva atendidos en 2019.



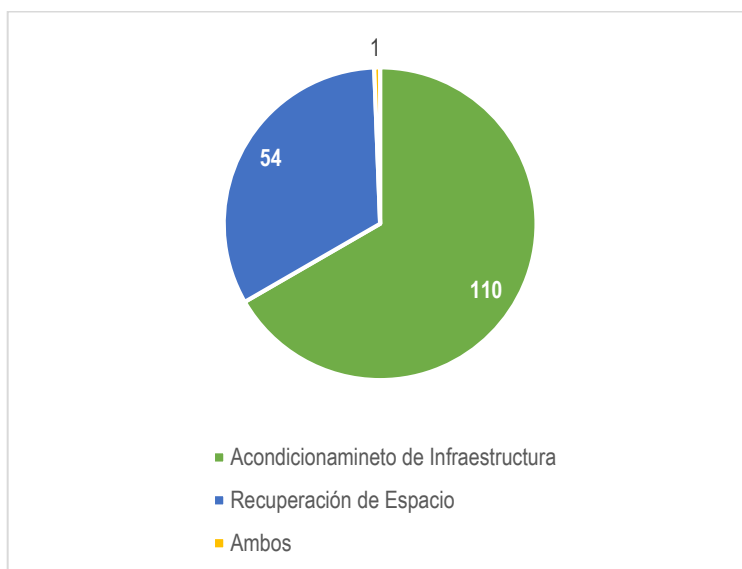
*De los integrantes de Grupo Televisa, los CS que realizaron solicitudes fueron Cable y Comunicación de Campeche, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, TV Cable de Oriente, TVI y Operbes.

Las solicitudes pendientes (51.71%) se encuentran en proceso al término del T4 2019.

Trabajos especiales

Cabe aclarar que de los 907 servicios solicitados en el periodo, 165 necesitaron de trabajos especiales, cuyos motivos se muestran en la Figura 6.82.

Figura 6.82. Motivos del proyecto especial.



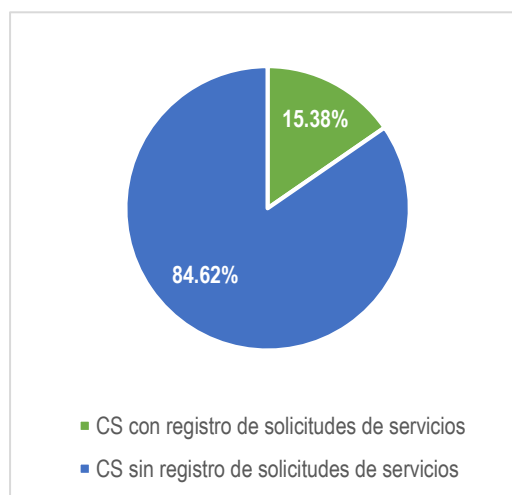
Telnor

Se tiene registro de 13 CS que suscribieron un Convenio al respaldo de la ORCI en 2019 o en años anteriores, de los cuales dos realizaron solicitudes de servicios en este periodo, como se observa en la Figura 6.83.

Figura 6.83. CS que han suscrito la ORCI.

Han solicitado Servicios	No han solicitado Servicios
Grupo Televisa*	AT&T
Axtel	Grupo Lama
	Kiwi
	Maxcom
	Megacable
	Telcel
	Telefonica
	Telesites
	TotalPlay
	UC Telecom
	Vinoc
2 Concesionarios	11 Concesionarios

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS que realizó solicitudes fue Cablemás.



Servicios solicitados

En la Figura 6.84 se muestra el listado de todos los servicios que se contempla la ORCI así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una “✓”.

Figura 6.84. Servicios contemplados en la ORCI.

Servicios ofertados	Servicios solicitados
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	✓
Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torres	✗
Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte	✗
Servicios de Uso de Sitios, Predios y Espacios Físicos	✗
Servicio de Tendido de Cable Sobre Infraestructura Desagregada	✗
Actividades de Apoyo para la Compartición de Infraestructura Pasiva	✓
Trabajos Especiales Asociados a los Servicios de Acceso y Uso Compartido de la Infraestructura Pasiva	✓

Por lo anterior, el total de servicios solicitados se observa en la Figura 6.85.

Figura 6.85. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva solicitados a Telnor durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	29	19	3	1	52
Acceso y Uso Compartido de Torres	-	-	-	-	0
Total general	29	19	3	1	52

Al respecto, en las Figura 6.86 y Figura 6.87 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicios y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.86. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva solicitados a Telnor durante 2019, por CS.

CS	Acceso y Uso Compartido de Obra Civil	Acceso y Uso Compartido de Torres	Total
Grupo Televisa*	45	-	45
Axtel	7	-	7
Total	52	-	52

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS que realizó solicitudes fue Cablemás.

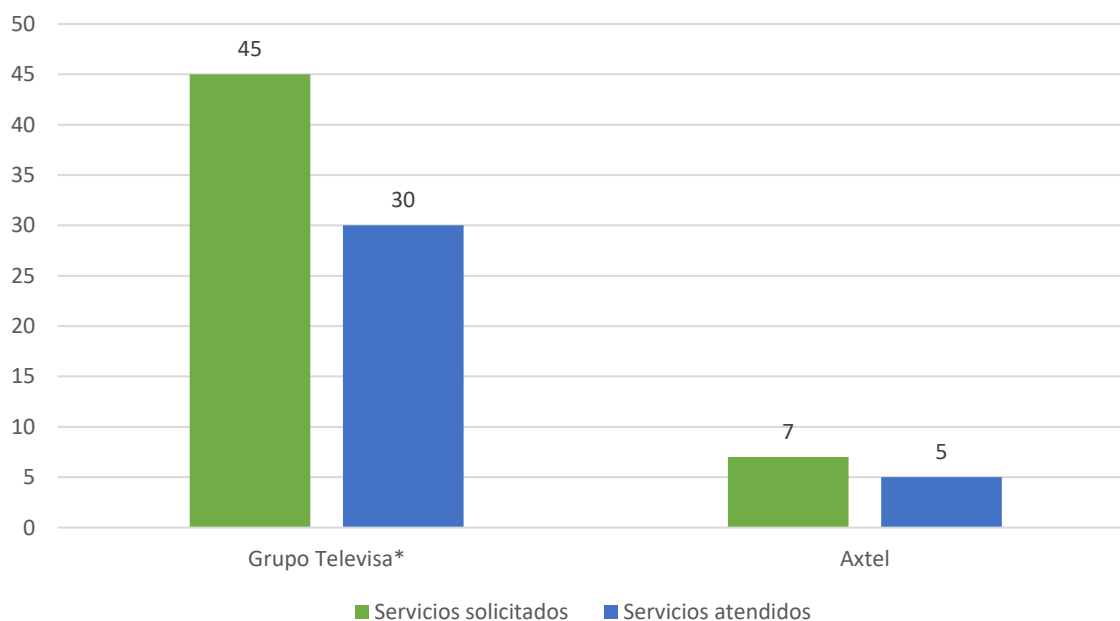
Figura 6.87. Servicios solicitados a Telnor por cada CS, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total por CS
Grupo Televisa*	26	16	2	1	45
Axtel	3	3	1	-	7
Total general	29	19	3	1	52

*De los integrantes de Grupo Televisa, el CS que realizó solicitudes fue Cablemás.

De las 52 solicitudes de alta realizadas durante 2019, se atendieron 35 (67.31%) registros por parte del AEPT, como se observa en la Figura 6.88.

Figura 6.88. Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva atendidos en 2019.



*De los integrantes de Grupo Televisa, sólo Cablemás solicitó servicios durante 2019.

Las solicitudes pendientes (32.69%) se encuentran en proceso al término del T4 2019.

Trabajos especiales

Cabe aclarar que en ninguno de los casos se registró la necesidad de trabajos especiales por parte de Telnor.

Notificación de Nueva Obra Civil

Telmex

Notificó el despliegue de un trabajo de Nueva Obra Civil a través del SEG, el cual corresponde a construcción de pozos/ductos/canalizaciones. La obra se encuentra instalada y ningún CS requirió instalar infraestructura propia en dicha obra.

Telnor

Notificó el despliegue de dos trabajos de Nueva Obra Civil a través del SEG, mismos que corresponden a construcción de pozos/ductos/canalizaciones. Las obras se encuentran instaladas y ningún CS requirió instalar infraestructura propia en dicha obra.

Información de las Incidencias / Fallas

Durante el 2019, no se registraron fallas puntuales o incidencias en los diferentes Servicios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva comprendidos en la ORCI 2019 y provistos por Telmex y Telnor.

6.3 SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

6.3.1 Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local

Información de los Convenios

Telmex

Recibió 30 solicitudes para suscripción de Convenios, de los cuales 29 (96.67%) fueron celebrados, Megacable, S.A. de C.V. solicitó la firma de Convenio; sin embargo, no se concretó la suscripción del mismo. Por otra parte, 29 convenios³³ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC. No se suscribieron Convenios modificatorios durante el periodo.

Telnor

Recibió 17 solicitudes para suscripción de Convenios, de los cuales 16 (94.12%) fueron celebrados, Megacable, S.A. de C.V. solicitó la firma de Convenio; sin embargo, no se concretó la suscripción del mismo. Por otra parte, 16 convenios³⁴ se entregaron al Instituto para su registro en el RPC. No se suscribieron Convenios modificatorios durante el periodo.

Información de los Servicios

Telmex

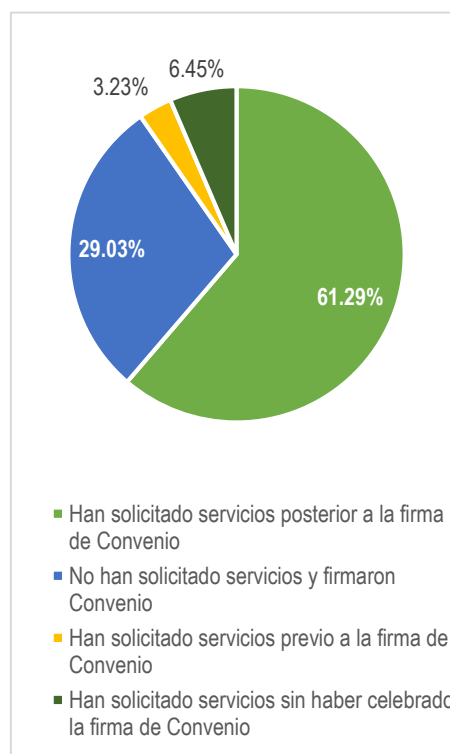
Se tiene registro de 22 CS que solicitaron algún tipo de Servicio de Desagregación del Bucle Local durante el 2019, de los cuales, 19 solicitaron alguno de los servicios contemplados en la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local, de manera posterior a la firma del Convenio; Vinoc, S.A.P.I. de C.V. realizó solicitudes de servicio de manera previa a la suscripción del mismo; por otra parte, dos CS, Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco y Sisdecom, S.A. de C.V., solicitaron servicios sin haber celebrado algún tipo de Convenio al amparo de la Oferta 2019. Además, se tiene registro de nueve CS que celebraron el Convenio de Desagregación del Bucle Local y que no realizaron ninguna solicitud de servicio. Lo anteriormente descrito, se observa en la Figura 6.89.

³³ 29 convenios suscritos al término del 2019.

³⁴ 17 convenios suscritos al término del 2019

Figura 6.89. CS que han suscrito la OREDA

Han solicitado servicios	No han solicitado servicios
Axtel	Airfaster
Cablemás	BT
Cablevisión Red	Comnet
Comercializadora de Frecuencias Satelitales	Interactivo 3
Convergía de México	Irina Adriana Noriega Ruíz
Corporación de Radio y Televisión del Norte de México	Maxcom Telecomunicaciones
Gigacable de Aguascalientes	Miguel Ángel Arroyo Orta
Grupo Josmar Telecom	Soluciones de Tecnología Jah
Grupo Lama Telecom	Televisión Internacional
Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	
Malcvission	
Marcatel	
México Red de Telecomunicaciones	
Multi Operadora de Televisión por Cable	
Lantointernet	
Operbes	
Sisdecom	
Total Play Telecomunicaciones	
Telecable de Tierra Caliente	
TV Cable de Oriente	
UC Telecom	
Vinoc	
22 Concesionarios	9 Concesionarios



Servicios solicitados

En la Figura 6.90 se muestra el listado de todos los servicios que se contemplan en la Oferta de Referencia de Desagregación del Bucle Local, así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una "✓".

Figura 6.90. Servicios contemplados en la OREDA.

Servicios contemplados en la OREDA	Servicios solicitados
Servicio de Reventa de Línea (SRL)	✓
Servicio de Reventa de Internet (SRI)	✓
Servicio de Reventa de Paquetes (SRP)	✓
Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)	✓
Servicio de Reventa de Línea Mayorista (SRMLT)	✓
Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)	✓
Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)	x
Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL)	x
Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle Local (SDTSBL)	x
Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle Local (SDCSBL)	x
Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO)	x
Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local (VULA)	x
Servicio Auxiliar de Cableado Multipar (SACM)	x
Servicio Opcional de Cableado Interior (SOCI)	x
Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución (SAACD)	x
Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle (SC)	✓
Trabajos Especiales (TE)	✓

Telmex recibió un total de 19,171 solicitudes de servicio, siendo SRP el servicio más solicitado con un 55.97% (10,696) de solicitudes. Lo anterior, se muestra en las Figuras 6.91 y 6.92.

Figura 6.91. Servicios solicitados a Telmex durante 2019.

Servicios	Solicitudes
Servicio de Reventa de Internet	10,696
Servicio de Reventa de Paquetes	4,971
Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local	2,025
Servicio de Reventa de Línea	1,433
Servicio de Concentración y Distribución	37
Trabajos Especiales	5
Servicio de Reventa de Línea Mayorista	2
Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle	2
Total	19,171

Figura 6.92. Servicios solicitados a Telmex por trimestre, durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SRI	2,133	2,203	1,997	4,363	10,696
SRP	1,230	1,697	1,113	931	4,971
SAIB	670	319	309	727	2,025
SRL	654	402	182	195	1,433
SCyD	2	25	8	2	37
TE	1	-	3	1	5
SRLMT	-	-	2	-	2
SC	1	-	-	1	2
Total	4,691	4,646	3,614	6,220	19,171

Al respecto, en las Figuras 6.93 y 6.94 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicio y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.93. Servicios solicitados a Telmex por cada CS durante 2019.

CS	SRL	SRI	SRP	SRLMT	SAIB	SCyD	SCDB	TE	Total
Sky	18	5,820	4,057	-	1,531	4	-	-	11,430
Dish	-	3,989	3	-	-	-	-	-	3,992
Izzi ¹	651	8	285	-	174	32	-	-	1,150
Vission Cable ²	29	400	434	-	-	-	-	-	863
Bestel ³	222	54	43	2	320	1	1	1	644
Axtel	502	23	57	-	-	-	-	-	582
Marcatel	-	352	-	-	-	-	-	-	352
Vinoc	4	30	24	-	-	-	-	3	61
Totalplay	5	15	31	-	-	-	-	-	51
Luisa	-	-	27	-	-	-	-	-	27
Convergía	-	3	-	-	-	-	1	1	5
Sisdecom	-	-	5	-	-	-	-	-	5
TTC	-	-	3	-	-	-	-	-	3
UC Telecom	1	2	-	-	-	-	-	-	3
Quattro Com	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Gigacable	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	1,433	10,696	4,971	2	2,025	37	2	5	19,171

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvission, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

Figura 6.94. Servicios solicitados a Telmex por cada CS, por trimestre.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Sky	2,915	3,371	2,533	2,611	11,430
Dish	508	314	273	2,897	3,992
Izzi ¹	296	515	161	178	1,150
Vission Cable ²	296	232	209	126	863
Bestel ³	413	63	47	121	644
Axtel	243	102	44	193	582
Marcatel	-	-	304	48	352
Vinoc	8	11	13	29	61
Totalplay	6	17	20	8	51
Luisa	-	19	8	-	27
Convergía	-	-	-	5	5
Sisdecom	4	1	-	-	5
TTC	-	-	-	3	3
UC Telecom	2	1	-	-	3
Quattro Com	-	-	2	-	2
Gigacable	-	-	-	1	1
Total	4,691	4,646	3,614	6,220	19,171

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvission, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

De las 19,171 solicitudes de Servicios de Desagregación que recibió Telmex durante el 2019, el 71.21% (13,652 solicitudes) fue habilitado, mientras que el 28.79% (5,519 solicitudes) no se habilitaron. El servicio con mayor número de solicitudes recibidas fue el de SRI con un total de 10,696 solicitudes, de las cuales habilitó el 67.94% (7,267 solicitudes). En las Figuras 6.95 y 6.96 se muestra la relación de solicitudes por tipo de servicio que fue habilitado durante el 2019.

Figura 6.95. Relación por servicio, de solicitudes presentadas a Telmex contra habilitadas.

Servicios	Solicitudes presentadas	Solicitudes habilitadas
SRI	10,696	7,267
SRP	4,971	4,316
SAIB	2,025	1,517
SRL	1,433	524
SCyD	37	23
SRMLT	2	2
SC	2	2
TE	5	1
Total	19,171	13,652

De las 13,652 solicitudes de servicio habilitadas durante el 2019, el 28.35% (3,870 solicitudes) se habilitó en el segundo trimestre de 2019. Lo anterior se puede ver en la figura 6.96.

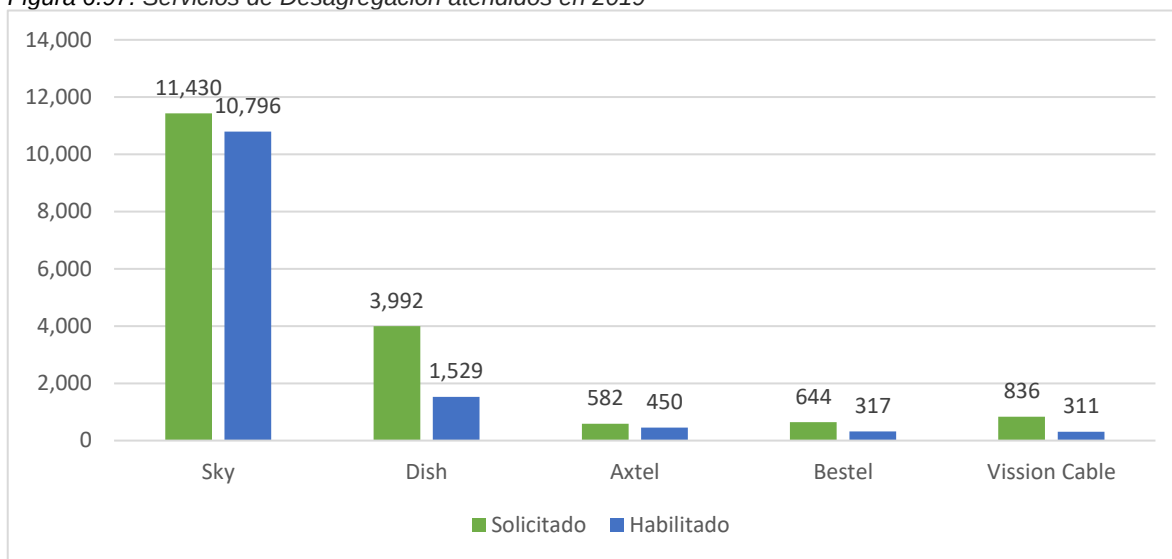
Figura 6.96. Relación por servicio, de solicitudes habilitadas por Telmex en cada trimestre.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SRI	1,757	2,030	1,514	1,966	7,267
SRP	1,014	1,411	1,040	851	4,316
SAIB	575	310	251	381	1,517
SRL	186	107	44	187	524
SCyD	1	12	8	2	23
SRMLT	-	-	2	-	2
SC	1	-	-	1	2
TE	1	-	-	-	1
Total	3,535	3,870	2,859	3,388	13,652

Las solicitudes de servicio que no fueron habilitadas, se debió a que no existía factibilidad técnica o bien las solicitudes fueron canceladas por el propio CS.

De las 13,652 solicitudes de servicio habilitadas por parte de Telmex, el 79.08% (10,796 solicitudes) corresponden a Sky. En la Figura 6.97 se muestran los cinco CS con mayor número de solicitudes habilitadas durante el 2019.

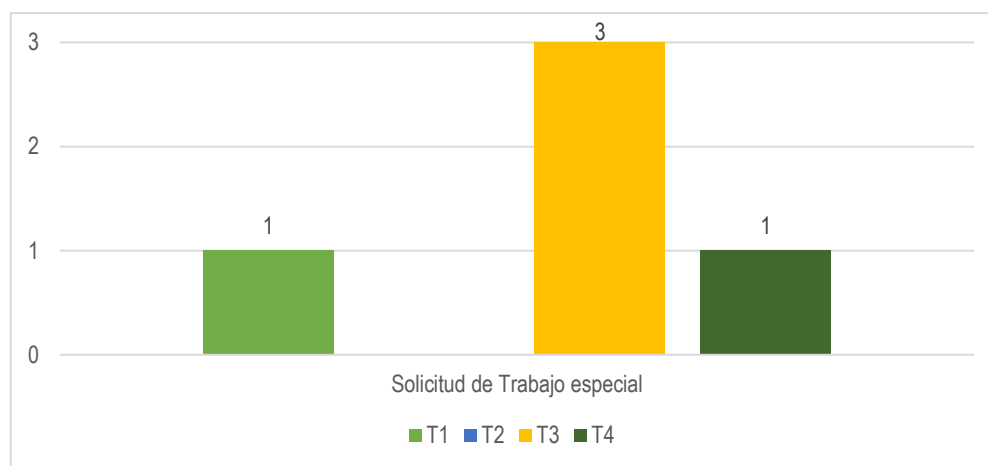
Figura 6.97. Servicios de Desagregación atendidos en 2019



Trabajos especiales

De las 19,171 solicitudes de servicio realizadas ante Telmex durante el 2019, el 0.03% (5) de las solicitudes corresponden a Trabajos Especiales. El 100% (5) de las solicitudes correspondieron a alguna adecuación en la infraestructura, en la Figura 6.98 se muestra el trimestre en el que se realizaron las solicitudes.

Figura 6.98. Solicitudes de Trabajo Especial presentadas por los CS en 2019.

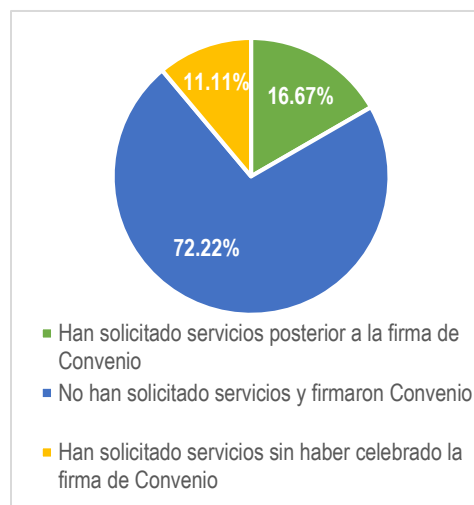


Telnor

Se tiene registro de cinco CS que solicitaron algún tipo de Servicio de Desagregación del Bucle Local durante el 2019, de los cuales, tres solicitaron alguno de los servicios contemplados en la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local, de manera posterior a la firma del Convenio; por otra parte, dos CS, Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y Marcatel Com, S.A. de C.V., solicitaron servicios sin haber celebrado algún tipo de Convenio al amparo de la Oferta 2019. Además, se tiene registro de 13 CS que celebraron el Convenio de Desagregación del Bucle Local y que no realizaron alguna solicitud de servicio. Lo anteriormente descrito, se observa en la Figura 6.99.

Figura 6.99. CS que han suscrito la OREDA

Han solicitado servicios	No han solicitado servicios
Axtel	Airfaster
Cablemás	Comnet
Comercializadora de Frecuencias Satelitales	Grupo Josmar Telecom
Corporación de Radio y Televisión del Norte de México	Grupo Lama Telecom
Marcatel	Interactivo 3
	Malcvission
	Maxcom Telecomunicaciones
	México Red de Telecomunicaciones
	Multi Operadora de Televisión por Cable
	Operbes
	Total Play Telecomunicaciones
	UC Telecom
	Vinoc
5 Concesionarios	13 Concesionarios



Servicios solicitados

En la Figura 6.100 se muestra el listado de todos los servicios que se contemplan en la Oferta de Referencia de Desagregación del Bucle Local, así como los que fueron solicitados por los CS durante el 2019, mismos que se encuentran marcados con una "✓".

Figura 6.100. Servicios contemplados en la OREDA.

Servicios contemplados en la OREDA	Servicios solicitados
Servicio de Reventa de Línea (SRL)	✓
Servicio de Reventa de Internet (SRI)	✓
Servicio de Reventa de Paquetes (SRP)	✓
Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB)	x
Servicio de Reventa de Línea Mayorista (SRMLT)	x
Servicio de Concentración y Distribución (SCyD)	x
Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL)	x
Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL)	x
Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle Local (SDTSBL)	x
Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle Local (SDCSBL)	x
Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO)	x
Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local (VULA)	x
Servicio Auxiliar de Cableado Multipar (SACM)	x
Servicio Opcional de Cableado Interior (SOCI)	x
Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución (SAACD)	x
Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle (SC)	x
Trabajos Especiales (TE)	x
Total de servicios solicitados	3

Telnor recibió un total de 167 solicitudes de servicio, siendo SRI el servicio más solicitado con un 85.03% (142) solicitudes. Lo anterior como se muestra en las Figuras 6.101 y 6.102.

Figura 6.101. Servicios solicitados a Telnor durante 2019.

Servicios	Solicitudes
Servicio de Reventa de Internet	142
Servicio de Reventa de Línea	22
Servicio de Reventa de Paquetes	3
Total	167

Figura 6.102. Servicios solicitados a Telnor por trimestre, durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SRI	6	3	17	116	142
SRP	9	-	-	13	22
SRL	2	-	1	-	3
Total	17	3	18	129	167

Al respecto, en las Figuras 6.103 y 6.104 se presentan el número de solicitudes realizadas por los CS, por servicio y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.103. Servicios solicitados a Telnor por cada CS durante 2019.

CS	SRL	SRI	SRP	Total
Dish	-	125	-	125
Axtel	22	-	2	24
Marcatel	-	12	-	12
Sky	-	5	-	5
Izzi ¹	-	-	1	1
Total	22	142	3	167

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

Figura 6.104. Servicios solicitados a Telnor por cada CS, por trimestre.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Dish	4	3	6	112	125
Axtel	11	-	-	13	24
Marcatel	-	-	11	1	12
Sky	2	-	-	3	5
Izzi	-	-	1	-	1
Total	17	3	18	129	167

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

De las 167 solicitudes de Servicios de Desagregación que recibió Telnor durante el 2019, el 29.94% (50 solicitudes) fue habilitado, mientras que el 70.06% (117 solicitudes) no se habilitaron. El servicio con mayor número de solicitudes recibidas fue SRI con un total de 142 solicitudes, de las cuales habilitó el 21.83% (31 solicitudes). En las Figuras 6.105 y 6.106 se muestra la relación de solicitudes por tipo de servicio que se habilitaron durante el 2019.

Figura 6.105. Relación por servicio, de solicitudes presentadas a Telnor contra habilitadas.

Servicios	Solicitudes presentadas	Solicitudes habilitadas
SRI	142	31
SRL	22	17
SRP	3	2
Total	167	50

De las 50 solicitudes de servicio habilitadas durante el 2019, el 66% (33 solicitudes) se habilitó en el cuarto trimestre de 2019. Lo anterior se puede ver en la figura 6.106.

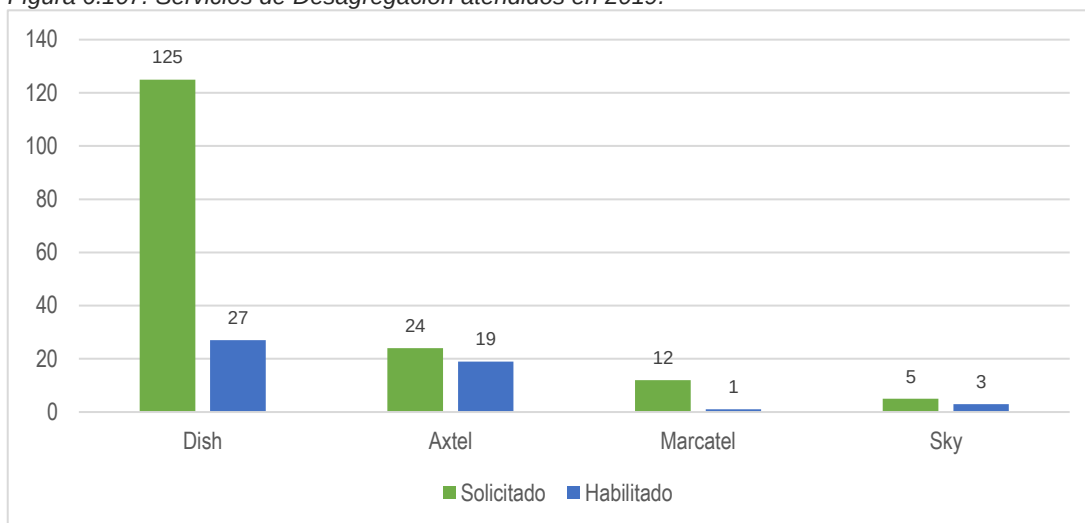
Figura 6.106. Cantidad de servicios habilitados por trimestre.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SRI	4	3	4	20	31
SRL	4	-	-	13	17
SRP	2	-	-	-	2
Total	10	3	4	33	50

Las solicitudes de servicio que no fueron habilitadas, se debió a que no existía factibilidad técnica o bien las solicitudes fueron canceladas por el propio CS.

De las 50 solicitudes de servicio habilitadas por parte de Telnor, el 54% (27 solicitudes) corresponden a Sky. En la figura 6.107 se muestran los cuatro CS con solicitudes habilitadas durante el 2019.

Figura 6.107. Servicios de Desagregación atendidos en 2019.



Trabajos especiales

Durante el 2019 Telnor no recibió alguna solicitud de Trabajo Especial.

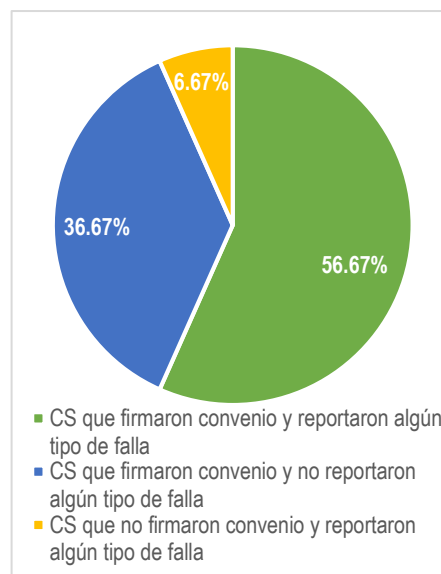
Información de las Fallas

Telmex

Se tiene registro de 20 CS que reportaron algún tipo de falla durante el 2019, de los cuales, 17 CS realizaron firma del Convenio; por otra parte, 2 CS, Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco y Sisdecom, S.A. de C.V., reportaron algún tipo de falla sin haber celebrado algún tipo de Convenio al amparo de la Oferta 2019. Además, se tiene registro de 11 CS que celebraron el Convenio de Desagregación del Bucle Local y que no reportaron algún tipo de falla. Lo anteriormente descrito, se observa en la Figura 6.108.

Figura 6.108. CS que han suscrito la OREDA.

Han reportado fallas	No han reportado fallas
Axtel	Airfaster
Cablemás	BT
Cablevisión Red	Comnet
Comercializadora de Frecuencias Satelitales	Convergía de México
Corporación de Radio y Televisión del Norte de México	Gigacable de Aguascalientes
Grupo Josmar Telecom	Interactivo 3
Grupo Lama Telecom	Irina Adriana Noriega Ruíz
Luisa Eugenia Teresa Guzmán Carrasco	Miguel Ángel Arroyo Orta
Malcvission	Soluciones de Tecnología Jah
Marcatel	Televisión Internacional
Maxcom Telecomunicaciones	Telecable de Tierra Caliente
México Red de Telecomunicaciones	
Multi Operadora de Televisión por Cable	
Lantointernet	
Operbes	
Sisdecom	
Total Play Telecomunicaciones	
TV Cable de Oriente	
UC Telecom	
Vinoc	
20 Concesionarios	11 Concesionarios



Telmex recibió un total de 6,055 reportes de falla, siendo SAIB el que mayor número tiene, con un 34.93% (2,115) de reportes. Lo anterior como se muestra en las Figuras 6.109 y 6.110.

Figura 6.109. Reportes levantados ante Telmex durante 2019.

Servicios	Solicitudes
Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local	2,115
Servicio de Reventa de Internet	1,738
Servicio de Reventa de Paquetes	1,712
Servicio de Reventa de Línea	490
Total	6,055

Figura 6.110. Reportes levantados ante Telmex por trimestre, durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SAIB	662	600	442	411	2,115
SRI	390	430	470	448	1,738
SRP	405	438	526	343	1,712
SRL	111	125	164	90	490
Total	1,568	1,593	1,602	1,292	6,055

Al respecto, en las Figuras 6.111 y 6.112 se presentan el número de reportes de falla levantados por los CS, por servicio y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.111. Total de fallas reportadas a Telmex por CS, 2019.

CS	SRL	SRI	SRP	SAIB	Total
Sky	2	1,151	1,249	1,942	4,344
Dish	-	455	-	-	455
Axtel	387	11	49	-	447
Izzi ¹	61	2	143	5	211
Bestel ²	25	5	1	168	199
Totalplay	3	32	155	-	190
Vission Cable ³	2	31	86	-	119
Maxcom	10	41	1	-	52
Vinoc	-	6	9	-	15
Sisdecom	-	-	11	-	11
Marcatel	-	4	-	-	4
Luisa	-	-	3	-	3
Quattro Com	-	-	3	-	3
UC Telecom	-	-	2	-	2
Total	490	1,738	1,712	2,115	6,055

¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvission, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

Figura 6.112. Total de fallas reportadas por CS a Telmex, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Sky	1,289	1,177	1,055	823	4,344
Dish	53	96	116	190	455
Axtel	98	138	141	70	447
Izzi ¹	35	52	80	44	211
Bestel ²	33	28	82	56	199
Totalplay	29	48	60	53	190
Vission Cable ³	7	28	42	42	119
Maxcom	19	17	11	5	52
Vinoc	2	3	7	3	15
Sisdecom	-	6	5	-	11
Marcatel	-	-	-	4	4
Luisa	-	-	3	-	3
Quattro Com	3	-	-	-	3
UC Telecom	-	-	-	2	2
Total	1,568	1,593	1,602	1,292	6,055

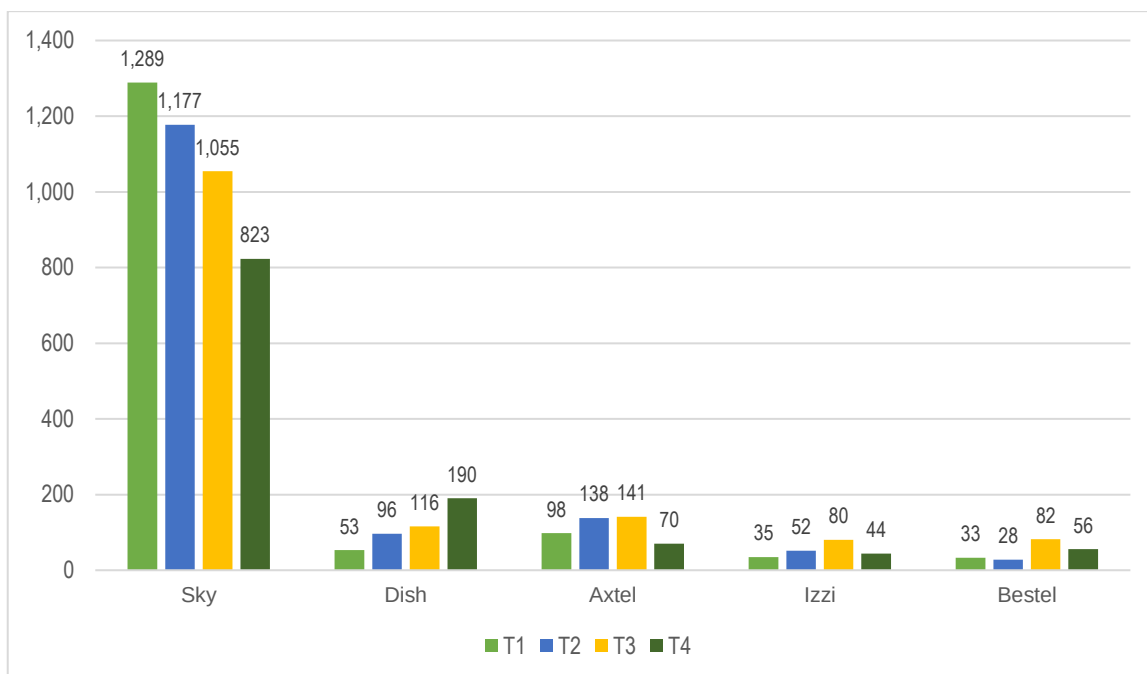
¹ Para el caso de Izzi, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

² Para el caso de Bestel, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Operbes, S.A. de C.V.

³ Para el caso de Vission Cable, se entenderán las solicitudes de servicios reportadas por Grupo Josmar Telecom, S.A. de C.V., Grupo Lama Telecom, S.A. de C.V., Malcvission, S.A. de C.V. y Multi Operadora de Televisión por Cable, S.A. de C.V.

De los 6,055 reportes de fallas que recibió Telmex durante 2019, el 100% fue atendido, a continuación se presentan a los cinco CS con más fallas reportadas.

Figura 6.113. Reportes de falla presentados por los CS ante Telmex en cada trimestre del 2019.

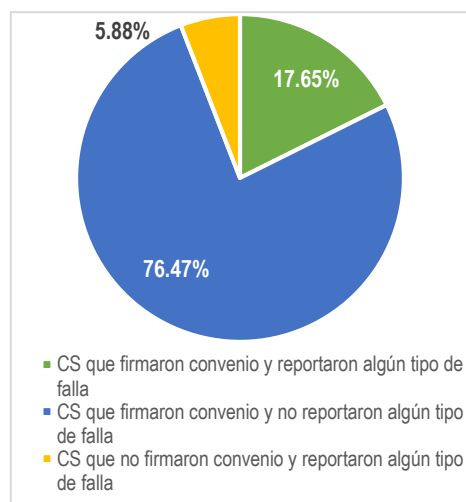


Telnor

Se tiene registro de cuatro CS que reportaron algún tipo de falla durante el 2019, de los cuales, tres CS realizaron firma del Convenio; por otra parte, Marcatel Com, S.A. de C.V. reportó algún tipo de falla sin haber celebrado algún tipo de Convenio al amparo de la Oferta 2019. Además, se tiene registro de 13 CS que celebraron el Convenio de Desagregación del Bucle Local y que no reportaron algún tipo de falla. Lo anteriormente descrito, se observa en las Figura 6.114.

Figura 6.114. CS que han suscrito la OREDA.

Han reportado fallas	No han reportado fallas
Axtel	Airfaster
Comercializadora de Frecuencias Satelitales	Comnet
Corporación de Radio y Televisión del Norte de México	Grupo Josmar Telecom
Marcatel	Grupo Lama Telecom
	Interactivo 3
	Malcvision
	Maxcom Telecomunicaciones
	México Red de Telecomunicaciones
	Multi Operadora de Televisión por Cable
	Operbes
	Total Play Telecomunicaciones
	UC Telecom
	Vinoc
4 Concesionarios	13 Concesionarios



Telnor recibió un total de 23 reportes de falla, siendo SRL el que mayor número tiene, relacionados con tres tipos de servicio, como se observa en la Figura 6.115.

Figura 6.115. Reportes levantados ante Telnor durante 2019.

Servicios	Solicitudes
Servicio de Reventa de Línea	12
Servicio de Reventa de Internet	7
Servicio de Reventa de Paquetes	4
Total	23

Figura 6.116. Reportes levantados ante Telnor por trimestre, durante 2019.

Servicios	T1	T2	T3	T4	Total
SRL	11	1	-	-	12
SRI	3	1	2	1	7
SRP	-	-	-	4	4
Total	14	2	2	5	23

Al respecto, en las Figuras 6.117 y 6.118 se presentan el número de reportes de falla levantados por los CS, por servicio y por trimestre, respectivamente.

Figura 6.117. Total de fallas reportadas a Telnor por CS, 2019.

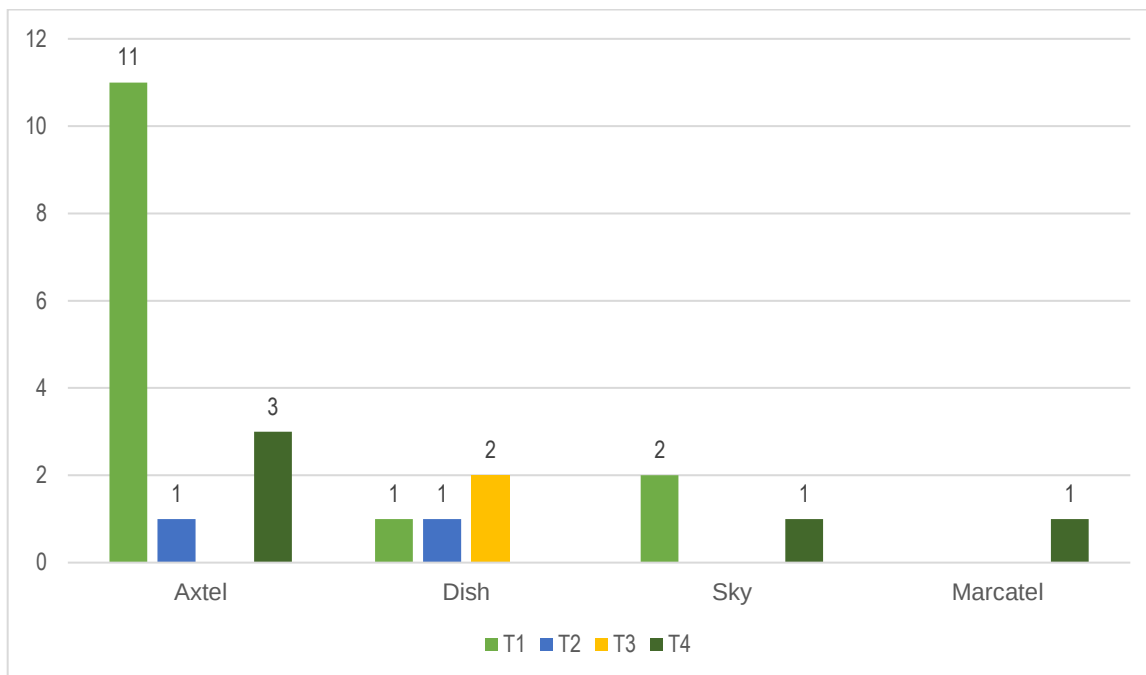
CS	SRL	SRI	SRP	Total
Axtel	12	-	3	15
Dish	-	4	-	4
Sky	-	2	1	3
Marcatel	-	1	-	1
Total	12	7	4	23

Figura 6.118. Total de fallas reportadas por CS a Telnor, por trimestre 2019.

CS	T1	T2	T3	T4	Total
Axtel	11	1	-	3	15
Dish	1	1	2	-	4
Sky	2	-	-	1	3
Marcatel	-	-	-	1	1
Total	14	2	2	5	23

De los 23 reportes de fallas que recibió Telnor durante 2019, el 100% fue atendido, a continuación, se presentan a los cuatro CS que reportaron.

Figura 6.119. Reportes de falla presentados por los CS ante Telnor en cada trimestre del 2019.



7 PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO



7 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LOS INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO

7.1 ANTECEDENTES

El 27 de febrero de 2017, mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, el Pleno del Instituto emitió la Resolución Bial 2017, en la cual modificó, suprimió y adicionó diversas medidas asimétricas aplicables al AEPT. En particular, en las medidas Septuagésima Octava del Anexo 1 referente a los servicios de telecomunicaciones móviles, Trigésima Quinta del Anexo 2 y Quincuagésima del Anexo 3 referentes a los servicios de telecomunicaciones fijos, se estableció que el AEPT debería reportar una serie de ICD, fijando lo siguiente:

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

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

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

[Énfasis añadido]

Asimismo, en las medidas transitorias Quinta del Anexo 1 y Sexta del Anexo 2 y Anexo 3, se estableció que:

“El Instituto le notificará al Agente Económico Preponderante, dentro de un plazo máximo de 65 DH siguientes a que surtan efectos las presentes modificaciones, supresiones y adiciones, el listado de Indicadores Clave de Desempeño, la periodicidad de reporte de los mismos, así como los formatos y plazos de entrega de la información.”

Por consiguiente, el 15 de junio de 2017, mediante Acuerdos P/IFT/150617/339 y P/IFT/150617/340, el Pleno del Instituto emitió los ICD que debe reportar el AEPT, así como los términos, formatos y plazos para su presentación, destacándose lo siguiente:

“Artículo 6.- Los Reportes de Desempeño deberán ser presentados por el AEP ante el Instituto para su revisión en las reuniones del Grupo de Trabajo de manera trimestral, sin menoscabo de que la periodicidad con la que se midan los ICD sea diferente a la frecuencia en que estos sean reportados...”

“Artículo 7.- Los ICD, los estadísticos Z y los gráficos, deberán ser publicados por el AEP en su página de Internet dentro de los diez días hábiles siguientes a su presentación ante el Instituto, garantizando en todo momento su veracidad, precisión y accesibilidad.”

“Artículo 10.- El AEP deberá presentar sus Reportes de Desempeño validados por un auditor externo. Con independencia de ello, el Instituto podrá validar la veracidad y precisión de la información de soporte utilizada para la construcción de los ICD.”

En virtud de lo anterior, a continuación, se presenta la información relacionada con los ICD presentada por los integrantes del AEPT.

7.2 TELCEL

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 8 de noviembre de 2019, Telcel proporcionó información correspondiente a los ICD del periodo comprendido del 1º de julio al 30 de septiembre de 2019, relacionados con la provisión de los Servicios Mayoristas Regulados, los cuales fueron publicados en su portal de Internet "<https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/indicadores-clave-de-desempeno>", de conformidad con el artículo 7, donde se identifican los ICD siguientes: (i) tiempos promedio de programación de visitas técnicas; (ii) tiempos promedio de solución de fallas Severidad A, B y C en el servicio de conducción de tráfico; y (iii) promedio de fallas Severidad A, B y C por puerto de acceso.

La información presentada referente a los ICD, fue revisada y validada por el auditor externo Mancera, S.C. Ernst & Young, de conformidad con el artículo 10 del Acuerdo P/IFT/150617/339.

7.3 TELMEX Y TELNOR

Mediante escrito presentado ante Oficialía de Partes del Instituto el día 8 de noviembre de 2019, Telmex y Telnor proporcionaron información correspondiente a los ICD del periodo comprendido del 1º de julio al 30 de septiembre de 2019, relacionados con la provisión de los Servicios Mayoristas Regulados, los cuales fueron publicados en los portales de Internet "<https://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>" y "<https://www.telnor.com/web/acerca-de-telnor/oferta-mayoristas>", de conformidad con el artículo 7, donde se identifican diversos ICD como: (i) tiempos promedio; (ii) promedios de fallas; (iii) tiempo promedio de solución de fallas; (iv) porcentaje promedio de disponibilidad y (v) tiempo promedio para la instalación.

La información presentada referente a los ICD, fue revisada y validada por el auditor externo Mancera, S.C. Ernst & Young, de conformidad con el artículo 10 del Acuerdo P/IFT/150617/340.

8 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LAS OFERTAS DE REFERENCIA Y CONVENIOS MARCO



8 REPORTE DE PRESENTACIÓN OPORTUNA DE LAS OFERTAS DE REFERENCIA Y CONVENIOS MARCO ANTE EL INSTITUTO PARA SU ANÁLISIS Y APROBACIÓN

8.1 ANEXO 1: SERVICIOS MÓVILES

8.1.1 Medidas relacionadas

Undécima: El Agente Económico Preponderante deberá, en el primer trimestre de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable, así como cualquier otra disposición en materia de Interconexión.

La vigencia del Convenio Marco de Interconexión, el procedimiento para su presentación y autorización, así como las fechas para su publicación serán aquellas especificadas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente, o aquella que la sustituya. Lo anterior con independencia de que, a efecto de allegarse de los elementos de convicción que estime necesarios, el Instituto pueda requerir la documentación o información que estime relevante, la que deberá proporcionársele dentro de un plazo de quince días hábiles.

El Convenio Marco de Interconexión se someterá a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobarlo o modificarlo, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

El Convenio Marco de Interconexión deberá publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrará en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

Decimosexta: El Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, en el mes de julio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Comercialización o Reventa de Servicios y una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, según lo establecido en el artículo 268 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

La propuesta que presente el Agente Económico Preponderante deberá reflejar, al menos, condiciones equivalentes a las de la Oferta de Referencia vigente.

Las Ofertas de Referencia se someterán a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

Las Ofertas de Referencia deberán publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrarán en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

8.1.2 Ofertas mayoristas

Convenio Marco de Interconexión

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el 29 de marzo de 2019, Telcel solicitó al Instituto en términos de la Medida Undécima de las Medidas Móviles, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, mismo que contempla una vigencia del 1º de enero al 31 de diciembre de 2020.

El 10 de abril de 2019, el Pleno del Instituto en su XI Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/100419/186 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto las propuestas de CMI presentados por Telcel. La Consulta Pública se realizó del 22 de abril al 21 de mayo de 2019.

En la XXVIII Sesión Ordinaria celebrada el 5 de noviembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/051119/562, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión presentado por Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020”.

En diciembre de 2019 se constató que Telcel publicó en su página web el Convenio Marco de Interconexión aprobado por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces del sitio de Internet, en el cual Telcel, publicó el CMI aprobado por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.1: Captura de pantalla de la CMI publicada en la página de Internet de Telcel (1 de 2) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas>]

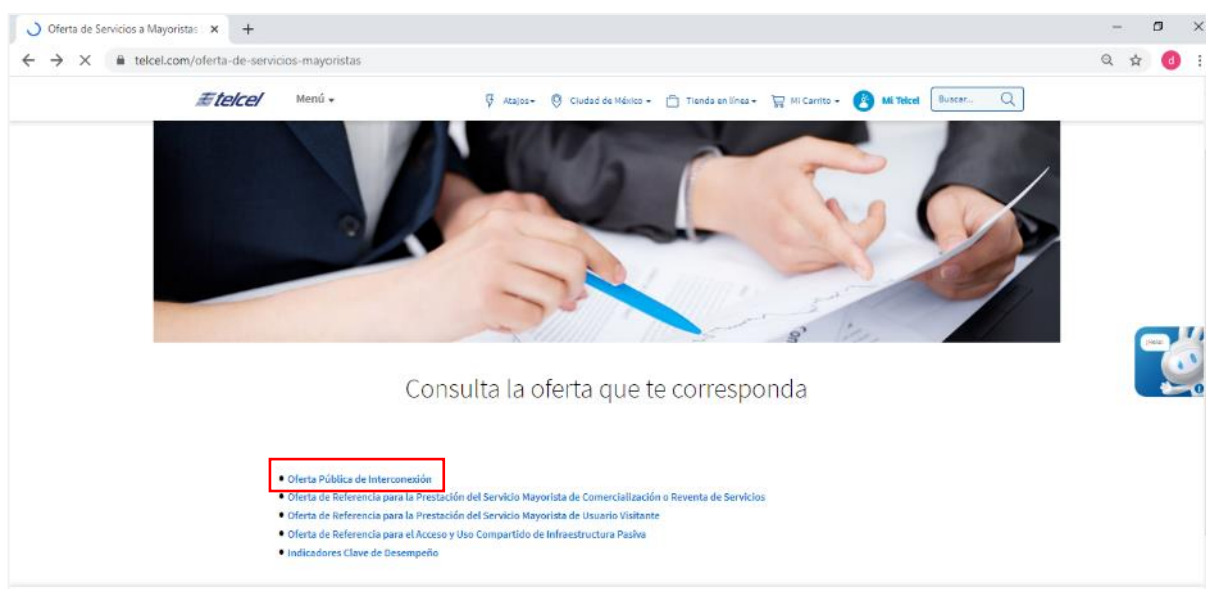
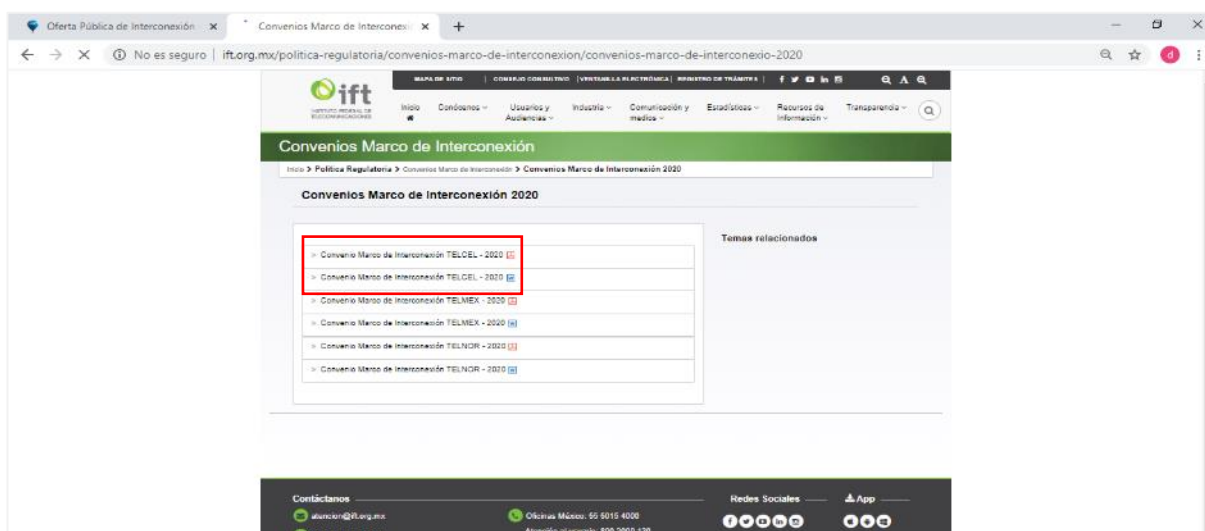


Figura 8.2: Captura de pantalla de la CMI publicada en la página de Internet de Telcel (2 de 2) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-publica>]



En la Figura 8.3 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del Instituto, donde se encuentra publicada el CMI por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.3: Captura de pantalla de la CMI publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion/convenios-marco-de-interconexion-2020>]



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

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el 31 de julio de 2019, Telcel solicitó al Instituto, en términos de la medida Decimosexta de las Medidas Móviles, la revisión y aprobación de los documentos relativos a la "Oferta de Referencia para la comercialización o reventa del servicio por parte de los Operadores Móviles Virtuales" de Telcel, mismo que contempla una vigencia del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020.

El 7 de agosto de 2019, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/070819/377 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de treinta días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto las propuestas de Ofertas de Referencia presentadas por Telcel; la consulta pública se realizó del 12 de agosto al 10 de septiembre de 2019.

En la XXXII Sesión Ordinaria celebrada el 4 de diciembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/041219/851, la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante, los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para la comercialización o reventa del servicio por parte de los Operadores Móviles Virtuales presentada por Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020".

En diciembre de 2019 se constató que Telcel publicó en su página web la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas del sitio de Internet en el cual Telcel publicó la Oferta de Referencia para la comercialización o reventa del servicio por parte de los Operadores Móviles Virtuales aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.4: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (1 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas>]

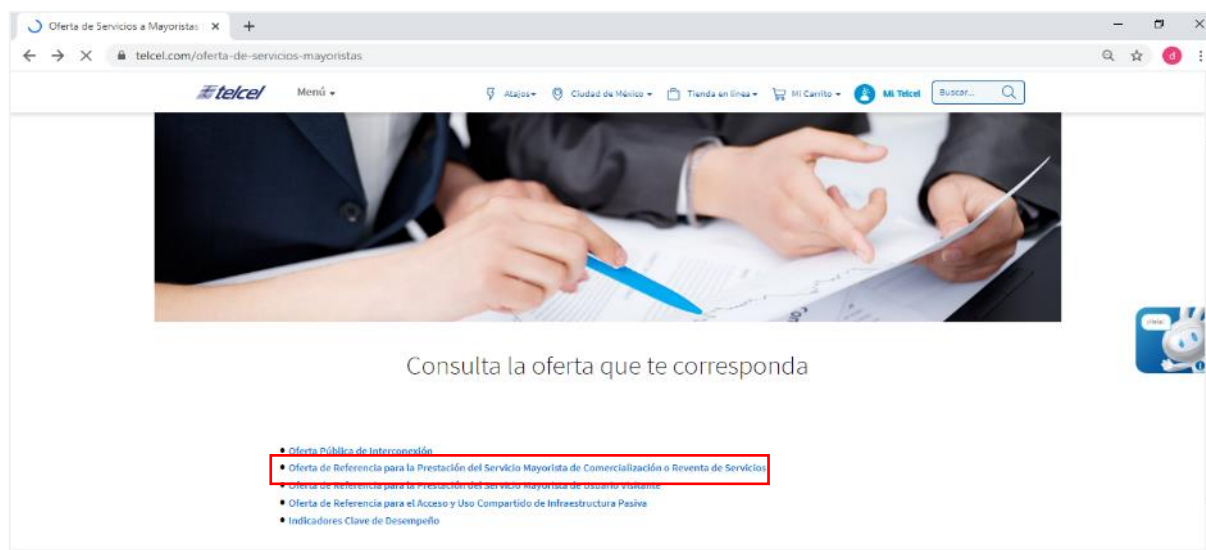


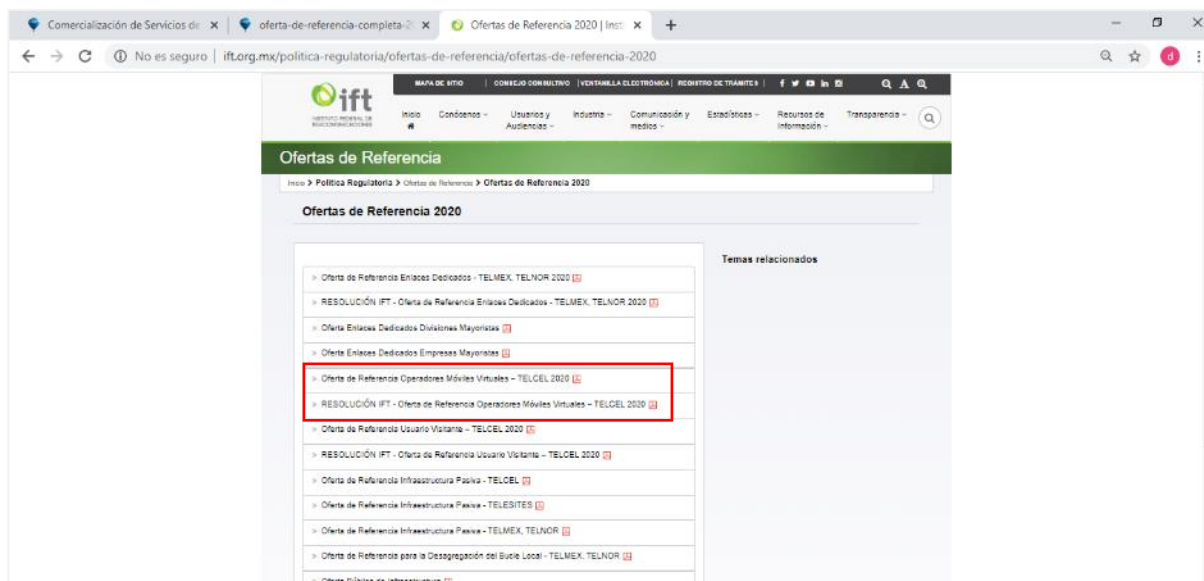
Figura 8.5: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (2 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-referencia-para-comercializacion>]



Figura 8.6: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (3 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/content/dam/telcelcom/ofertapublica/documentos/ofertadereferenciaparaalacomercializacion/oferta-de-referencia-completa-2020-v1.pdf>]



Figura 8.7: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



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

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el 31 de julio de 2019, Telcel solicitó al Instituto en términos de la medida Decimosexta de las Medidas Móviles, la revisión y aprobación de la "Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de Usuario Visitante", misma que contempla una vigencia del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020.

El 7 de agosto de 2019, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria mediante Acuerdo IFT/070819/377, determinó someter a consulta pública, por un plazo de treinta días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, las propuestas de Oferta de Referencia presentadas por Telcel. La consulta pública se realizó del 12 de agosto al 10 de septiembre de 2019.

En la XXXII Sesión Ordinaria celebrada el 4 de diciembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/041219/852 la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de Usuario Visitante presentada por Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020".

En diciembre de 2019 se constató que Telcel publicó en su página web la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla del sitio de Internet en el cual Telcel publicó la Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de Usuario Visitante aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.8: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (1 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas>]

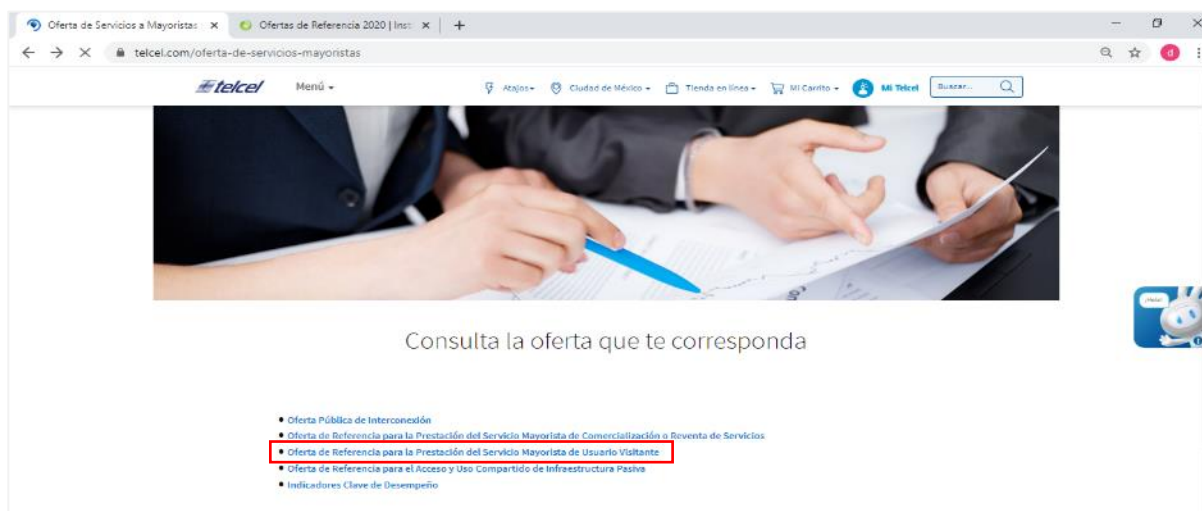


Figura 8.9: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (2 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-prestacion-del-servicio>]

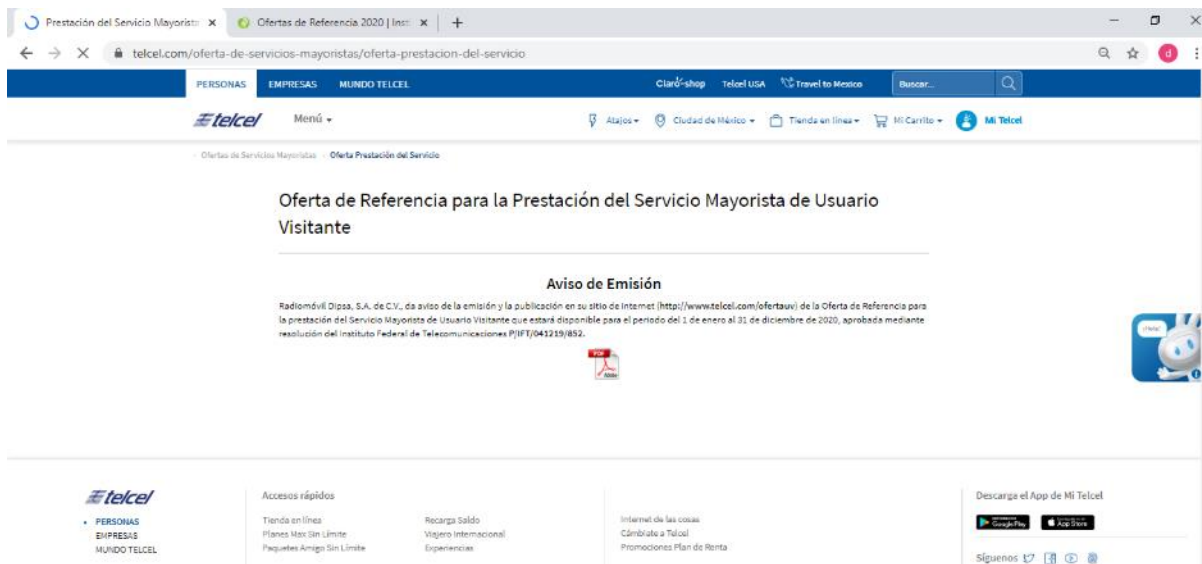
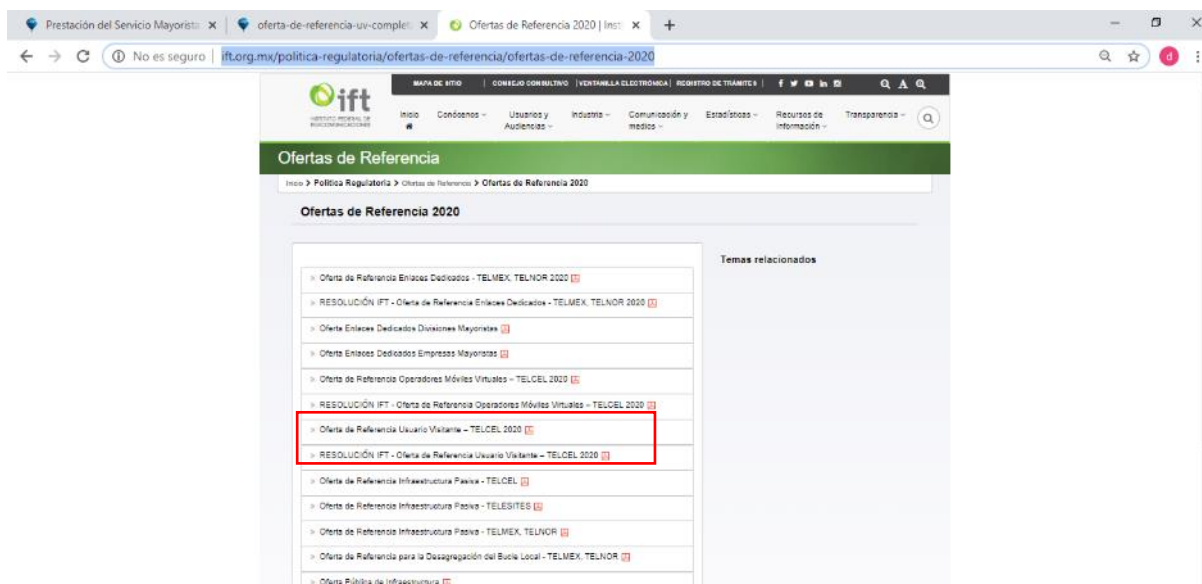


Figura 8.10: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (3 de 3) [Fuente: <https://www.telcel.com/content/dam/telcelcom/ofertapublica/documentos/oferta-prestaci%C3%B3n-del-servicio/oferta-de-referencia-uv-completa-2020-v1.pdf>]



En la Figura 8.11 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.11: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



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

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el 31 de julio de 2019, Telcel solicitó al Instituto, en términos de la medida Decimosexta de las Medidas Móviles, la revisión y aprobación de los documentos relativos a la "Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva" de Telcel, mismo que contempla una vigencia del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020.

El 7 de agosto de 2019, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/070819/377 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de treinta días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto las propuestas de Ofertas de Referencia presentadas por Telcel; la consulta pública se realizó del 12 de agosto al 10 de septiembre de 2019.

En la XXXI Sesión Extraordinaria del Pleno del 27 de noviembre de 2019, fue aprobado mediante acuerdo P/IFT/271119/744 la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020".

En diciembre de 2019 la DG-SVRA constató que Telcel publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla del sitio de Internet en el cual Telcel publicó la Oferta de Referencia para el acceso y uso compartido de infraestructura pasiva aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.12: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (1 de 3)
[Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas>]

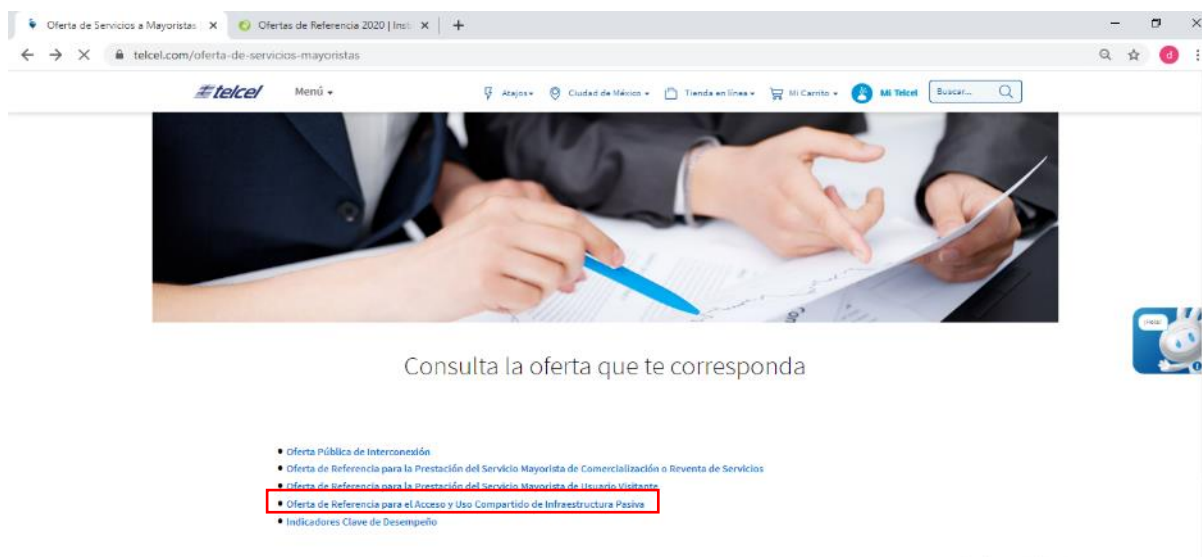


Figura 8.13: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (2 de 3)
[Fuente: <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/oferta-de-referencia-infraestructura-pasiva>]

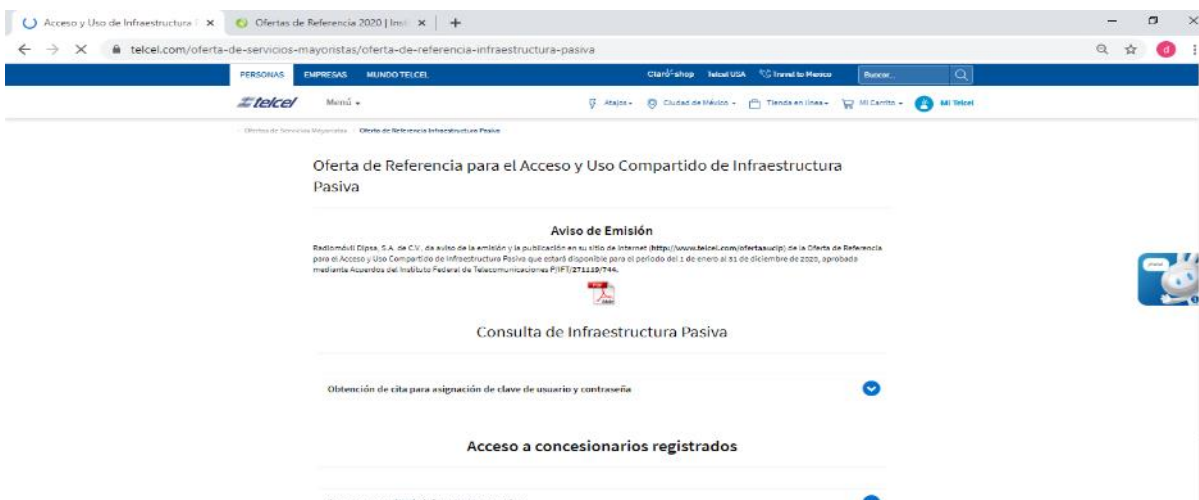
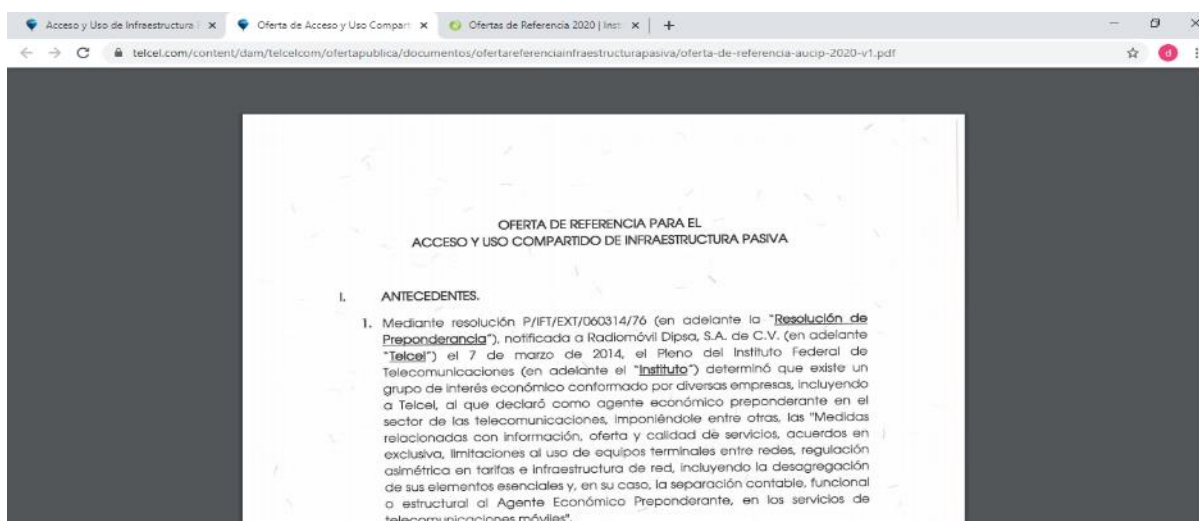
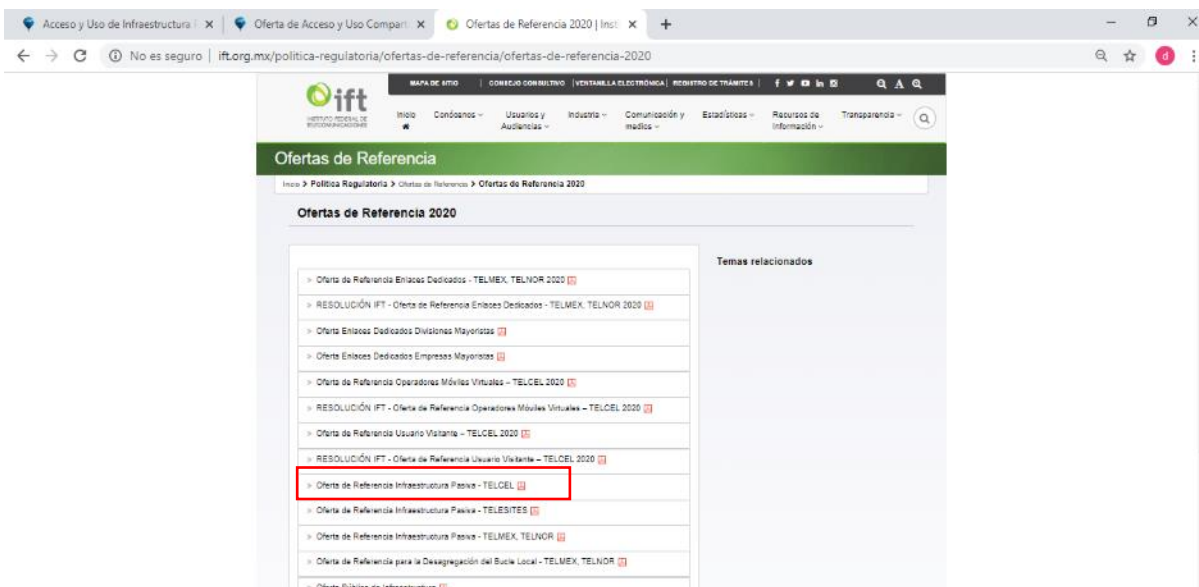


Figura 8.14: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel 3 de 3 [Fuente: <https://www.telcel.com/content/dam/telcelcom/ofertapublica/documentos/ofertareferenciainfraestructurapasiva/oferta-de-referencia-aucip-2020-v1.pdf>]



En la Figura 8.15 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.15: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



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

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 28 de junio de 2019, Telesites solicitó al Instituto en términos de la Medida Decimosexta de las Medidas de Servicios Móviles, la revisión y aprobación de la “Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva”, misma que contempla una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

El 10 de julio de 2019, el Pleno del Instituto en su IV Sesión Extraordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/EXT/100719/8, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales, entre otras, la propuesta de Oferta de Referencia presentada por Telesites. La consulta se realizó el 12 de julio al 10 de agosto de 2019.

En la XXXI Sesión Extraordinaria del Pleno 27 de noviembre de 2019, fue aprobado por el Pleno del Instituto mediante acuerdo P/IFT/271119/745 la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020”.

En diciembre de 2019 la DG-SVRA constató que Telesites publicó en su página web la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla del sitio de Internet en el cual Telesites publicó la Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.17: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet de Telcel (2 de 2)
[Fuente: <https://www.telesites.com.mx/arrendamiento.html>]



telesites

- Acerca de la empresa
- Soluciones
- Relación con inversionistas ELP AUCIP
- Acreditaciones
- Contacto

Oferta AUCIP

Aviso de emisión

Operadores de Sites Mexicanos, S.A. de C.V., da aviso de la emisión y la publicación en su sitio de Internet (<http://www.telesites.com.mx/Copines/Infertauaip/>) de la Oferta de referencia para el servicio de Acceso y Mux Compartido de Infraestructura Pasiva que estará disponible para el período del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020, aprobado mediante resolución del Instituto Federal de Telecomunicaciones PI/K12/T11N/TAQ de fecha 2ª de noviembre de 2019:

- oferta referenciada
- Anexo I Servicios
- Anexo II parámetros
- Anexo III Normativa Técnica
- Anexo IV Modelo de Contrato
- Anexo IVA) Precios y Tarifas
- Anexo IVA) Esquema de Anuncio de Venta
- Anexo IVA) Formato de acuerdo preliminar
- Anexos B) Normas, especificaciones y acedidos para torres
- Capítulo 1 Resumen ejecutivo para diseño y construcción de estructuras de concreto
- Capítulo 2 Resumen ejecutivo para diseño y construcción de estructuras de acero
- Capítulo 3 Sistemas de protección para otras tecnologías (SDPT)
- Capítulo 4
- Capítulo 5



Solicitud de Acceso

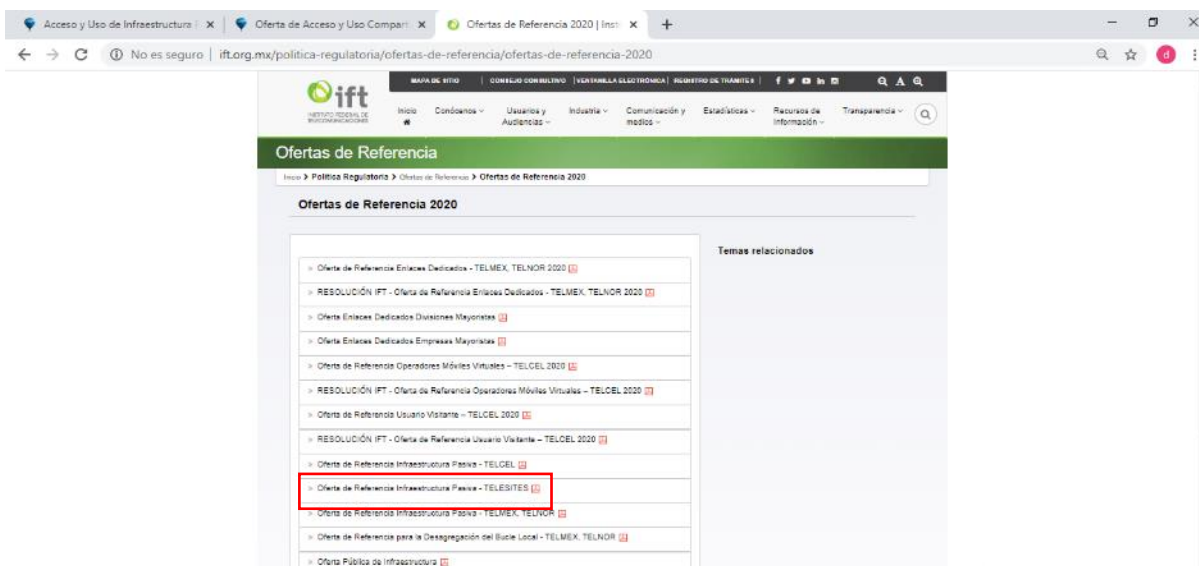
Solicitud de OSA para Otostar (Guaymas y Chihuahua), solo para consultorios.

Catálogo de Sitios

Acceso a Central de Infraestructura Pasiva, solo para consultorios, Regístrate

En la Figura 8.19 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta Mayorista aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.19: Captura de pantalla de la Oferta Mayorista publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



8.2 ANEXO 2: SERVICIOS FIJOS

8.2.1 Medidas relacionadas

Duodécima: El Agente Económico Preponderante deberá, en el primer trimestre de cada año, presentar para autorización del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable, así como cualquier otra disposición en materia de Interconexión.

La vigencia del Convenio Marco de Interconexión, el procedimiento para su presentación y autorización, así como las fechas para su publicación serán aquellas especificadas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión vigente, o aquella que la sustituya. Lo anterior con independencia de que, a efecto de allegarse de los elementos de convicción que estime necesarios, el Instituto pueda requerir la documentación o información que estime relevante, la que deberá proporcionársele dentro de un plazo de quince días hábiles.

El Convenio Marco de Interconexión se someterá a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobarlo o modificarlo, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

El Convenio Marco de Interconexión deberá publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrará en vigor a efecto de que su vigencia inicie el primero de enero del siguiente año.

Cuadragésima primera: El Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, en el mes de julio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Enlaces Dedicados y una propuesta de Oferta de Referencia para la prestación del Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, según lo establecido en el Artículo 268 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Las Ofertas de Referencia se someterán a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con treinta días naturales para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado alguna modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

Las Ofertas de Referencia deberán publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año y entrarán en vigor el primero de enero del siguiente año.

8.2.2 Ofertas mayoristas

Convenio Marco de Interconexión (Telmex)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 29 de marzo de 2019, Telmex solicitó al Instituto en términos de la Medida Duodécima del Anexo 2 del Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, mismo que contempla una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

El 10 de abril de 2019, el Pleno del Instituto, en su XI Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/100419/186, determinó someter a Consulta Pública, por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Convenio Marco de Interconexión presentada por Telmex. La consulta se realizó del 22 de abril al 21 de mayo de 2019.

En la XXV Sesión Ordinaria celebrada el 16 de octubre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/161019/503, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión presentado por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.”, en diciembre de 2019 se constató que Telmex publicó en su página web el Convenio Marco de Interconexión aprobado por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces del sitio de Internet de Telmex, donde se encuentra publicado el Convenio aprobado por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.20: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://www.telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>]

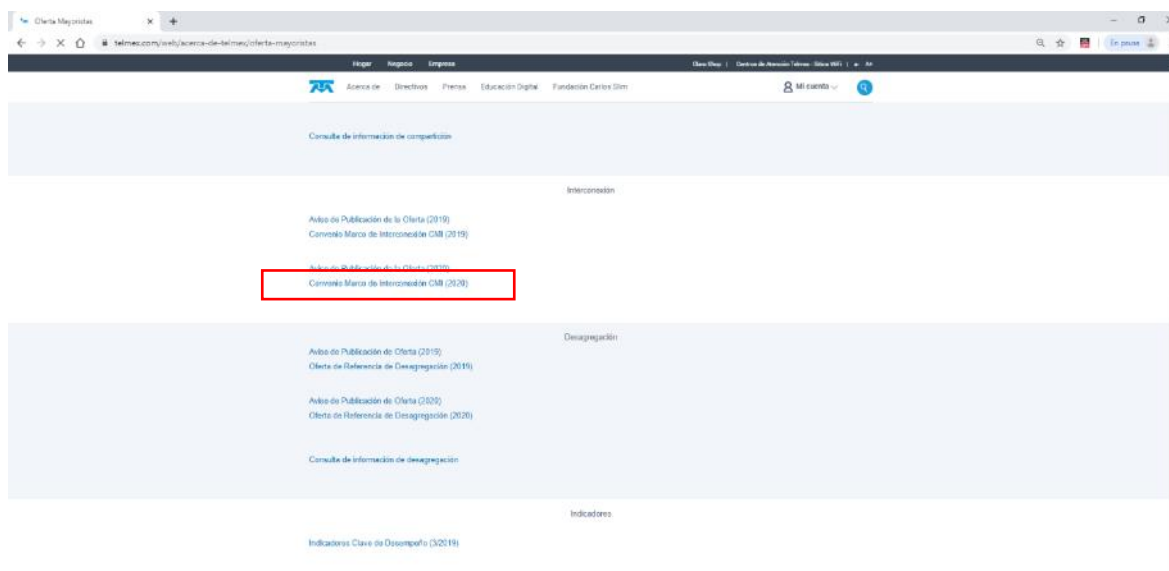
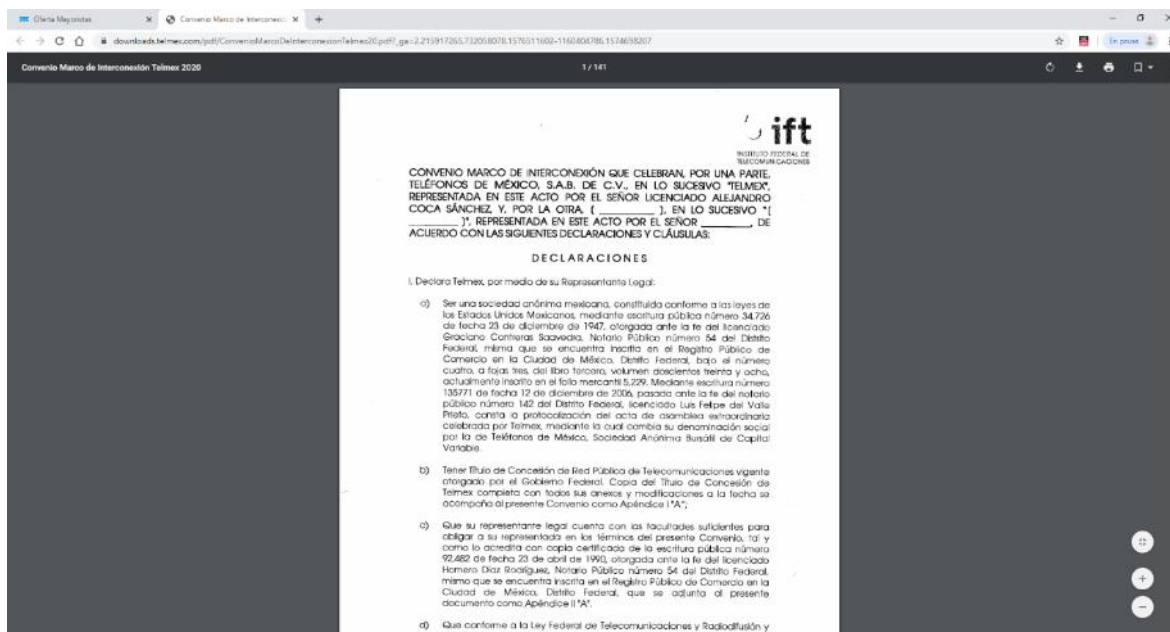
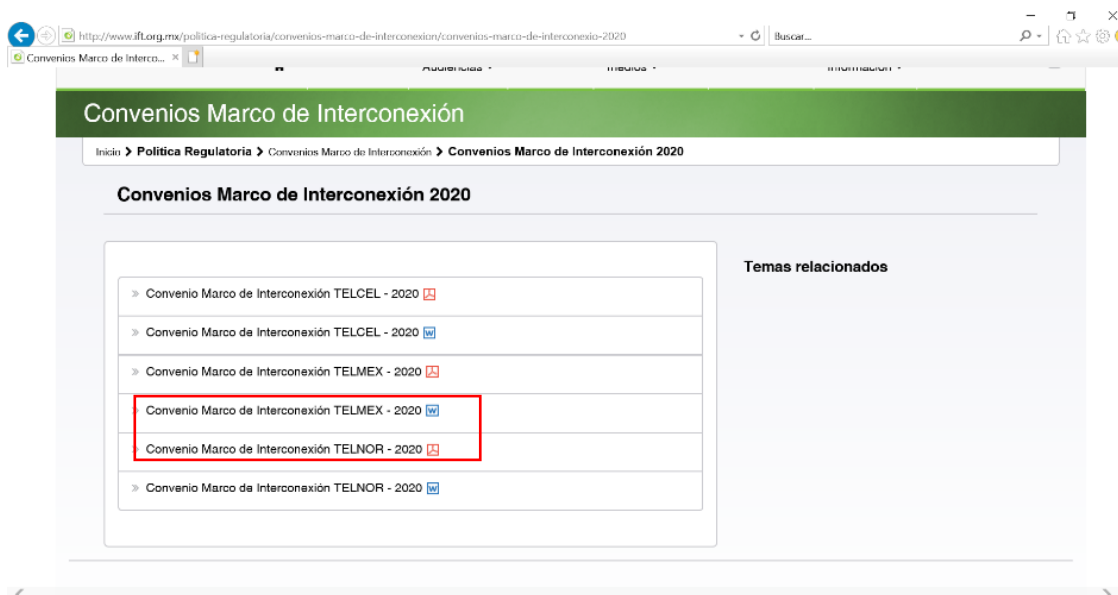


Figura 8.21: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/ConvenioMarcoDeInterconexionTelmex20.pdf?_ga=2.215917265.732058078.1576511602-1160404786.1574698207]



En la Figura 8.22: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion/convenios-marco-de-interconexio-2020>] se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del sitio del Instituto, donde se encuentra publicado el Convenio Marco de Interconexión aprobado por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.22: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion/convenios-marco-de-interconexio-2020>]



Convenio Marco de Interconexión (Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 29 de marzo de 2019, Telnor solicitó al Instituto en términos de la Medida Duodécima del Anexo 2 del Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, la revisión y aprobación del Convenio Marco de Interconexión, mismo que contempla una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

El 10 de abril de 2019, el Pleno del Instituto, en su XI Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/100419/186, determinó someter a Consulta Pública, por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, la propuesta de Convenio Marco de Interconexión presentada por Telmex. La consulta se realizó del 22 de abril al 21 de mayo de 2019.

En la XXV Sesión Ordinaria celebrada el 16 de octubre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/161019/504, la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión presentado por Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020", en diciembre de 2019 se constató que Telnor publicó en su página web el Convenio Marco de Interconexión aprobado por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces del sitio de Internet de Telmex, donde se encuentra publicado el Convenio aprobado por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.23: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/web/acerca-de-telnor/oferta-mayoristas>]

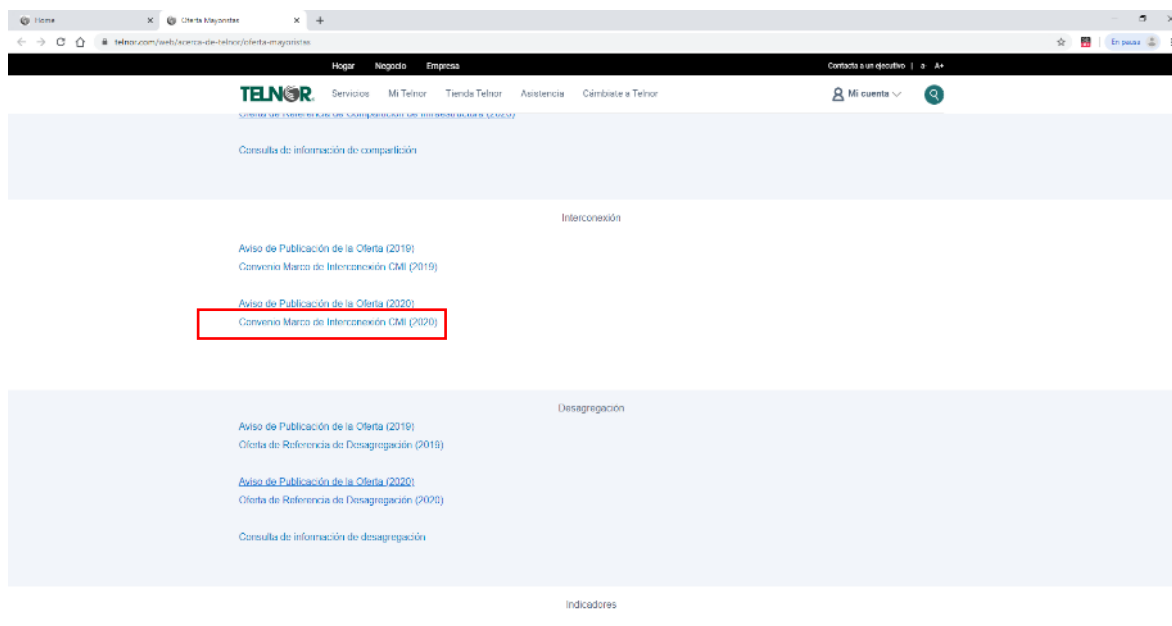
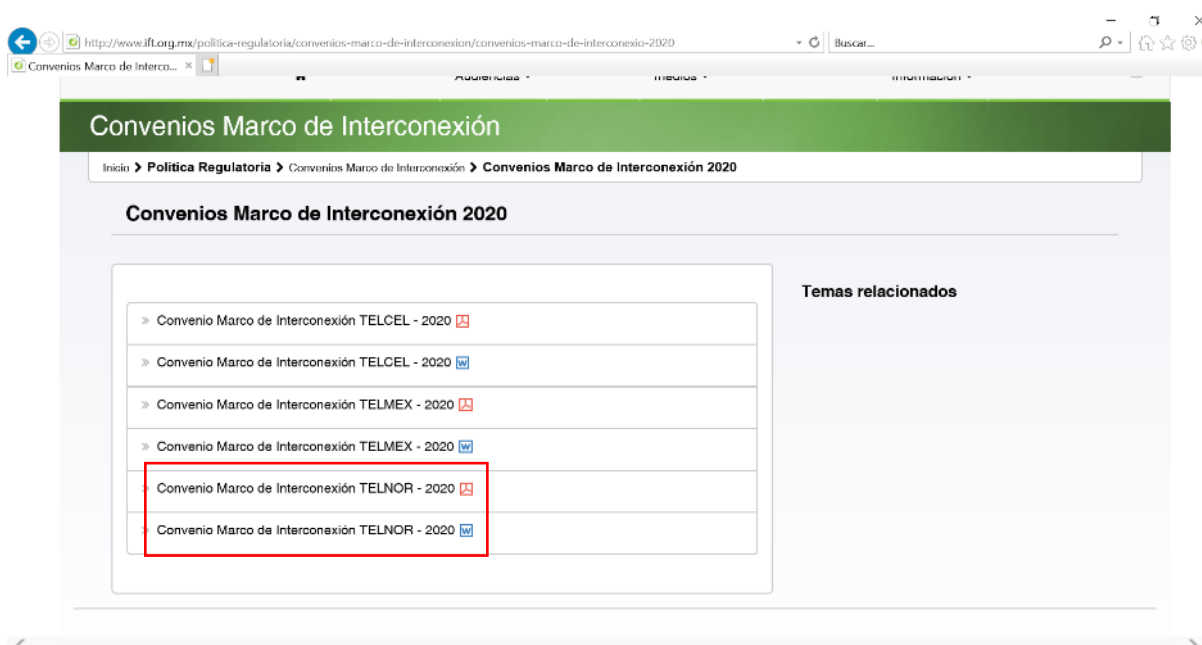


Figura 8.24: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet de Telnor (2 de 2) [Fuente: <https://documentos.telnor.com/documents/10180/20611285/Convenio+Marco+de+Interconexion+CMI+%282020%29/3099d276-eea9-4467-ae5e-f57f8e88c454m>]



En la Figura 8.25 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del sitio del Instituto, donde se encuentra publicado el Convenio Marco de Interconexión aprobado por el Pleno para su descarga.

Figura 8.25: Captura de pantalla del Convenio Marco de Interconexión publicado en la página de Internet del Instituto [Fuente <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/convenios-marco-de-interconexion/convenios-marco-de-interconexion-2020>]



Oferta de Referencia para la Prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones (Telmex y Telnor)

Mediante escritos presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2019, Telmex y Telnor solicitaron al Instituto en términos de la Medida Cuadragésima Primera del Anexo 2 del Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, la revisión y aprobación de la Oferta de Referencia para la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre Localidades y de Larga Distancia Internacional para Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones.

El 7 de agosto de 2019, el Pleno del Instituto, en su XVII Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/070819/376, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, las propuestas de Oferta de Referencia presentadas por Telmex y Telnor. La consulta se realizó del 12 de agosto al 10 de septiembre de 2019.

En la XXXIII Sesión Ordinaria celebrada el 6 de diciembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/061219/862, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de la Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de arrendamiento de Enlaces Dedicados Locales, entre localidades y de Larga Distancia Internacional para concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones y autorizados de telecomunicaciones, presentada por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.”.

En diciembre de 2019 se constató que Telmex y Telnor publicaron en sus páginas web la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces de Internet de los sitios de Telmex y Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.26: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OfertaDeEnlacesDedicadosTelmex_20.pdf]

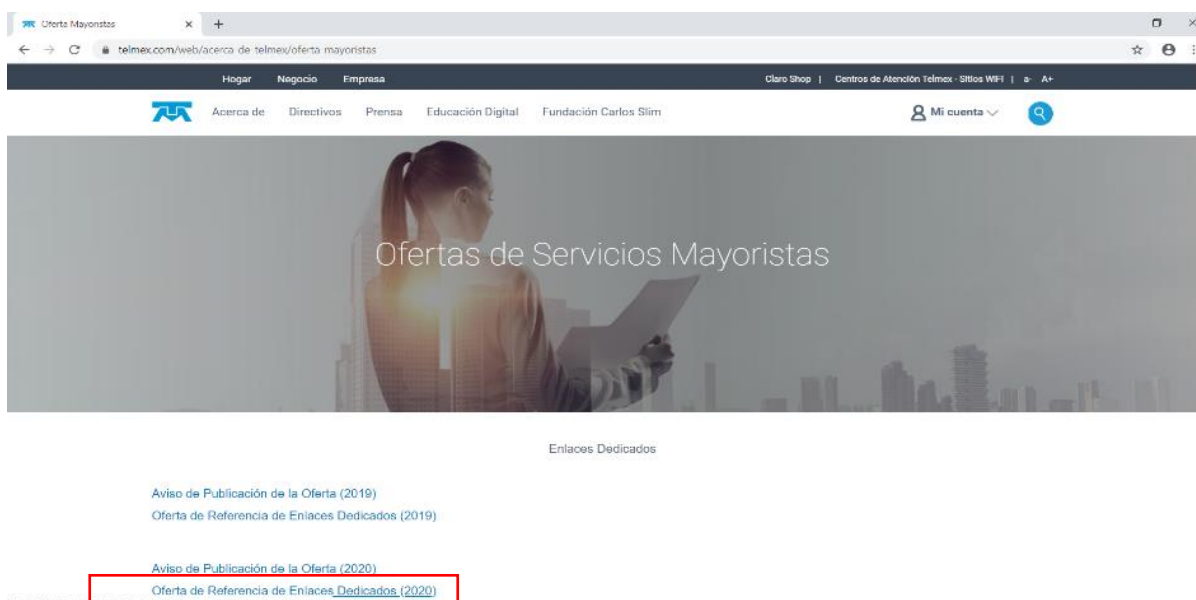


Figura 8.27: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente:

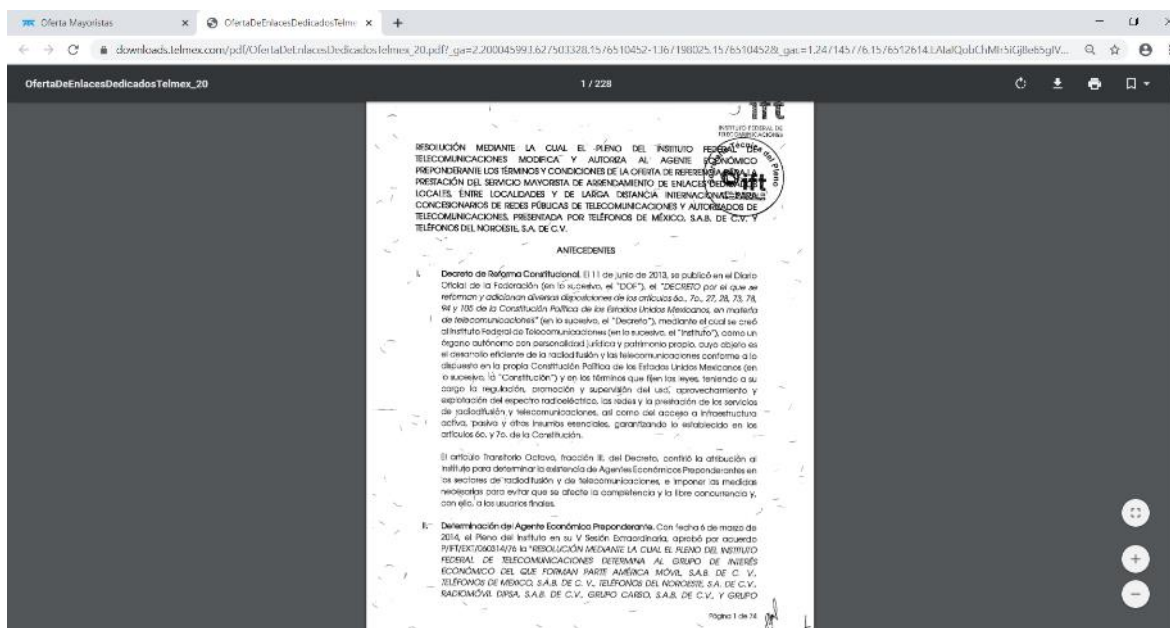


Figura 8.28: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/web/acerca-de-telnor/oferta-mayoristas>]

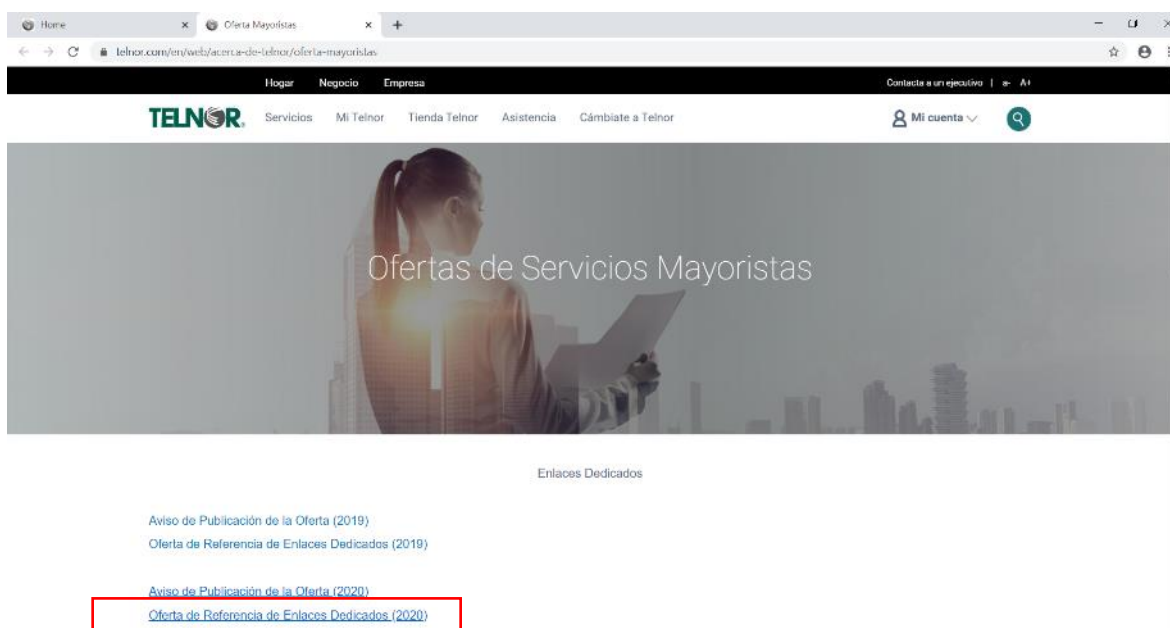
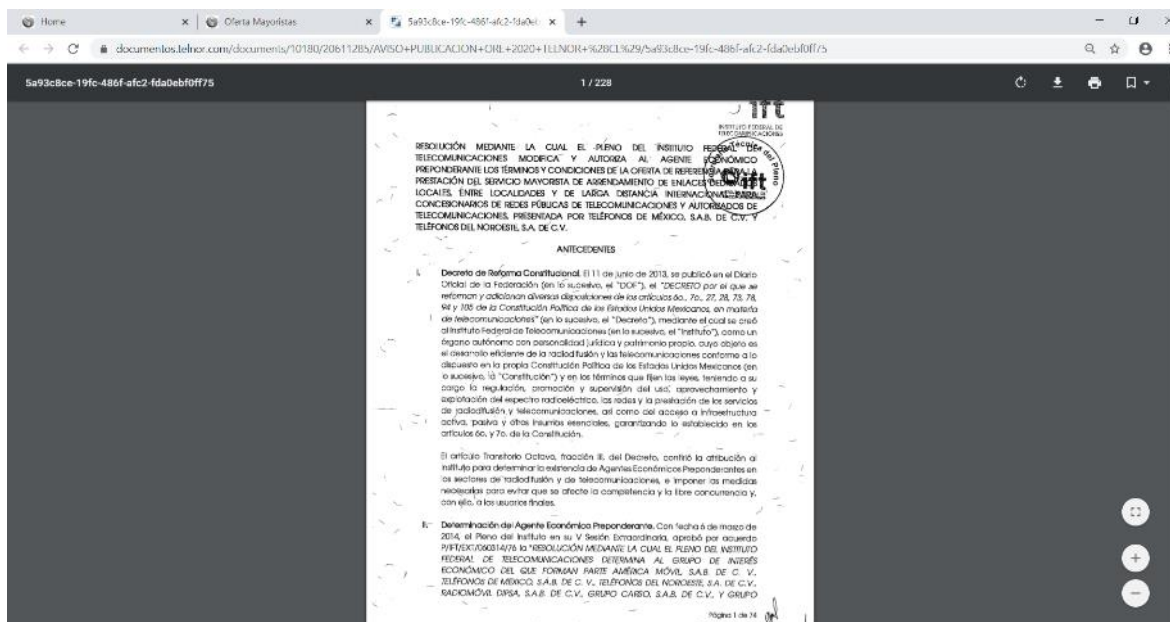
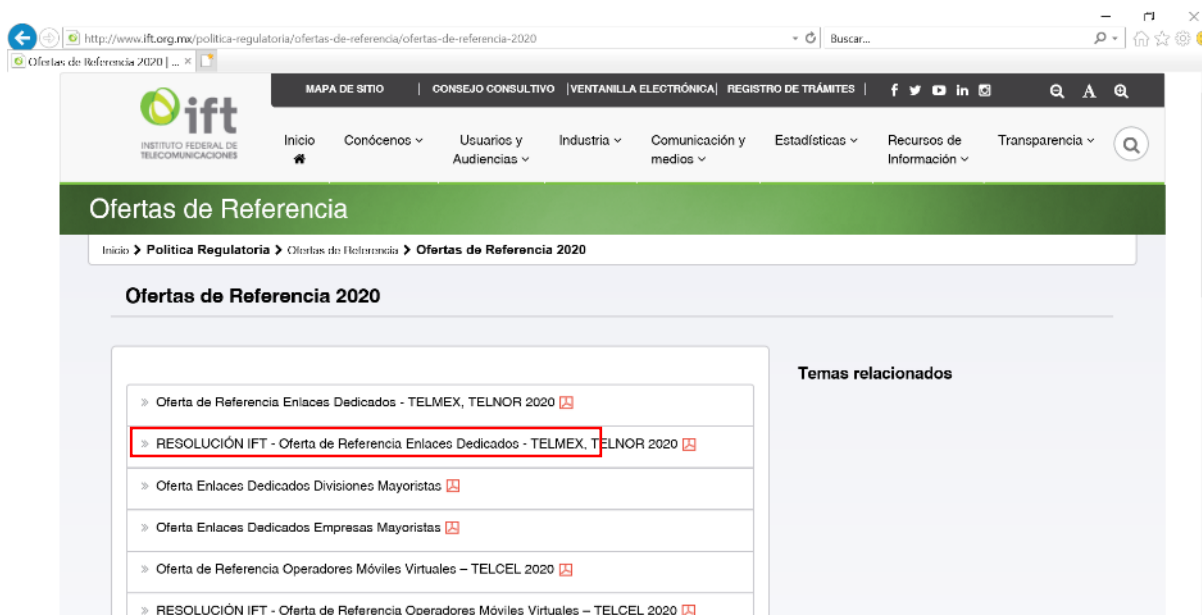


Figura 8.29: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: <https://documentos.telnor.com/documents/10180/20611285/AVISO+PUBLICACION+ORE+2020+TELNOR+%28CL%29/5a93c8ce-19fc-486f-afc2-fda0ebf0ff75>]



En la Figura 8.30 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del sitio del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno para su descarga.

Figura 8.30: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



Oferta de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva (Telmex y Telnor)

Mediante escritos presentados en la Oficialía de Partes del Instituto el día 31 de julio de 2019, Telmex y Telnor solicitaron al Instituto en términos de la Medida Cuadragésima Primera del Anexo 2 del Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, la revisión y aprobación de las Ofertas de Referencia para el Servicio de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, misma que contempla una vigencia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

El 7 de agosto de 2019, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/070819/376, determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto, las propuestas de Oferta de Referencia presentadas por Telmex y Telnor. La consulta se realizó del 12 de agosto al 10 de septiembre de 2019.

En la XXXIII Sesión Ordinaria celebrada el 6 de diciembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/061219/864, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de las Ofertas de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva, presentadas por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y por Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.”.

En diciembre de 2019 se constató que Telmex y Telnor publicaron en su página web la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces de los sitios de Internet de Telmex y Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta de Compartición de Infraestructura aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.31: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://www.telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>]

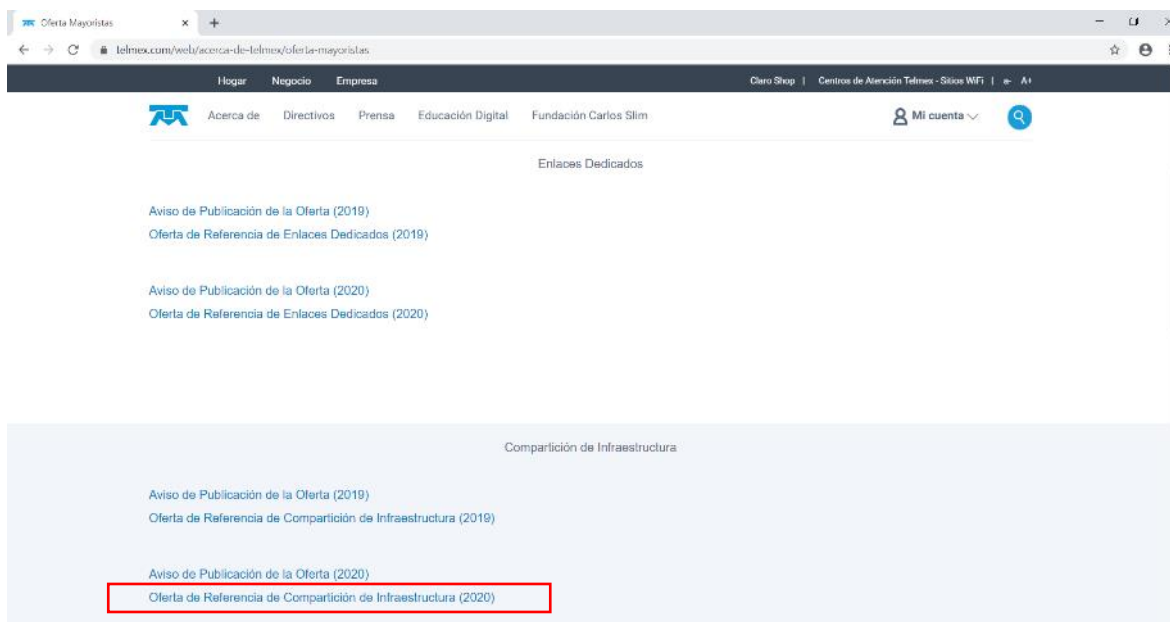


Figura 8.32: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente:

https://downloads.telmex.com/pdf/OfertaDeAccesoYUsoCompartidoTelmex_20.pdf?_ga=2.165778873.627503328.1576510452-1367198025.1576510452&_gac=1.170673428.1576512614.EAlalQobChMir5iGj8e65gIVB77ACh1V8AhUEAAYA SAAEgKpUPD_BwE]

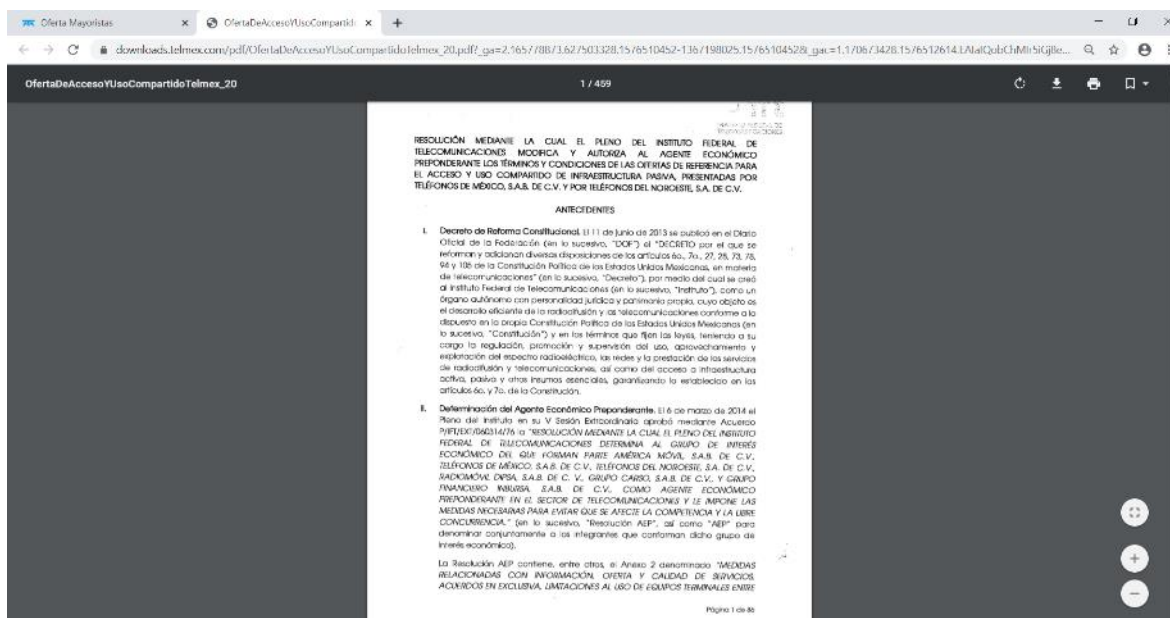


Figura 8.33: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/web/acerca-de-telnor/oferta-mayoristas>]

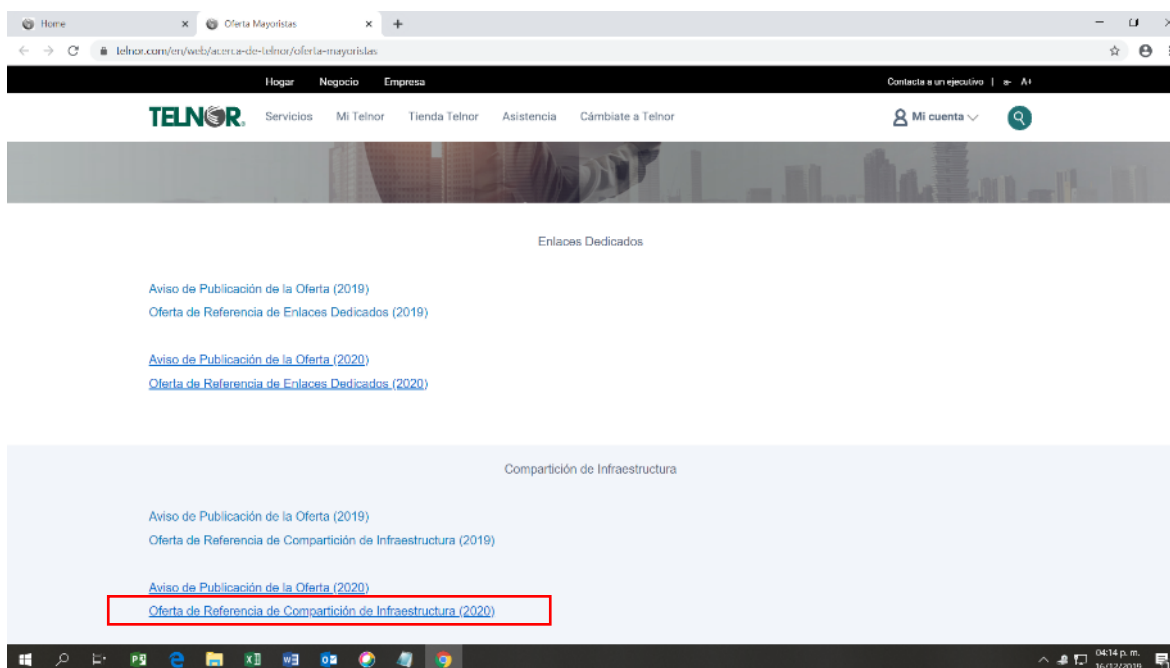
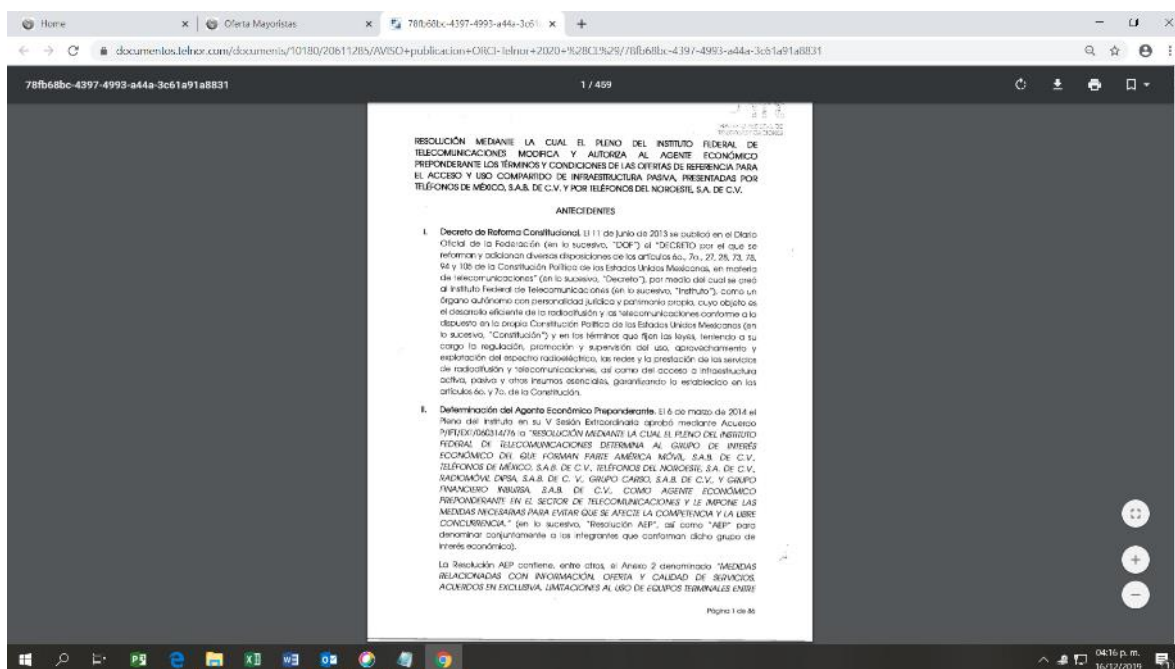
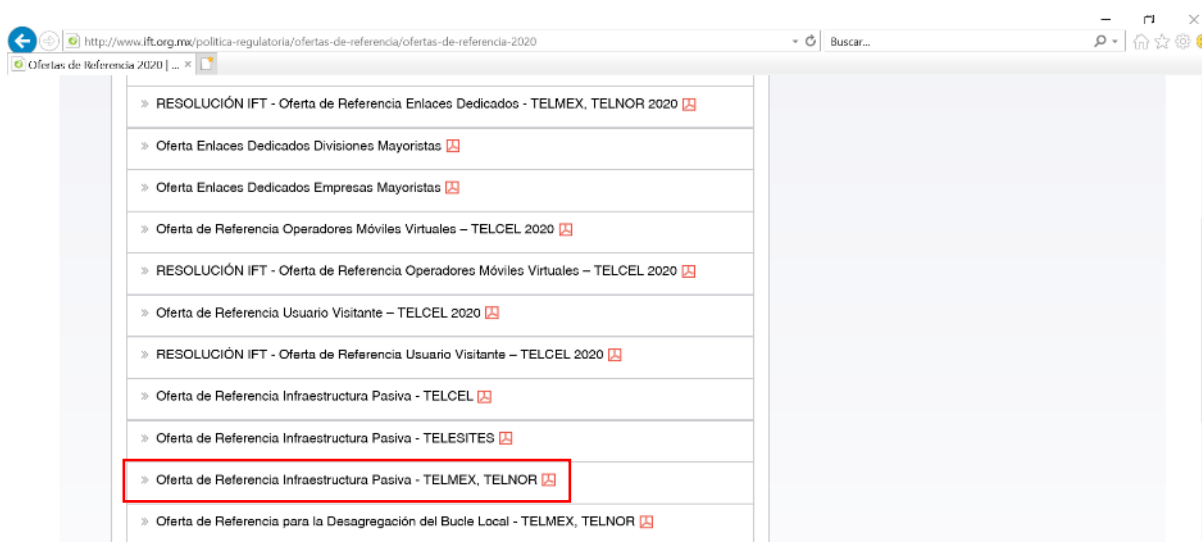


Figura 8.34: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: <https://documentos.telnor.com/documents/10180/20611285/AVISO+publicacion+ORCI-Telnor+2020+%28CL%29/78fb68bc-4397-4993-a44a-3c61a91a8831>]



En la Figura 8.35 se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del sitio del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno para su descarga.

Figura 8.35: Captura de pantalla de la Oferta de Servicios Mayoristas publicada en la página de Internet del Instituto [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



8.3 ANEXO 3: SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

8.3.1 Medida relacionada

Quinta: El Agente Económico Preponderante deberá presentar para aprobación del Instituto, a más tardar el 30 de junio del año que corresponda, una propuesta de Oferta de Referencia de los Servicios de Desagregación, según lo establecido en el Artículo 269, fracción III, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Lo anterior con independencia de que el Agente Económico Preponderante y el Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante puedan acordar la firma de convenios con duración mayor al de la vigencia de la Oferta de Referencia respectiva.

Dicha oferta deberá contener cuando menos lo siguiente:

- a) Servicios establecidos de manera específica y condiciones aplicables a los mismos;
- b) Características de los servicios incluidos, así como de los servicios auxiliares en caso de ser necesarios;
- c) Procedimientos para la solicitud de servicios, entrega de los servicios, conciliación y facturación, reparación de fallas, mantenimiento y gestión de incidencias, recuperación de espacio vacante y ocupado, redistribución de elementos y demás necesarios para la eficiente prestación del servicio;
- d) Plazos para ejecución de cada una de las etapas de los procedimientos referidos en el inciso anterior;
- e) Parámetros e indicadores de calidad de servicio;
- f) Acuerdos de Nivel de Servicio y las penas aplicables y proporcionales asociadas a su incumplimiento;
- g) Tarifas;
- h) Información, características y normativa técnica necesaria para la prestación de los diferentes servicios, e
- i) Información que deberá reflejarse en el Sistema Electrónico de Gestión.

La propuesta que presente el Agente Económico Preponderante deberá reflejar, al menos, condiciones equivalentes a las de la Oferta de Referencia vigente.

La Oferta de Referencia se someterá a consulta pública por un periodo de treinta días naturales. Terminada la consulta, el Instituto contará con cuarenta y cinco días hábiles para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual, en caso de haberse realizado una modificación, dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

La Oferta de Referencia deberá entrar en vigor y publicarse a través de la página de Internet del Instituto y del Agente Económico Preponderante dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de cada año.

La Oferta de Referencia se podrá modificar en los siguientes casos:

- I. Cuando el Agente Económico Preponderante lo solicite al Instituto para asegurar la replicabilidad técnica y económica de una nueva oferta minorista o modificación a una existente, y para ello requiera adecuar los servicios y/o tarifas incluidos en las Ofertas de Referencia vigentes.
- II. Cuando lo ordene el Instituto por haber identificado que existen elementos clave adicionales a los ya contemplados en la Oferta de Referencia que se consideran indispensables para asegurar que

las presentes Medidas cumplan con su objetivo de fomento a la competencia. En tal caso, el Instituto dará vista al Agente Económico Preponderante para que manifieste lo que a su derecho convenga.

III. Cuando el Agente Económico Preponderante, ofrezca, aplique o facture a nuevas condiciones, coberturas o tecnologías.

En los casos anteriores, el Instituto resolverá lo conducente en un plazo no mayor a treinta días naturales.

Cualquier modificación a una Oferta de Referencia estará vigente hasta en tanto no haya una que la sustituya y deberá reflejarse en el Sistema Electrónico de Gestión.

El Agente Económico Preponderante no podrá establecer condiciones que inhiban la competencia en la prestación de los servicios objeto de la Oferta de Referencia, cualquier requisito que no sea necesario para la eficiente prestación del servicio, ni:

- Aplicar condiciones discriminatorias y/o abusivas en la prestación de los servicios, por lo que deberán ofrecer los mismos precios, términos, condiciones y descuentos establecidos en la Oferta de Referencia a cualquier Concesionario Solicitante y Autorizado Solicitante que se lo requiera.
- Aplicar términos y condiciones a sus propias operaciones, subsidiarias o filiales, o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico distintos a los establecidos en la Oferta de Referencia.
- Condicionar la provisión de los servicios a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente de aquél.
- Sujetar la provisión de los servicios a una condición de exclusividad, o de no adquirir, vender, comercializar o proporcionar los servicios proporcionados o comercializados por un tercero.
- Sujetar la provisión de los servicios a la obligación de convenir condiciones distintas o adicionales a las que contemplan las Ofertas de Referencia.

8.3.2 Oferta mayorista

Primera modificación de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2019 (Telmex-Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 28 de enero de 2019, Telmex y Telnor solicitaron al Instituto la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación a efecto de incorporar términos y condiciones, así como suprimir servicios relativos a los servicios de “SAIB 3 Mbps, SAIB 60 Mbps, Perfiles simétricos, Servicios cancelados, Servicios modificados”.

Mediante escrito de alcance presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 11 de febrero de 2019, Telmex y Telnor presentaron diversa documentación como sustento y para mejor referencia de los servicios que solicitan incluir, eliminar o modificar de la Oferta de Desagregación de Telmex y de la Oferta de Desagregación de Telnor.

En la V Sesión Ordinaria celebrada el 20 de febrero de 2019, fu aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/200219/75, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones resuelve la modificación de la Oferta de Referencia de la Desagregación efectiva de la Red Local de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., aplicable del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019 y la modificación de la Oferta de Referencia de la Desagregación efectiva de la red local de Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicable del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019”.

En marzo de 2019 se constató que Telmex y Telnor publicaron en su página de Internet la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces de Internet de los sitios de Telmex y Telnor, donde se encuentran publicadas la modificación de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.36: Captura de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>]

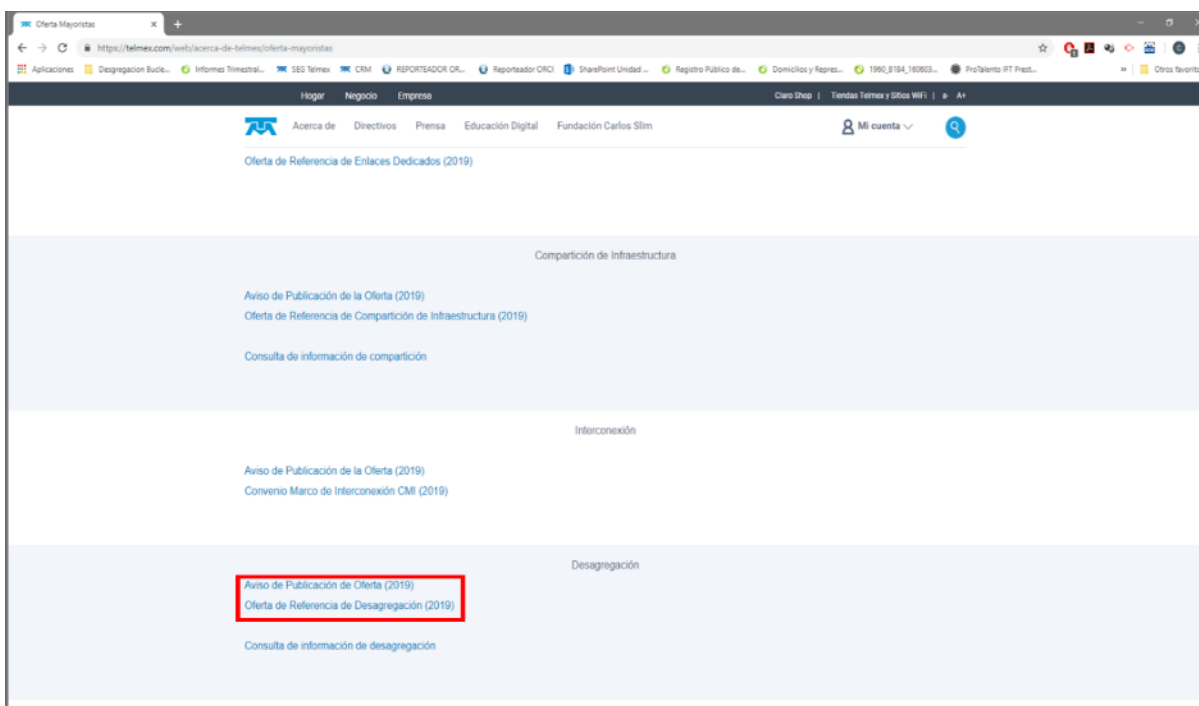


Figura 8.37: Capturas de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OREDA-PublicacionOfertaDiariosCirculacionNacional_19.pdf]

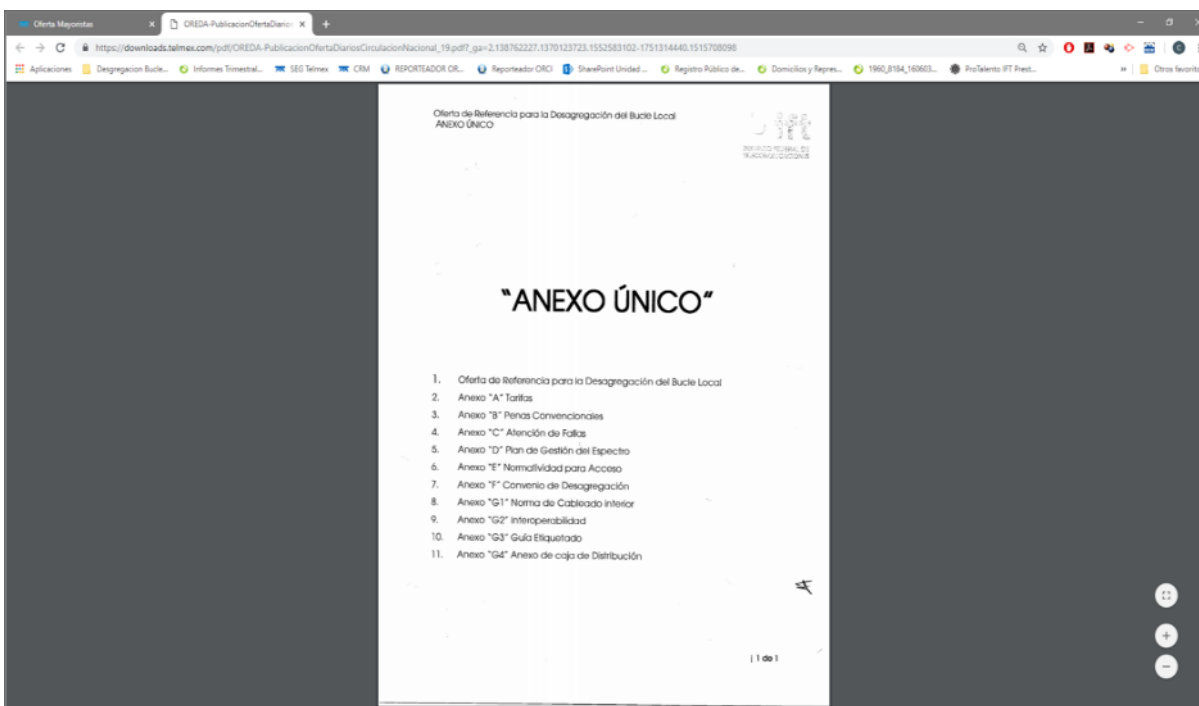


Figura 8.38: Capturas de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/oferta-de-servicios-mayoristas>]

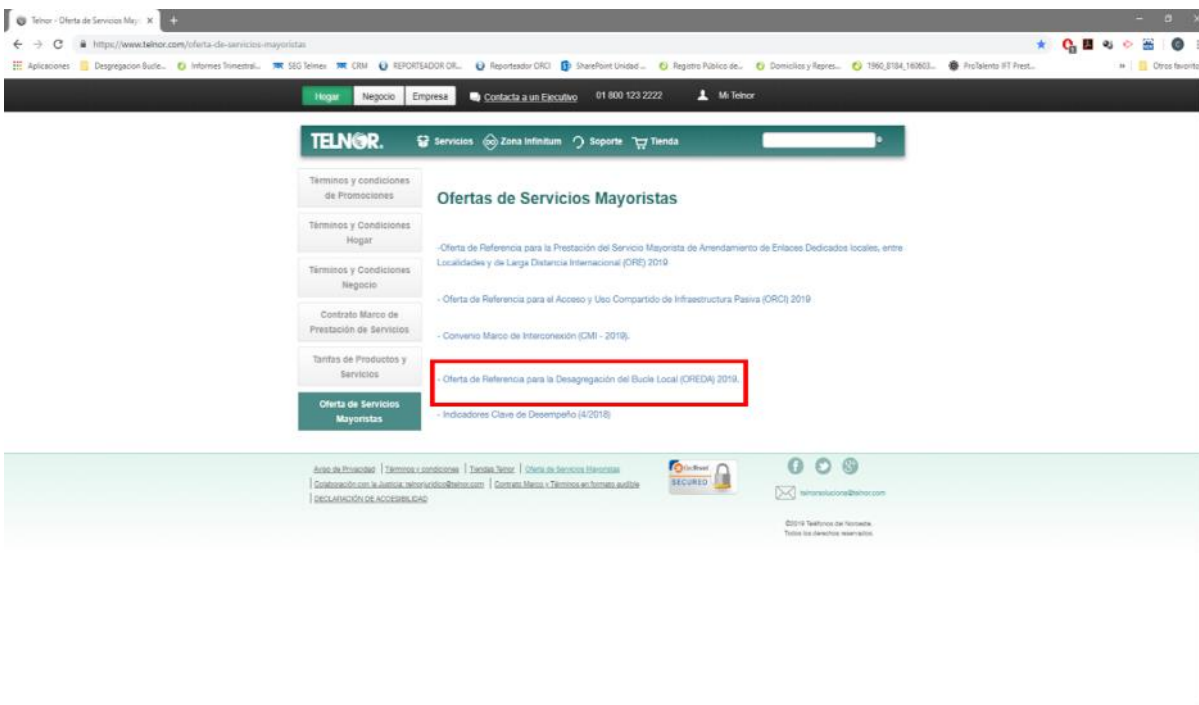
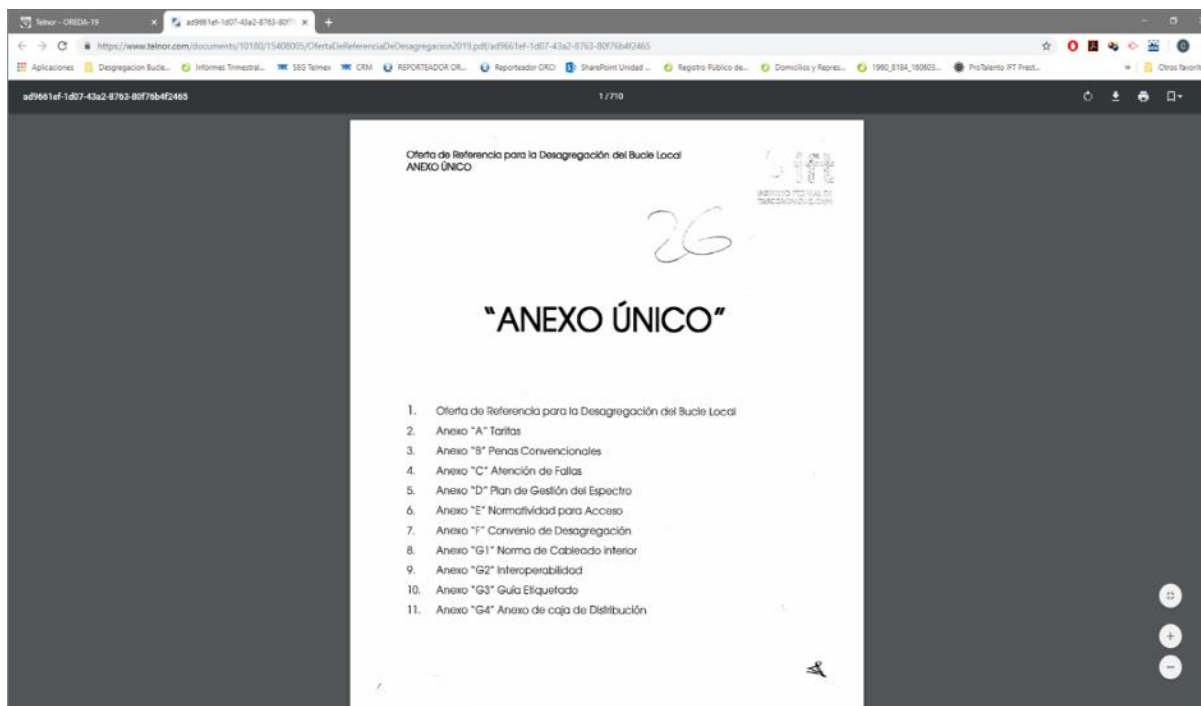


Figura 8.39: Captura de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (2 de 2) [Fuente:

<https://www.telnor.com/documents/10180/15408005/OfertaDeReferenciaDeDesagregacion2019.pdf>]



Segunda modificación de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2019 (Telmex-Telnor)

Mediante escrito presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 21 de octubre de 2019, Telmex y Telnor solicitaron al Instituto la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación a efecto de modificar niveles tarifarios de Calidad VoIP, velocidad de bajada (Mbps) de 20, 30, 40 y 150, contenidos en el Anexo "A" de dichas ofertas.

Mediante escrito de alcance presentado en la Oficialía de Partes del Instituto el día 1 de noviembre de 2019, Telmex y Telnor solicitaron al Instituto la modificación de la tarifa referente a "Gasto por modificación de ancho de banda", misma que se encuentra incluida dentro del Anexo "A" de dichas ofertas.

En la XXIX Sesión Ordinaria celebrada el 13 de noviembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/131119/645, la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones resuelve la modificación de las Ofertas de Referencias de Desagregación Efectiva de la Red Local de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2019".

En noviembre de 2019 se constató que Telmex y Telnor publicaron en su página de Internet la Oferta de Servicios Mayoristas aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces de Internet del sitio de Telmex, donde se encuentra publicada la modificación de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.40: Captura de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>]

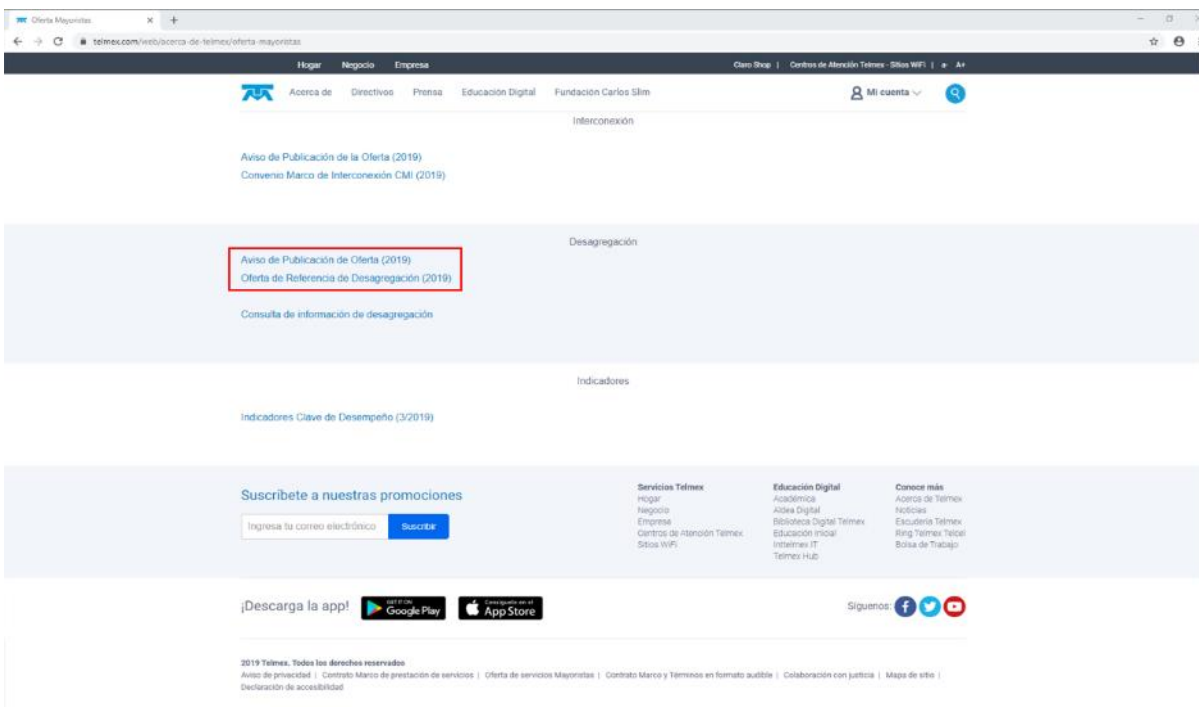


Figura 8.41: Capturas de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OREDA-PublicacionOfertaDiariosCirculacionNacional_19.pdf]

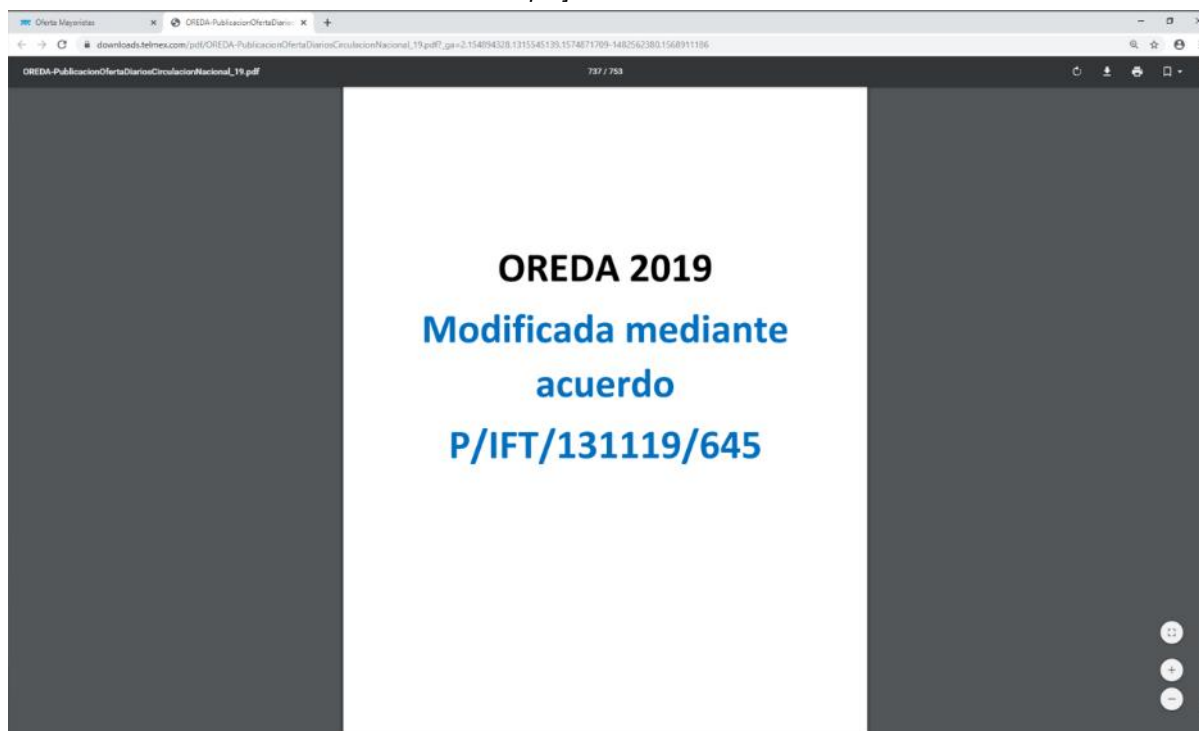


Figura 8.42: Capturas de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/oferta-mayoristas>]

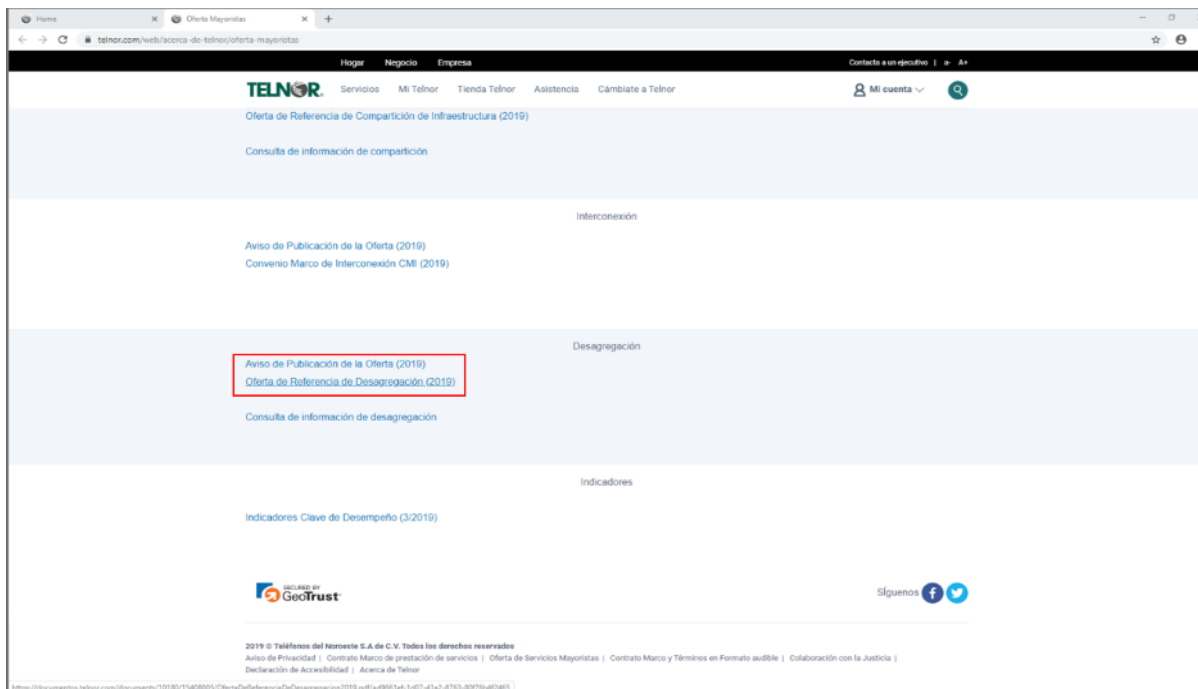
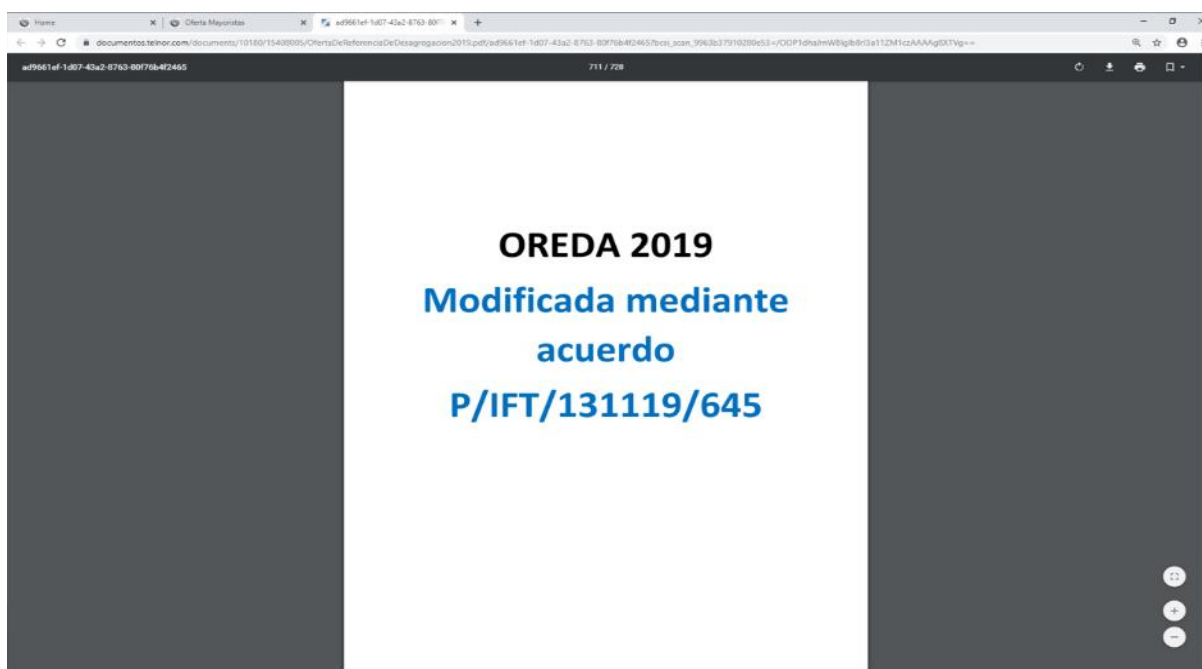


Figura 8.43: Captura de pantalla de la modificación de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (2 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/documents/10180/15408005/OfertaDeReferenciaDeDesagregacion2019.pdf>]



Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local 2020 (Telmex-Telnor)

Mediante escritos presentados en la Oficialía de Partes del Instituto el día 28 de junio de 2019, Telmex y Telnor presentaron para aprobación del Instituto sus propuestas de Oferta de Referencia de Desagregación efectiva de la Red Local para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

En la XXXIII Sesión Extraordinaria celebrada el 6 de diciembre de 2019, fue aprobada por el Pleno del Instituto, mediante acuerdo P/IFT/EXT/061219/863, la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de las Ofertas de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del Agente Económico Preponderante presentadas por Teléfonos de México, S.A.B. de C. V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.”.

En diciembre de 2019 se constató que Telmex y Telnor publicaron en su página de Internet la Oferta de Referencia aprobada por el Pleno del Instituto.

En las siguientes Figuras se muestran las capturas de pantalla y enlaces de Internet del sitio de Telmex y de Telnor, donde se encuentra publicada la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local aprobada por el Pleno del Instituto para su descarga.

Figura 8.44: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (1 de 2) [Fuente: <https://telmex.com/web/acerca-de-telmex/oferta-mayoristas>]

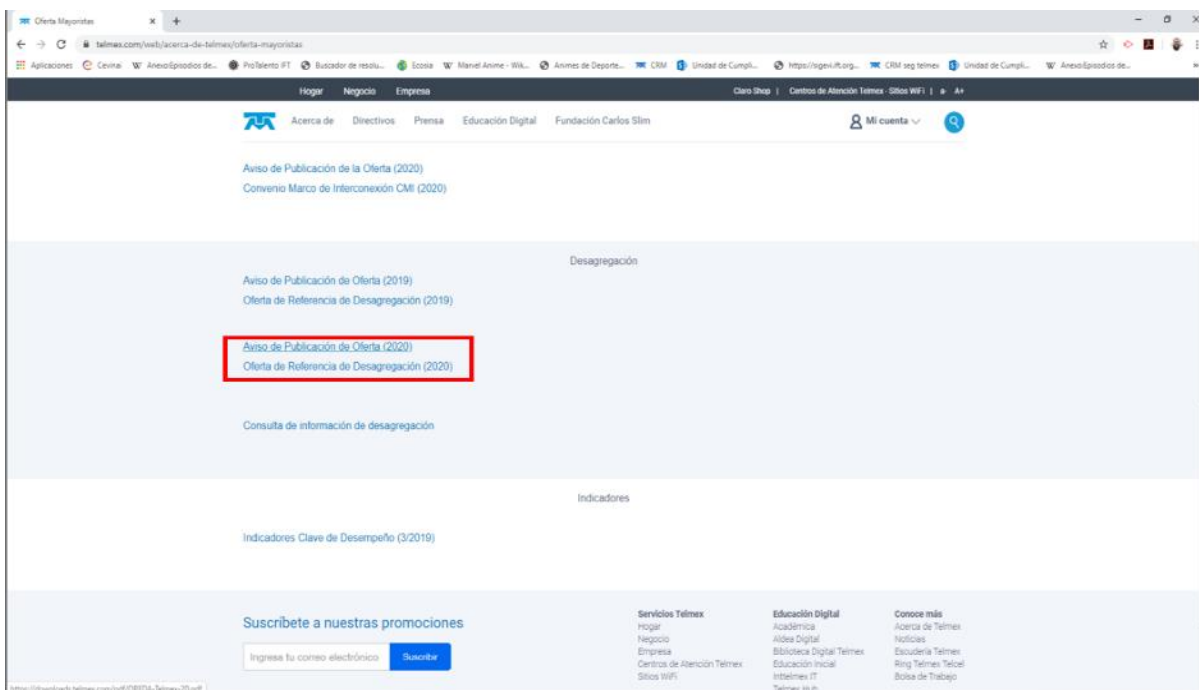


Figura 8.45: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telmex (2 de 2) [Fuente: https://downloads.telmex.com/pdf/OREDA-PublicacionOfertaDiariosCirculacionNacional_20.pdf]

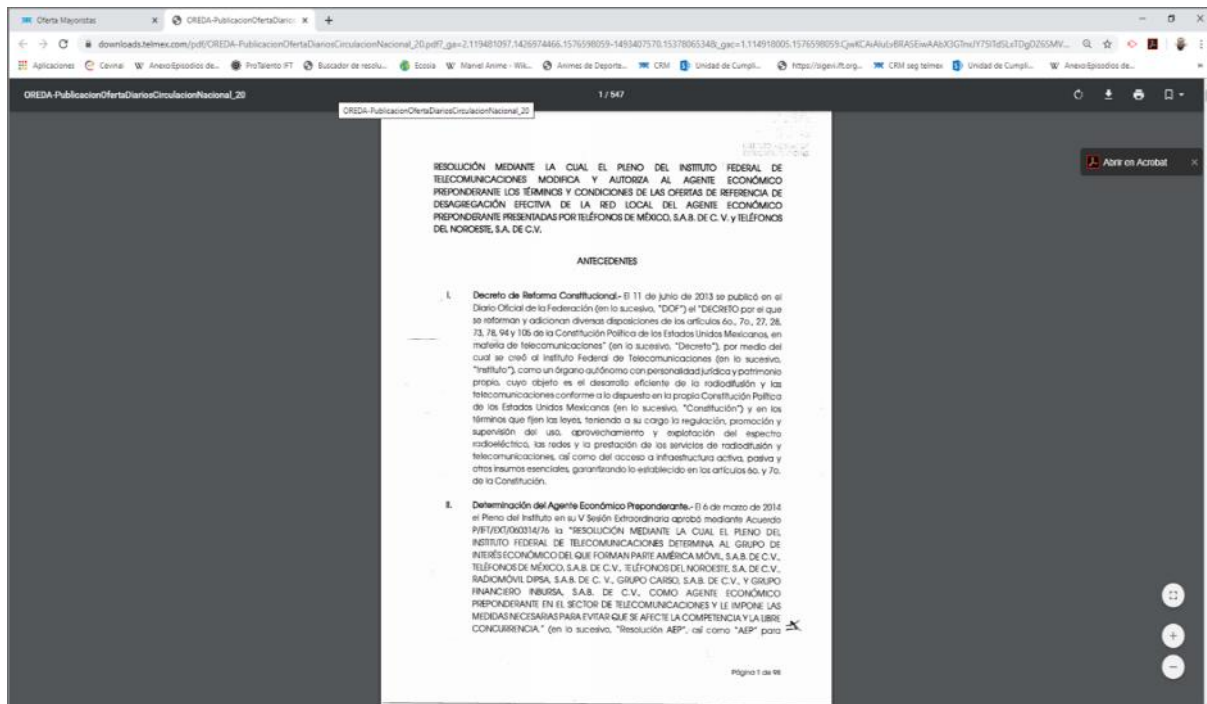


Figura 8.46: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (1 de 2) [Fuente: <https://www.telnor.com/web/acerca-de-telnor/oferta-mayoristas>]

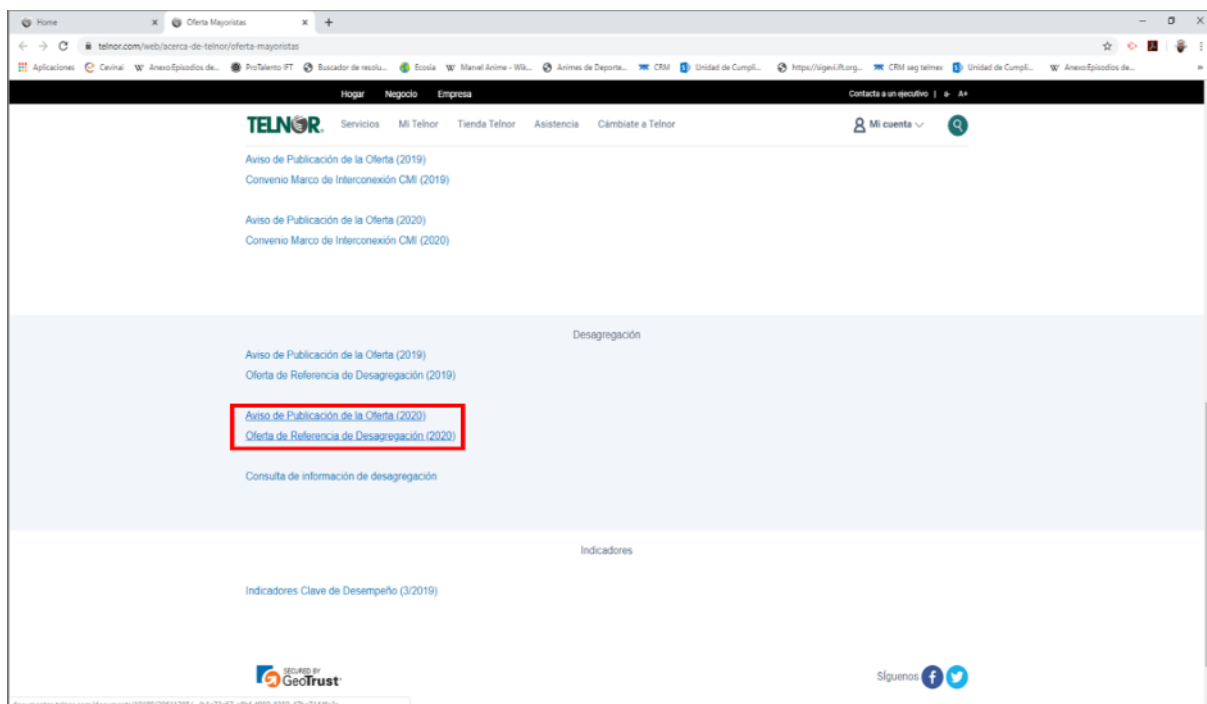
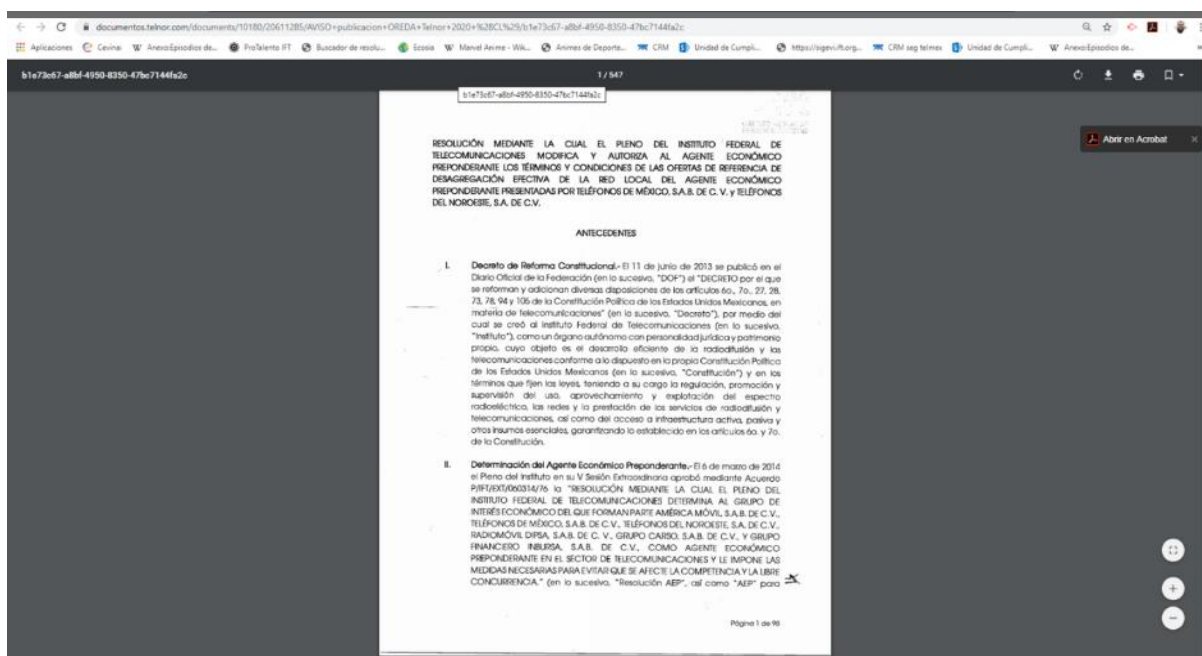


Figura 8.47: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet de Telnor (2 de 2) [Fuente:

<https://documentos.telnor.com/documents/10180/20611285/AVISO+publicacion+OREDA+Telnor+2020>]



En la siguiente Figura se muestra la captura de pantalla y el enlace de Internet del sitio del Instituto, donde se encuentra publicada la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local aprobada por el Pleno para su descarga.

Figura 8.48: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet del Instituto(1 de 2) [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]

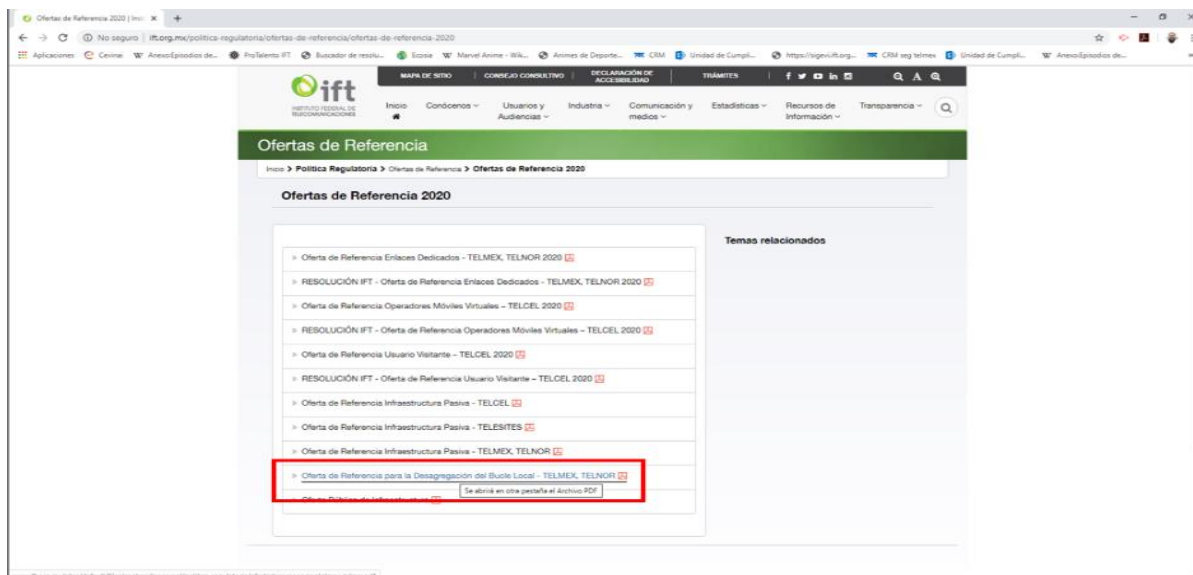


Figura 8.49: Captura de pantalla de la Oferta de Referencia de Desagregación publicada en la página de Internet del Instituto(2 de 2) [Fuente: <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia/ofertas-de-referencia-2020>]



9 VISITAS DE VERIFICACIÓN



9 VISITAS DE VERIFICACIÓN

De octubre a diciembre de 2019, la DG-SVRA realizó tres Visitas de Verificación, la primera de ellas, se realizó al integrante del AEP Teléfonos de México, S.A.B. de C.V con el objeto de verificar los procedimientos que realiza a efecto de atender y dar seguimiento a las solicitudes de modificación de velocidad del SAIB.

Por otra parte, se realizó una Visita de Verificación al OMV **Telecomunicaciones 360**, con el objeto de verificar los procedimientos para solicitar equipos terminales y/o SIM's, así como verificar los mapas de cobertura que proporciona el AEP a través del SEG.

Por último, se realizó una visita de verificación a Telesites a efecto de revisar la información relativa a sus instalaciones de infraestructura pasiva que se encuentra contenida en el SEG.

Figura 9.1: Visitas de Verificación realizadas en el T4 2019

Fecha de visita de verificación	Objeto de la visita de verificación	Medidas verificadas	Estatus del procedimiento de verificación
7 de octubre al 17 de octubre de 2019	1. Verificar los procedimientos que realiza la Visitada, a través del Sistema Electrónico de Gestión (SEG), a efecto de dar atención y seguimiento a las solicitudes de modificación de velocidad del SAIB, que requieren los Concesionario Solicitante (CS), así como a los plazos de entrega de dicho servicio. 2. Verificar los procedimientos que realiza la Visitada, a través del SEG u otros medios, a efecto de dar atención y seguimiento a las fallas y/o incidencias reportadas por el CS referentes a la modificación de velocidad del SAIB, de igual manera, verificar los plazos de solución que se dan a las mismas. 3. Verificar los procedimientos que lleva a cabo la Visitada para la validación y el análisis de factibilidad técnica de las solicitudes de modificación de velocidad de SAIB que realiza el CS. 4. Verificar los procedimientos que realiza la Visitada para la habilitación y aprovisionamiento de las solicitudes de modificación de velocidad de SAIB que realiza el CS. 5. Verificar los procedimientos que la Visitada realiza, para llevar acabo las pruebas correspondientes con la finalidad de validar que el servicio de modificación de velocidad de SAIB requerido por el CS ha sido habilitado. 6. Verificar los procedimientos que la Visitada realiza respecto a la facturación aplicable al servicio de SAIB, cuando se solicita una modificación de velocidad de SAIB.	DECIMOSÉXTA, VIGÉSIMA TERCERA y VIGÉSIMA SÉPTIMA del Anexo 3, de la Resolución Bienal de Preponderancia, así como el numeral 6.3 de la Oferta de Referencia para la Desagregación del Bucle Local referente al procedimiento de modificación de velocidad de Servicio de Acceso Indirecto al Bucle (SAIB).	NO SE ENCONTRARON ELEMENTOS SUFICIENTES PARA ACREDITAR LA EXISTENCIA DE POSIBLES VIOLACIONES POR PARTE DE TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V.

Fecha de visita de verificación	Objeto de la visita de verificación	Medidas verificadas	Estatus del procedimiento de verificación
Del 12 de noviembre al 16 de noviembre de 2019	• Verificar los procedimientos que la Visitada en su carácter de Operador Móvil Virtual (OMV), realiza para efectuar una solicitud de compra de equipos terminales de Usuarios Finales y tarjetas SIM al Agente Económico Preponderante (AEP). • Verificar el procedimiento, que se lleva a cabo para recibir las contraseñas del desbloqueo de los equipos terminales de usuarios finales y tarjetas SIM proporcionados por el AEP. • Verificar los procedimientos que realiza la Visitada en el Sistema Electrónico de Gestión (SEG) para obtener los mapas con el área de cobertura de la red pública de telecomunicaciones del AEP. • Verificar que los mapas del área de cobertura de la red pública de telecomunicaciones que proporciona el AEP a través del SEG estén georreferenciados, e incluyan la cobertura proporcionada por las estaciones, radiobases o sitios de transmisión. • Verificar el procedimiento que realiza la Visitada para visualizar las actualizaciones de los mapas de cobertura de la red pública de telecomunicaciones que proporciona el AEP a través del SEG.	DECIMOCUARTA, VIGÉSIMA SÉPTIMA, SEXAGÉSIMA QUINTA del Anexo 1 de la Resolución Bienal de Preponderancia, así como la Resolución P/IFT/170316/103	NO SE ENCONTRARON ELEMENTOS SUFICIENTES PARA ACREDITAR LA EXISTENCIA DE POSIBLES VIOLACIONES POR PARTE DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES.
Del 09 de diciembre al 17 de diciembre de 2019	1. Verificar que la Visitada ponga a disposición en el Sistema Electrónico de Gestión (en lo sucesivo, el "SEG"), la información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada mensualmente, y contener, al menos lo siguiente: * Información georreferenciada de la infraestructura correspondiente a las estaciones, radiobases, sitios de transmisión, postes, pozos, registros, centrales y los demás que sean necesarios para la eficiente prestación de los servicios de telecomunicaciones. * Mapas esquemáticos con las rutas de los ductos. * Las características técnicas de la infraestructura. * La Capacidad Excedente de Infraestructura Pasiva. * Normas de seguridad para el acceso a las Instalaciones. 2. Verificar que la Visitada ponga a disposición de los CS en el SEG, la información y documentación referente a los Sitios, que les permita analizar los espacios disponibles de la Infraestructura Pasiva, para la instalación de sus Equipos.	TRIGÉSIMA SEGUNDA, SEXAGÉSIMA SÉPTIMA, SEXAGÉSIMA NOVENA y SEGUNDA TRANSITORIA del Anexo 1 de la Resolución Bienal, así como la Resolución P/IFT/191016/537 y la Oferta de Referencia para el acceso y uso compartido de Infraestructura Pasiva, presentada por Operadora de Sites Mexicanos, S.A. de C.V.,	EN PROCESO DE DICTAMINACIÓN

Fecha de visita de verificación	Objeto de la visita de verificación	Medidas verificadas	Estatus del procedimiento de verificación
	3. Verificar los procedimientos que realiza la Visitada, para dar atención a las Solicitudes de Información de Infraestructura Pasiva de los Sitios que realizan los CS.		

10 INFORMACIÓN ANUAL REFERENTE A LAS VISITAS DE VERIFICACIÓN 2019



10 VISITAS DE VERIFICACIÓN REFENTES A LA PROVISIÓN DE SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS 2019

10.1 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS MÓVILES

10.1.1 Servicios Móviles

Usuario Final

En el año 2019 se realizaron dos visitas de inspección-verificación, a efecto de corroborar: la atención que brinda Telcel a los usuarios finales, referente al envío de un SMS gratuito a los usuarios de prepago cada vez que realicen una recarga de saldo, incorporando la dirección electrónica y el número telefónico gratuito en los que se puede consultar la información de las tarifas aplicables; la información en la dirección electrónica establezca el monto de la recarga, el saldo acumulado, el costo unitarios al que se cobrarán todos los servicios; desbloqueo de equipos terminales y por último, la publicación de la política de gestión de tráfico en el sitio de internet de Telcel.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- Telcel señaló que el trámite de desbloqueo para los usuarios en la modalidad de pospago que, con los requisitos de ley y las Medidas, no tiene costo alguno, para los usuarios prepago no se realiza este trámite toda vez que los equipos terminales se encuentran desbloqueados de origen, asimismo se verificó que los equipos en la modalidad prepago estuvieran desbloqueados, aunado a lo anterior, se realizó el procedimiento que llevan a cabo los usuarios para desbloquear los equipos terminales en la modalidad prepago y pospago.
- Se realizaron pruebas de funcionamiento (llamadas, SMS, Internet) de los equipos terminales desbloqueados con SIM's de otras compañías.
- Se llevaron a cabo los procedimientos para realizar una recarga de saldo en los cuales se pudo constatar, la recepción de dos mensajes de texto los cuales contiene lo siguiente: "Tu Recarga de \$50 de saldo amigo-folio 916775 activo el Paquete SIN LIMITE \$50: vig:11/07/19 a las 23:59 hrs. Mas info *133# o mitelcel.com; "Al terminar los beneficios SIN LIMITE tus tarifas en Mx/EUA/Can son: (IVA Inc) Seg \$0.0125, SMS \$0.85, MB \$0.85. Mas Info *264 o mitelcel.com"
- Los Verificadores visualizaron en el sitio de internet www.telcel.com, la Política de gestión de tráfico en su red de telecomunicaciones.

Operador Móvil Virtual

► Provisión de Servicios Mayoristas

Se realizó una visita de inspección-verificación, a efecto de corroborar la atención que brinda Telcel a los OMV, referente a la venta de equipos terminales o tarjetas SIM, desbloqueo de equipos terminales, uso de equipos terminales o tarjetas SIM provistos por el OMV.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- El OMV realizó el procedimiento para acceder al SEG para realizar la comercialización o Reventa de Servicios.
- El OMV al cual se realizó la visita, manifestó que no comercializa equipos de telecomunicaciones, por lo cual, no adquiere equipos terminales de telecomunicaciones de Telcel.
- El OMV al cual se realizó la visita, señaló que no compra tarjetas SIM/USIM a través de Telcel.
- De lo señalado previamente no existen procedimientos o solicitudes para el desbloqueo de equipos terminales de acuerdo a lo manifestado por el OMV visitado.

► Sistema Electrónico de Gestión

Se realizó una visita de inspección-verificación, a efecto de corroborar que Telcel proporciona al OMV los mapas con el área de cobertura de su red pública de Telecomunicaciones, a través del SEG, asimismo que este actualizada.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- El OMV realizó el procedimiento para obtener los mapas de cobertura de la red pública de telecomunicaciones de Telcel.
- El OMV descargó los archivos que contienen los mapas de cobertura (de las tecnologías GSM, LTE y UMTS) que pone a disposición Telcel en el SEG.
- El OMV mostró el procedimiento que realiza a efecto de ver las notificaciones y avisos generales en el cual se muestra la fecha y hora de cada notificación que realiza Telcel.

Compartición de Infraestructura Pasiva

► Sistema Electrónico de Gestión

Por otra parte, la DG-SVRA realizó una visita de inspección-verificación a efecto de corroborar que Telesites ponga a disposición del Instituto y los CS, a través del SEG, información relativa a sus instalaciones, asimismo que este actualizada.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- Telesites pone a disposición información referente a su infraestructura pasiva y la mantiene actualizada.

Asimismo, en la visita de inspección se verificó la obligación en la que Telesites debe proporcionar la información requerida en los formatos que le son solicitados.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- Telesites brindó la información solicitada en los formatos requeridos.

10.2 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS FIJOS

10.2.1 Servicios Fijos

Sistema Electrónico de Gestión

En el año 2019, se realizaron dos visitas de inspección-verificación, a efecto de verificar algunas de las características que debe de contener el SEG implementado por Telmex, como son: que el Instituto, CS y AS puedan acceder en todo momento por vía remota, realizar contratación de los servicios mayoristas regulados, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presente en los servicios contratados, consultas sobre el estado de las solicitudes de contratación, continuidad al procedimiento correspondiente a través de dicho sistema.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- Se verificó la conexión de internet y la velocidad de navegación de la Red de las visitadas para corroborar el funcionamiento de la red.
- Se realizó el procedimiento para el acceso al SEG, mediante la URL <https://gis.intranet.telmex.com>.
- Se realizaron los procedimientos para contratar los servicios mayoristas objeto de las visitas de verificación.
- En una de las visitas de verificación no se pudo realizar el procedimiento de reporta de fallas porque en las instalaciones visitadas únicamente se realizaban procedimientos de solicitudes de los servicios mayoristas de enlaces dedicados.
- La visitada para el seguimiento de solicitudes ingresó algunas referencias para que los verificadores visualizaran la información que el SEG proporciona.

Por otra parte, se realizaron diversos requerimientos a efecto de verificar la infraestructura pasiva (postes y pozos) que Telmex y Telnor cargaron en el SEG, asimismo se solicitó a las áreas correspondientes una metodología a efecto de proporcionar un muestreo estadístico con la finalidad de revisar la obligación de cargar el 100% de los postes y pozos de Telmex y Telnor en el SEG.

10.3 VISITAS REALIZADAS REFERENTES A LOS SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN

10.3.1 Servicios de Desagregación

Sistema Electrónico de Gestión

En el año 2019, se realizaron tres visitas de inspección-verificación, a efecto de verificar algunas de las características que debe de contener el SEG implementado por Telmex, como son: que el Instituto, CS y AS puedan acceder en todo momento por vía remota; realizar contratación de los servicios mayoristas regulados; reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, consulta sobre el estado de sus solicitudes de contratación, habilitar un centro telefónico de atención así como una dirección de correo electrónico que, en caso de falla del SEG, permita realizar las operaciones previstas en el sistema y habilitar procedimientos de registro de las operaciones realizadas; garantizar que se pueda dar continuidad al procedimiento correspondiente una vez restablecido el SEG.

De lo anterior se resume lo siguiente:

- Se verificó el tipo de conexión a Internet y características técnicas del equipo de computo en los cuales se accede al SEG.
- Se realizó el procedimiento para el acceso al SEG, mediante la URL <https://gis.intranet.telmex.com/SEG/desktop>.
- Se verificaron los procedimientos para realizar contrataciones de alta de línea nueva del servicio de reventa de paquetes, alta de línea nueva de un servicio residencial de reventa de paquetes, alta de línea nueva de un servicio Comercial de servicio de reventa de paquetes, modificación de cambio de velocidad para un servicio de SAIB.
- Se verificó el procedimiento que los CS realizan cuando no encuentra una dirección en el SEG respecto al Servicio de Reventa de Paquetes.
- Se verificó el procedimiento para consulta el estado de una solicitud.
- Se verificó el tiempo que transcurre para que AEP proporcione respuesta a la solicitud de alta de los domicilios de contratación que nos e encuentran en el SEG.
- La visitada indicó el medio de comunicación que utiliza para reportar una incidencia por mal funcionamiento en el SEG, así como el procedimiento que realiza para reportar la incidencia de funcionamiento en el SEG.
- Se verificaron los estatus en el SEG de dos folios que se generaron al intentar llevar a cabo la modificación de velocidad.
- Se consultaron las pruebas de aceptación.
- Se verificó el procedimiento para solucionar la inconsistencia de la modificación de velocidad de un SAIB.

Replicabilidad Técnica

Se realizaron dos visitas de inspección-verificación, a efecto de verificar los niveles de disponibilidad del servicio y plazos de entrega que proporciona el AEP para dar atención a los CS para el servicio de modificación de velocidad de un SAIB.

Provisión de Servicios Mayoristas

Se realizó una visita de inspección-verificación, a efecto de verificar que, en el caso de que la línea cuente con servicios de telecomunicaciones activos se garantice la continuidad del servicio, es decir, que no sufra interrupción como consecuencia de los procesos que se lleven a cabo para habilitar la prestación de los servicios de desagregación; para lo cual el periodo sin servicio no debe exceder de treinta minutos en el noventa y cinco por ciento de los casos, y ninguno deberá ser mayor a ciento veinte minutos, por lo que respecta a hechos imputables al AEP.

11 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AEPT



11 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DERIVADAS DE LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES

11.1 TELMEX

De las acciones realizadas con relación a los títulos de concesión otorgados al Agente Económico Preponderante (en adelante "AEP") supervisados durante el cuarto trimestre calendario de 2019, se hace de su conocimiento que derivado de las solicitudes de prórroga de vigencia de los título de concesión otorgados a TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B de C.V. (en adelante "TELMEX"), la Dirección General de Supervisión (en adelante "DG-SUV"), continua con las acciones de supervisión tendientes a la emisión del dictamen de cumplimiento de obligaciones solicitado por la Unidad de Concesiones y Servicios el 8 de noviembre de 2019, mediante oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1718/2019, respecto de los títulos de concesión que se precisan a continuación:

Figura 11.1: Supervisión de obligaciones derivadas de Títulos de Concesión [Fuente: Información en poder del Instituto, T4 2019]

TELMEX					
Expediente	Folio FET	Título de Concesión	Fecha de otorgamiento o prórroga	Servicios	Cantidad de Títulos de concesión y cobertura
312.045/0010 T.R	FET071665CO- 102992	Título de concesión para uso comercial.	15 de noviembre de 2016 (FONCOS 06)	Internet, telefonía local fija, telefonía pública y transmisión de datos.	1 título de red.
312.045/0010 T.R	FET071666CO- 102992	Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial.	15 de noviembre de 2016 (FONCOS 06)	Internet, telefonía local fija, telefonía pública y transmisión de datos.	1 título de bandas.
					Bandas de frecuencias:
					453.000-457.475 TRANSMISIÓN DE LA ESTACIÓN MÓVIL
					463.000-467.475 TRANSMISIÓN DE LA ESTACIÓN BASE

12 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS



12 DICTÁMEN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE PRECIOS Y TARIFAS

12.1 TARIFAS MINORISTAS

12.1.1 TARIFAS AUTORIZADAS DEL SERVICIO MÓVIL

El artículo Cuadragésimo Transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, establece que el agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones está obligado a cumplir con lo dispuesto en los artículos 208 fracciones I y II y 267 fracciones V y VI de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, a partir de su entrada en vigor, es decir, a partir del 13 de agosto del 2014.

Las tarifas sujetas a análisis y sobre las que se emitió pronunciamiento por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones fueron las siguientes para Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.:

Mediante oficio IFT/221/UPR/348/2019 de fecha 2 de octubre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

Solicitudes de registro de tarifas presentadas el 24 de septiembre de 2019

NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA			
Beneficio adicional OTT en Planes Telcel Max Sin Límite PYME 4G e Internet Telcel Empresa AA participantes.	1. 239523			
500 MB adicionales al contratar o renovar con Planes Participantes (Promoción Oro)	2. 239532		3. 239536	
500 MB adicionales al contratar o renovar con Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial Participantes (Promoción Oro)	4. 239558	5. 239560	6. 239561	7. 239563
	8. 239566	9. 239568	10. 239574	11. 239576
	12. 239579	13. 239605	14. 239608	15. 239613
	16. 239616	17. 239621	18. 239626	19. 239629
	20. 239634	21. 239637	22. 239643	23. 239649
	24. 239656	25. 239663	26. 239666	27. 239668
	28. 239672	29. 239674	30. 239678	31. 239682
	32. 239685	33. 239688	34. 239692	35. 239696
	36. 239731	37. 239736	38. 239745	39. 239750
	40. 239757	41. 239765		

Solicitudes de registro de tarifas presentadas el 25 de septiembre de 2019

500 MB adicionales al contratar o renovar con Planes Telcel Max Sin Límite Empresarial Participantes (Promoción Oro)	42. 240109	43. 240111	44. 240113	45. 240115
	46. 240118	47. 240120	48. 240121	49. 240123
	50. 240124	51. 240127	52. 240130	53. 240133
	54. 240159	55. 240168	56. 240179	57. 240186
	58. 240192	59. 240198	60. 240210	61. 240226
	62. 240233	63. 240240	64. 240249	65. 240257
	66. 240262	67. 240273	68. 240285	69. 240293
	70. 240315	71. 240335	72. 240342	73. 240349
	74. 240354	75. 240359	76. 240365	77. 240372
	78. 240414	79. 240484	80. 240521	81. 240529
	82. 240535	83. 240553	84. 240560	85. 240562

Mediante oficio IFT/221/UPR/411/2019 de fecha 4 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$20)	252066	25-octubre-2019
2.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$30)	252067	25-octubre-2019
3.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$50)	252068	25-octubre-2019
4.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$80)	252069	25-octubre-2019
5.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$100)	252070	25-octubre-2019
6.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$150)	252071	25-octubre-2019
7.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$200)	252072	25-octubre-2019
8.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$300)	252073	25-octubre-2019
9.-	Esquema de cobro Amigo Sin Límite (Recarga \$500)	252074	25-octubre-2019
10.-	Paquete Amigo Sin Límite 20	252075	25-octubre-2019
11.-	Paquete Amigo Sin Límite 30	252077	25-octubre-2019
12.-	Paquete Amigo Sin Límite 50	252078	25-octubre-2019
13.-	Paquete Amigo Sin Límite 80	252079	25-octubre-2019
14.-	Paquete Amigo Sin Límite 100	252080	25-octubre-2019
15.-	Paquete Amigo Sin Límite 150	252081	25-octubre-2019
16.-	Paquete Amigo Sin Límite 200	252101	28-octubre-2019
17.-	Paquete Amigo Sin Límite 300	252102	28-octubre-2019
18.-	Paquete Amigo Sin Límite 500	252103	28-octubre-2019
19.-	Paquete Internet Amigo 20	252104	28-octubre-2019
20.-	Paquete Internet Amigo 30	252105	28-octubre-2019
21.-	Paquete Internet Amigo 50	252106	28-octubre-2019
22.-	Paquete Internet Amigo 80	252107	28-octubre-2019
23.-	Paquete Internet Amigo 100	252108	28-octubre-2019
24.-	Paquete Internet Amigo 150	252109	28-octubre-2019
25.-	Paquete Internet Amigo 200	252110	28-octubre-2019
26.-	Paquete Internet Amigo 300	252111	28-octubre-2019
27.-	Paquete Internet Amigo 500	252112	28-octubre-2019

Mediante oficio IFT/221/UPR/415/2019 de fecha 8 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Telcel IoT Empresarial E018	252113	28-octubre-2019
2.-	Telcel IoT Empresarial E019	252114	28-octubre-2019
3.-	Paquetes Viajero Internacional de Internet	252116	28-octubre-2019
4.-	Paquete Viajero Internacional de Whatsapp Aéreo	252468	29-octubre-2019
5.-	Paquetes Viajero Internacional de Whatsapp América Latina y Europa	252475	29-octubre-2019

Mediante oficio IFT/221/UPR/416/2019 de fecha 11 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Beneficios Amigo Chip Express	255478	11-noviembre-2019
2.-	Doble de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Óptimo Plus Sin Frontera)	255482	11-noviembre-2019
3.-	Triple de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Óptimo Plus Sin Frontera)	255486	11-noviembre-2019
4.-	Doble de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Sin Límite)	255489	11-noviembre-2019
5.-	Promoción Más Megs con Amigo Sin Límite (Recarga de \$150)	255490	11-noviembre-2019

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
6.-	Promoción Más Megas con Amigo Sin Límite (Recarga de \$200)	255491	11-noviembre-2019
7.-	Doble de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Sin Límite)	255492	11-noviembre-2019
8.-	Promoción Más Megas con Amigo Sin Límite (Recarga de \$300)	255493	11-noviembre-2019
9.-	Promoción Más Megas con Amigo Sin Límite (Recarga de \$500)	255494	11-noviembre-2019
10.-	Triple de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Sin Límite)	255496	11-noviembre-2019
11.-	Triple de beneficios en recargas de \$50 Y \$100 (Amigo Sin Límite)	255605	11-noviembre-2019

Mediante oficio IFT/221/UPR/418/2019 de fecha 13 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Promoción Más Megas en Paquetes Amigo Sin Límite	255985	12-noviembre-2019

Mediante oficio IFT/221/UPR/436/2019 de fecha 26 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Paquete Amigo Sin Límite Global 350	255456	11-noviembre-2019
2.-	Paquete Amigo Sin Límite Global 450	255468	11-noviembre-2019
3.-	Paquete Amigo Sin Límite Global 750	255472	11-noviembre-2019
4.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255513	11-noviembre-2019
5.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255514	11-noviembre-2019
6.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255515	11-noviembre-2019
7.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255516	11-noviembre-2019
8.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255517	11-noviembre-2019
9.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255519	11-noviembre-2019
10.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255520	11-noviembre-2019
11.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255521	11-noviembre-2019
12.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255522	11-noviembre-2019
13.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255523	11-noviembre-2019
14.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255524	11-noviembre-2019
15.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255525	11-noviembre-2019
16.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255526	11-noviembre-2019
17.-	6 Rentas sin costo al portarse con los Planes Telcel Max Sin Límite	255528	11-noviembre-2019

Mediante oficio IFT/221/UPR/438/2019 de fecha 29 de noviembre de 2019 se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT
1.-	Plan SmartCar	252115	28-octubre-2019
2.-	Zeek Mi Auto	252398	29-octubre-2019

Cabe precisar que el 26 de diciembre de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo P/IFT/051218/885 denominado "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS LINEAMIENTOS MEDIANTE LOS CUALES SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD ELECTRÓNICA DE AUTORIZACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES PARA USUARIOS FINALES, AL CUAL DEBERÁN SUJETARSE EL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE Y LOS AGENTES ECONÓMICOS CON PODER SUSTANCIAL DE MERCADO EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES", mediante el cual se ordena, entre otras particularidades, al agente económico preponderante que para solicitar autorización de sus tarifas debe de hacerlo de manera electrónica. Dicho acuerdo entró en vigor el 22 de mayo de 2019, por lo que resulta aplicable a las solicitudes mencionadas en las tablas anteriores. En ese sentido, se revisaron las solicitudes aludidas en estricto apego a lo ordenado por los lineamientos en mención.

Del análisis a la totalidad de las tarifas de los oficios arriba mencionados se desprendió que los servicios de telecomunicaciones ofertados por el agente económico preponderante a sus usuarios, cumplían con las condiciones comerciales de precio, así como con la terminación de tráfico, en llamadas originadas dentro y fuera de la red de Telcel, sin que existiera diferencia alguna, según se advirtió del análisis de todas las tarifas.

Es así que las condiciones comerciales incluidas en las tarifas de los servicios de telecomunicaciones solicitadas y contenidas en los planes, promociones y demás servicios solicitados, no diferenciaron entre las tarifas de tráfico on-net y off-net, sin importar de dónde se originaba o terminaba el tráfico, ya sea en la red de Telcel o en la de otro concesionario. Lo anterior en congruencia con lo establecido en los artículos 208 fracciones I y II y 267 fracciones V y VI de la Ley.

De la misma forma, se revisó que las citadas tarifas cumplieran con la Medida Quincuagésima de las Medidas Móviles, en el sentido de que Telcel no debía de realizar cargos por concepto de servicio de usuario visitante o itinerancia, u otro equivalente, cuando sus usuarios utilizaran su propia red, sin importar que se ubicaran fuera de la ASL o Región en la que se hubiese contratado el servicio.

Adicionalmente, se comprobó que en las solicitudes de tarifas analizadas, Telcel dentro de su oferta comercial no señalara cobro por minutos consumidos por llamadas que sean originadas dentro del área de servicio local o fuera de la misma, así como también que no hiciera distinción si se trata del servicio móvil o fijo, lo que significa que el costo de los servicios de voz para llamadas a destinos nacionales es único, respetando lo ordenado por los artículos 118 fracción V y Vigésimo Quinto Transitorio de la Ley, así como por la disposición Séptima del "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015".

Finalmente, se analizaron los Formatos de Declaraciones y Formatos de Justificación de Replicabilidad Técnica de conformidad con lo estipulado por el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS ELEMENTOS A ANALIZAR PARA CORROBORAR LA REPLICABILIDAD TÉCNICA DE LAS OFERTAS MINORISTAS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A QUE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 1, SEXAGÉSIMA SEXTA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA OCTAVA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO

P/IFT/EXT/270217/119", concluyendo que el Instituto no encontró inconveniente para autorizar las tarifas solicitadas, sin perjuicio de la valoración que pudiese realizar cualquier otra Unidad o Coordinación adscrita al mismo conforme a sus atribuciones.

12.1.2 TARIFAS AUTORIZADAS DEL SERVICIO FIJO

Ahora bien, por lo que hace a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, Telmex) y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., (en lo sucesivo, Telnor), mediante oficio IFT/221/UPR/417/2019 de fecha 13 de noviembre de 2019, se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT	CONCESIONARIO
1.-	Promoción más velocidad-INFINITUM 20 MB	233274	27-agosto-2019	Telmex
2.-	Promoción más velocidad-INFINITUM 20 MB	233275	27-agosto-2019	Telnor
3.-	Promoción más velocidad-INFINITUM 30 MB	233299	27-agosto-2019	Telnor
4.-	Promoción más velocidad-INFINITUM 30 MB	233300	27-agosto-2019	Telmex
5.-	INFINITUM 100	251593	21-octubre-2019	Telmex
6.-	INFINITUM 100	251594	21-octubre-2019	Telnor
7.-	Paquete INFINITUM PLAY 200	253167	31-octubre-2019	Telmex
8.-	Paquete INFINITUM PLAY 200	253168	31-octubre-2019	Telnor
9.-	INFINITUM PLAY 20	253169	31-octubre-2019	Telmex
10.-	INFINITUM PLAY 20	253170	31-octubre-2019	Telnor
11.-	INFINITUM PLAY 30	253171	31-octubre-2019	Telmex
12.-	INFINITUM PLAY 30	253172	31-octubre-2019	Telnor
13.-	INFINITUM PLAY 150	253174	31-octubre-2019	Telmex
14.-	INFINITUM PLAY 150	253175	31-octubre-2019	Telnor
15.-	INFINITUM PLAY 200	253177	31-octubre-2019	Telmex
16.-	INFINITUM PLAY 200	253178	31-octubre-2019	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/421/2019 de fecha 19 de noviembre de 2019, se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT	CONCESIONARIO
1.-	Paquete 389	251532	21-octubre-2019	Telmex
2.-	Paquete 389	251533	21-octubre-2019	Telnor
3.-	Paquete 435	251564	21-octubre-2019	Telmex
4.-	Paquete 499	251570	21-octubre-2019	Telmex
5.-	Paquete 599	251586	21-octubre-2019	Telmex
6.-	Paquete 435	251589	21-octubre-2019	Telnor
7.-	Paquete 499	251592	21-octubre-2019	Telnor
8.-	Paquete 599	251595	21-octubre-2019	Telnor
9.-	Paquete Infinitem Play 20	253142	31-octubre-2019	Telmex
10.-	Paquete Infinitem Play 30	253143	31-octubre-2019	Telmex
11.-	Paquete Infinitem Play 40	253145	31-octubre-2019	Telmex
12.-	Paquete Infinitem Play 20	253151	31-octubre-2019	Telnor
13.-	Paquete Infinitem Play 30	253154	31-octubre-2019	Telnor
14.-	Paquete Infinitem Play 40	253156	31-octubre-2019	Telnor
15.-	Paquete Infinitem Play 150	253165	31-octubre-2019	Telnor
16.-	Paquete Infinitem Play 150	253166	31-octubre-2019	Telmex
17.-	Infinitem Play 20	256479	14-noviembre-2019	Telmex
18.-	Infinitem Play 20	256480	14-noviembre-2019	Telnor

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT	CONCESIONARIO
19.-	Infinitum Play 30	256481	14-noviembre-2019	Telmex
20.-	Infinitum Play 30	256482	14-noviembre-2019	Telnor
21.-	Infinitum Play 150	256483	14-noviembre-2019	Telmex
22.-	Infinitum Play 150	256484	14-noviembre-2019	Telnor
23.-	Infinitum Play 200	256485	14-noviembre-2019	Telmex
24.-	Infinitum Play 200	256486	14-noviembre-2019	Telnor
25.-	Paquete Infinitum Play 200	256487	14-noviembre-2019	Telmex
26.-	Paquete Infinitum Play 200	256488	14-noviembre-2019	Telnor
27.-	Infinitum 150	266690	15-noviembre-2019	Telmex
28.-	Infinitum 150	266694	15-noviembre-2019	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/445/2019 de fecha 4 de diciembre de 2019, se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT	CONCESIONARIO
1.-	Infinitum Bajo Demanda 200 MB	254824	8-noviembre-2019	Telmex
2.-	Infinitum Bajo Demanda 200 MB	254825	8-noviembre-2019	Telnor
3.-	Infinitum Bajo Demanda 100 MB	261106	4-diciembre-2019	Telmex
4.-	Infinitum Bajo Demanda 100 MB	261107	4-diciembre-2019	Telnor
5.-	Infinitum Bajo Demanda 150 MB	261108	4-diciembre-2019	Telmex
6.-	Infinitum Bajo Demanda 150 MB	261109	4-diciembre-2019	Telnor

Mediante oficio IFT/221/UPR/489/2019 de fecha 19 de diciembre de 2019, se autorizaron las siguientes tarifas:

No.	NOMBRE DE LA TARIFA PRESENTADA	ID TARIFA	FECHA PRESENTACIÓN EN EL SERT	CONCESIONARIO
1.-	Paquete 1499	261110	4-diciembre-2019	Telmex
2.-	Paquete 1499	261111	4-diciembre-2019	Telnor
3.-	Paquete 249	261419	6-diciembre-2019	Telmex
4.-	Paquete 249	261420	6-diciembre-2019	Telnor
5.-	Paquete 289	261422	6-diciembre-2019	Telmex
6.-	Paquete 289	261423	6-diciembre-2019	Telnor
7.-	Paquete 333	261425	6-diciembre-2019	Telmex
8.-	Paquete 333	261426	6-diciembre-2019	Telnor

Al analizar las solicitudes de registro de tarifas, se concluyó que los planes analizados consideraban tarifas de servicios asociados a la comunicación de señales de voz entre usuarios que utilizan la red concesionada, por lo que las mismas se encontraban sujetas a control tarifario por el Título de Concesión de Telmex. Por otra parte, también existían servicios de prestación de datos, mismos que son considerados como canasta básica de conformidad con la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas.

Con fecha 22 de octubre de 2018, el Pleno del Instituto en su XXXI Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/221018/646 la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite pronunciamiento favorable respecto de la propuesta de 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 período 2019-2022” en la que se 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 0.29% (cero punto veintinueve por ciento) trimestral.

Con fecha 14 de noviembre de 2018, el Pleno del Instituto en su XXXIV Sesión Ordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/141118/708 la “Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el factor de productividad del sistema de precios tope aplicable al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones para el periodo 2019-2020, de conformidad con la medida Cuadragésima del Anexo 2 de la Resolución de fecha 6 de marzo de 2014 aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/060314/76” en la que se señala que el Factor de Ajuste por Productividad “X”, será de 1.59% (uno punto cincuenta y nueve por ciento) anual.

Atendiendo los Acuerdos anteriores, se revisó que las modificaciones tarifarias que Telmex y Telnor pretendían aplicar a sus usuarios cumplieran con las restricciones establecidas en la condición 6-3 de su Título de Concesión y en la medida Cuadragésima de las Medidas Fijas, En ese sentido no se advirtió que las solicitudes de tarifas analizadas tuvieran repercusiones en contra de los ingresos tope ordenados mediante las resoluciones de precios tope citadas en los párrafos anteriores.

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, en las que resultara aplicable, no se desprendió que existiese cobro alguno por llamadas a destinos nacionales. De la misma forma, para las llamadas en la modalidad “El que llama paga” bajo el prefijo 044 y 045, se eliminó el cobro de la larga distancia, esto es, unificando los costos para las llamadas originadas con el prefijo 044, así como para las originadas con el prefijo 045. Por lo tanto, se concluyó que el cobro de Larga Distancia para llamadas nacionales había sido eliminado.

Adicionalmente, del análisis integral a las solicitudes se desprende que la información incluida en las tarifas analizadas, referente a las características del servicio, condiciones de aplicación, restricciones, cobertura y vigencia, se presenta de manera clara, precisa y suficiente para otorgar certeza jurídica al suscriptor, además de que plantea un trato no discriminatorio al usuario final.

Por otra parte, en las solicitudes de tarifas se analizaron los Formatos de Declaraciones y Formatos de Justificación de Replicabilidad Técnica de conformidad con lo estipulado por el “ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LOS ELEMENTOS A ANALIZAR PARA CORROBORAR LA REPLICABILIDAD TÉCNICA DE LAS OFERTAS MINORISTAS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES A QUE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 1, SEXAGÉSIMA SEXTA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA OCTAVA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119”, concluyendo que el Instituto no encontró inconveniente para autorizar las tarifas solicitadas, sin perjuicio de la valoración que pudiese realizar cualquier otra Unidad o Coordinación adscrita al mismo conforme a sus atribuciones.

Finalmente, en cumplimiento de lo establecido en las disposiciones CUARTA, NOVENA Y DÉCIMA del Anexo Único del “ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EMITE LA METODOLOGÍA, TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LLEVAR A CABO LAS PRUEBAS DE REPLICABILIDAD ECONÓMICA APLICABLE A LOS SERVICIOS DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN TELECOMUNICACIONES A QUE SE REFIEREN LAS MEDIDAS SEXAGÉSIMA SÉPTIMA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA NOVENA DEL ANEXO 3 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA 27 DE FEBRERO DE 2017 APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119”, se llevaron a cabo las pruebas de replicabilidad económica y, una vez realizado el análisis correspondiente, este Instituto no

encontró inconveniente alguno para autorizar las tarifas solicitadas. Lo anterior, sin perjuicio de cualquier otra valoración que pudiese realizar el Instituto conforme a sus atribuciones.

12.2 TARIFAS MAYORISTAS

12.2.1 SERVICIOS MAYORISTAS DE COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OPERADORES MÓVILES VIRTUALES

Dentro del convenio celebrado el pasado 09 de agosto de 2019, e inscrito, el 25 de septiembre de 2019, en la Dirección General Adjunta del Registro Público de Telecomunicaciones, entre Radiomóvil Dipsa, S.A de C.V. (Telcel) como integrante del AEP³⁵ y Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V., como OMV, para comercializar o revender servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales, se acordó que el OMV pagará a Telcel, por la comercialización o reventa de los servicios de la oferta, las siguientes tarifas:

Tabla 1

SERVICIO	UNIDADES DE SERVICIO
a) Voz	Minuto Saliente: Mínima e incremental de cobro por 60 segundos redondeo
b) Mensajes de Texto (SMS) (persona a persona)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII
c) Datos	1 MB = 1024 KB 1KB Mínima e Incremental

Tarifas aplicables de conformidad al Rango alcanzado por el OMV

	Rango 0	Rango 1	Rango 2	Rango 3
Cargo Mínimo Mensual	Ver Nota 2	\$689,655.17 M.N.	\$3,448,276.86 M.N..	\$12,931,034.48 M.N.
Bolsa de Tráfico de Unidades Iniciales (1)	Ver Nota 2	\$13,500,000	\$88,500,000	\$359,000000
Bolsa de Tráfico de Unidades Finales (1)	Ver Nota 2	\$17,500,000	\$95,750,000	\$430,000,000
Tarifas Adicionales				
MB	\$0.050 M.N..	\$0.039 M.N.	\$0.036 M.N.	\$0.030 M.N.
SMS Saliente (persona a persona)	\$0.050 M.N.	\$0.039 M.N.	\$0.036 M.N.	0.030 M.N.
Minuto Saliente	\$0.080 M.N.	\$0.077 M.N.	\$0.070 M.N.	\$0.060 M.N.
Min y SMS Entrante	-----	-----	-----	-----

Las cantidades mencionadas están expresadas en pesos mexicanos moneda de curso legal.

Todos los valores o cantidades sin impuestos al Valor Agregado ("IVA"); el OMV pagará todos los impuestos aplicables según la ley vigente.

- 1) El cálculo de la Bolsa de Tráfico Unidades Iniciales y la Bolsa de Unidades Finales es la suma de MB (Datos) + Minutos totales (entrante y salientes), sin considerar costos adicionales de terceros, como pago de interconexión nacional e internacional, servicios de roaming internacional, servicios de valor agregado entre otros + SMS (salientes)

³⁵ http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/4208_3732_191010164733.pdf

- 2) No hay cargo mínimo mensual, bolsa de tráfico de unidades iniciales o bolsa de tráfico de unidades finales en rango 0; el OMV pagará el tráfico generado conforme a las Tarifas Adicionales señaladas en ese mismo rango.

De igual forma dentro del convenio celebrado el pasado 25 de julio de 2019, e inscrito el 25 de septiembre de 2019, en la Dirección General Adjunta del Registro Público de Telecomunicaciones, entre Telcel y Freedompop México, S.A. de C.V., como OMV, para comercializar o revender servicios móviles por parte de operadores móviles virtuales, se acordó que el OMV pagará a Telcel, por la comercialización o reventa de los servicios de la oferta, las siguientes tarifas:

Tabla 1

SERVICIO	UNIDADES DE SERVICIO
a) Voz	Minuto Saliente: Mínima e incremental de cobro por 60 segundos redondeo
b) Mensajes de Texto (SMS) (persona a persona)	Por evento a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII
c) Datos	1 MB = 1024 KB 1KB Mínima e Incremental

Tabla 2

Tarifas aplicables de conformidad al esquema de compromiso de pago anual aceptado por el OMV	
Compromiso de pago anual (CPA)	
Bolsa de tráfico de Unidades Anual (1)	
Bono	
Paquete complementario	
Tarifas de Unidades Incluida y/o Adicionales	
MB	\$ 0.043 M.N.
SMS Saliente (persona a persona)	\$ 0.043 M.N.
Min Saliente	\$ 0.077 M.N.
Min y SMS Entrante	
Administración de usuarios (2)	
Usuarios incluidos	
Usuario Adicional	\$ 4.00 M.N.

Las cantidades mencionadas están expresadas en pesos mexicanos moneda de curso legal.

Todos los valores o cantidades sin impuestos al Valor Agregado ("IVA"); el OMV pagará todos los impuestos aplicables según la ley vigente.

- 1) El cálculo de la Bolsa de Tráfico Unidades Anual es la suma de MB (datos) + SMS + Minutos totales (entrantes y salientes), sin considerar costos adicionales de terceros, como pago de interconexión nacional e internacional, servicios de roaming internacional, servicios de valor agregado entre otros.
- 2) Consideraciones Generales

Respecto a la Administración de Usuarios a que se hace mención en la tabla 2 anterior, se considerará Usuarios Incluidos, aquel usuario activo que se encuentre registrado en la plataforma utilizada para la prestación de los Servicios de la Oferta, sin perjuicio de que curse o no tráfico (Voz, SMS, y Datos).

Telcel podrá negociar con el OMV el cobro por el usuario activo de acuerdo al uso de recursos que utilice el OMV de la plataforma para la prestación de los servicios de la oferta, lo anterior, únicamente aplicará para aquel OMV que generen tráfico (entrante y/o saliente) durante el mes calendario correspondiente.

Tabla 3

Origen de la llamada A	Destino de la llamada B	Uso de Red	CPP o Interconexión
Llamadas salientes			
OMV	Mismo OMV	Si	N/A a)
	Otro OMV (On-Net Telcel)	Si	Tarifa aplicable b)
	On Net (Telcel)	Si	Tarifa aplicable b)
	Off Net (Otras redes móviles)	Si	\$ 0.112623 M.N. c)
	Fijo	Si	\$ 0.003360 M.N. c)
	LD (USA-Canada)	Si	\$0.09 M.N.
	LD Mundial Centroamérica	Si	\$2.50 M.N.
	LD Mundial LATAM y Caribe	Si	\$5.00 M.N.
	LD Europa	Si	\$5.00 M.N.
	LD Mundial Otros geográficos d)	Si	\$5.00 M.N.
	LD Mundial Cuba	Si	\$15.00 M.N.
	LD Mundial destino no geográfico d)	Si	\$75.00 M.N.
Marcaciones especiales			
	Marcaciones Especiales	Si	Costo Aplicable e)
	Marcaciones Especiales 911	Si	\$0.75 por evento, consistente en el envío de las coordenadas de la ubicación del Usuario Final del OMV que realice una llamada a la marcación 911 de emergencia. El OMV que utilice el esquema de revendedor y/o Telcel como Habilitador de Red, tendrá incluido en el pago del cargo mensual por Administración de Usuario activo, el envío de (1) evento de las coordenadas de la ubicación del Usuario Final que realice a la marcación 911 de emergencia, por Usuario activo no acumulable mensualmente. Ejemplo, al cierre del mes el OMV cuenta con 300 usuarios activos, tendrá un (1) evento incluido por usuario activo, es decir 300 eventos.
	Centro de Atención Telefónico	Si	Costo Aplicable e
	Buzón de Voz	Si	Costo Aplicable e
	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
Llamadas entrantes			
Desde cualquier destino (Nacional o Internacional (Mundial)	OMV (On Net) (Off- Net)	No	\$0.00 M.N.
SMS Salientes			
	On Net	Si	Tarifa aplicable b)
	Off- Net	Si	Tarifa aplicable b)

	Otros Servicios (SVA's)	Si	Mas tarifa de acuerdo a convenio con agregadores y/o terceros
	USA-Canadá	Si	\$0.50 M.N.
	Resto del Mundo	Si	\$0.75 M.N.
SMS Entrantes			
Desde cualquier destino (Nacional o Internacional (Mundial))	OMV (On Net) (Off- Net)	No	N/A
Datos			
Conexión	Cualquier APN	Si	N/A

Las cantidades mencionadas están expresadas en pesos mexicanos moneda de curso legal.

En adición a las cantidades mencionadas en la presente tabla, el OMV pagará todos los impuestos aplicables según la ley vigente.

- La entrega de tráfico conmutado a Usuarios Finales del OMV n generara cargo de interconexión.
- En caso de que Telcel deba liquidarla.
- Tarifas determinadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, las cuales Telcel aplica bajo protesta. En el supuesto de que el OMV inicie o le sea iniciado algún desacuerdo, juicio, reclamación o procedimiento de cualquier naturaleza, cuya resolución pudiera ocasionar la afectación de los intereses de Telcel, incluyendo el pago de cualquier precio o tarifa resultante de cualesquiera de dichos supuestos, así como el pago de daños y perjuicios, el OMV se obliga a sacar en paz y a salvo a Telcel y a indemnizarla, de manera inmediata y contra la presentación de los comprobantes respectivos. Lo anterior toda vez que la responsabilidad de Telcel se limita a la adecuada prestación de los servicios materia del presente convenio, es decir, a permitir el uso de su red y demás elementos estrictamente relacionados, en los términos y condiciones convenidos con el OMV, para que este comercialice o revenda los Servicios de la Oferta.
- La tarifa de terminación con operadores en países extranjeros podrá variar de acuerdo a los acuerdos de terminación o la regulación de los países correspondientes.
- Costo Aplicable. En caso que Telcel deba liquidarla.

Tabla 4

Tarifas Roaming				
Zona	Minuto (1) Importe MX pesos	Minuto (2,3) Importe MX pesos	SMS Importe MX pesos	MB Importe MX pesos
Estados Unidos f)	Uso de red + \$0.09	Uso de red + \$0.09	Uso de red + \$0.09	Uso de red + \$0.09
Canadá f)	Uso de red + \$0.50	\$7.75	Uso de red + \$0.50	Uso de red + \$0.50
Europa preferente	\$5.00	\$7.75	\$1.50	\$3.00
LATAM	\$5.00	\$7.75	\$1.50	\$3.00
Resto del Mundo Preferente	\$15.00	\$15.00	\$5.00	\$40.00
Resto del Mundo Bajo	\$40.00	\$40.00	\$7.50	\$100.00
Resto del Mundo Medio	\$40.00	\$40.00	\$7.50	\$200.00
Resto del Mundo Alto	\$40.00	\$40.00	\$15.00	\$250.00
Marítima	\$75.00	\$75.00	\$15.00	\$200.00

Las cantidades mencionadas están expresadas en pesos mexicanos moneda de curso legal.

Todos los valores o cantidades sin impuestos al Valor Agregado ("IVA"); el OMV pagará todos los impuestos aplicables según la ley vigente.

- La(s) tarifa(s) estará(n) sujeta(s) a las negociaciones que realice Telcel con los operadores extranjeros, por lo que la misma podrá variar con base en las negociaciones realizadas por Telcel. Cualquier modificación a las tarifas antes mencionadas, Telcel acuerda en notificar al OMV con al menos 30 (treinta) días naturales de anticipación al cambio de las(s) tarifa(s) en términos del Convenio.

Minuto (1)- Las llamadas entrantes, salientes, locales, nacionales y hacia México.

Minuto (2)- Las llamadas, salientes, hacia otros destinos internacionales (excepto México).

Minuto (3)- Las llamadas a Cuba y Satelitales serán conforme al operador extranjero que le facture a Telcel.

12.2.2 SERVICIOS MAYORISTAS DE USUARIO VISITANTE

Respecto del servicio mayorista de Usuario Visitante, el 1 de octubre de 2019 se celebró el convenio, entre Radiomóvil Dipsa, S.A de C.V. como integrante del AEP36 y el Concesionario Pegaso PCS, S.A,de C.V., presentando las siguientes tarifas:

Tabla 1

Servicio	Unidades de Servicio	Tarifas (del 01 de octubre de 2019 al 30 de septiembre de 2020)
a) Voz	Minuto entrante y Minuto Saliente ³⁷ Mínima e incremental de cobro por segundo y sin redondeo	\$0.0430
b) Mensajes de texto (SMS) (persona a persona)	Por evento ³⁸ a 160 (ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII	\$0.0430
C) datos	Por Mb mínima e incremental por 1 KB	\$0.0430

*En adición a las cantidades que resulten de la aplicación de las tarifas mencionadas en la presente tabla el Concesionario pagará todos los impuestos a su cargo de conformidad con la ley vigente.

Las partes reconocen y aceptan que el presente acuerdo de tarifas es integral y que su estructura considera: (1) diversos requerimientos y especificaciones técnicas y operativas (basándose en el dimensionamiento de tráfico entregado por el Concesionario); (2) las inversiones que consecuentemente Telcel debe realizar para garantizar la disponibilidad de los Servicios de la Oferta; y (3) y vigencia del Convenio establecida en la Cláusula Décima Sexta Vigencia del Convenio.

En virtud de lo anterior, cualquier modificación a cualquiera de los precios y tarifas contenidos en el Anexo "A" Preciso y Tarifas bajo cualquier circunstancia aplicable u otros costos que tengan un impacto material, generara la obligación de LAS Partes a revisar integralmente el esquema de remuneración de los servicios.

Consideraciones:

2. Bono por Consumo.

Las Partes manifiestan que:

Con fecha 13 de noviembre de 2018, el Instituto Federal de Telecomunicaciones publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019" (en lo sucesivo "Acuerdo Tarifas indicativas IFT 2019).

³⁶ http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/4223_9804_191015163813.pdf

³⁷ La tarifa aplicara tanto a los Minutos Entrantes como a los Minutos Salientes.

³⁸ La tarifa por el servicio de Mensajes de Texto (SMS) será por evento originado.

Al amparo del Convenio, cuando un usuario de Telcel origina una llamada y/o envía un Mensaje de Texto (SMS) con destino a un usuario del Concesionario que está utilizando el Servicio Mayorista de Usuario Visitante, NO se utiliza la red del Concesionario para la terminación de la llamada y/o SMS (en lo sucesivo "Uso de Roaming"). Únicamente la Red de Telcel.

Derivado de lo anterior y de las negociaciones sostenidas entre las Partes, éstas han acordado establecer el pago de una cantidad mensual adicional a favor de Telcel cuya definición y características son:

- I. Cuando se presente el Uso de Roaming, el Concesionario pagará a Telcel la suma que resulte de las tarifas por llamadas (minuto) y/o SMS (eventos) determinadas por el Instituto en el Acuerdo de Tarifas Indicativas IFT 2019 para los concesionarios distintos al agente económico preponderante ("Otros Concesionarios") más las tarifas por servicios de terminación de llamadas (minuto) y/o SMS (eventos) determinadas por el Instituto en el Acuerdo de Tarifas Indicativas IFT 2019 para el agente económico preponderante, menos las Tarifas Vigentes, según corresponda (en lo sucesivo el "Bono por Consumo"). En el entendido de que el Concesionario en adición al Bono por Consumo, deberá pagar todos los impuestos aplicables y a su cargo según la ley vigente.
- II. A continuación, se ejemplifican los términos expuestos:
 - a. Por Una Llamada de Uso de Roaming, el Concesionario pagará a Telcel la cantidad de \$0.097936, por minuto:
 - i. Esto es, (Tarifas Indicativas IFT 2019 Otros Concesionarios) [\$0.112623] (+) (Tarifas Indicativas IFT 2019 AEP) (0.028313) (-) (Tarifa Vigente Primer Año) [\$0.0430] = \$0.097936 por minuto.
 - b. Por Un SMS de Uso de Roaming, el Concesionario pagará a Telcel la cantidad de \$0.02462, por evento:
 - i. Esto es, (Tarifas Indicativas IFT 2019 Otros Concesionarios) [\$0.015379] (+) (Tarifas Indicativas IFT 2019 AEP) [0.00924] (-) Tarifa Vigente [Mensaje Entrante \$0.00] = \$0.02462 por evento.
- III. Para efectos de lo anterior, las Partes se comprometen a aplicar las tarifas que modifiquen y/o sustituyan a las Tarifas Indicativas IFT 2019 que determine el Instituto para los periodos subsecuentes, a partir de la fecha de su entrada en vigor.
- IV. La conciliación y facturación del Bono por Consumo, se realizará tomando en cuenta los segundos (voz) y eventos (SMS) consumidos en el Uso de Roaming, durante el mes anterior.
- V. Lo dispuesto en el Acuerdo de Tarifas Indicativas IFT 2019, se utiliza como simple marco o valores de referencia, por lo que Telcel de manera alguna consiente o reconoce, de manera expresa o tácita, la validez, constitucionalidad, legalidad o procedencia del Acuerdo Tarifas Indicativas IFT 2019 y/o aquellas que las modifiquen y/o sustituyan, ni respecto de cualquier resolución, acuerdo, decreto u otro acto de cualquier autoridad sea o no mencionados, citados, aludidos, invocados o referidos en este Anexo, reservándose Telcel cualesquiera derechos a su favor.

12.2.3 SERVICIOS PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (MÓVIL)

El 05 de octubre de 2018 el Instituto, a través del ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 y del ACUERDO MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019, así como por lo establecido en los oficios IFT/221/UPR/519/2018 y IFT/221/UPR/520/2018, ambos de fecha 27 de noviembre de 2019, determinó una estructura y clasificación tarifaria aplicable para el servicio de compartición de infraestructura móvil a partir del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2019. Cabe destacar que OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V. expuso a través de dirección electrónica³⁹ los siguientes niveles tarifarios, aplicables para el año 2019, para dicha oferta de referencia de compartición de infraestructura:

Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre.

Para determinar la cantidad mensual aplicable por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m2) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a la clasificación del sitio en donde se tienen contratados los servicios:

Clasificación	Estrato Socioeconómico ⁴⁰	Unidad	Valor
Alto	7	MXN / hasta 8. 5m ² y 4 ml / Mes	\$23,868.70
Medio Alto	6	MXN / hasta 8. 5m ² y 4 ml / Mes	\$23,073.08
Medio	5	MXN / hasta 8. 5m ² y 4 ml / Mes	\$22,277.45
Medio Bajo	4	MXN / hasta 8. 5m ² y 4 ml / Mes	\$21,481.82
Bajo	1, 2 y 3	MXN / hasta 8. 5m ² y 4 ml / Mes	\$20,686.21

Cualquier excedente de los 8.5 m2 o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m2, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de \$94.30 (noventa y cuatro Pesos 30/100 M.N.); es decir,

Costo Adicional = Área de Antena m2 * Altura NCR en metros * 94.30 (noventa y cuatro Pesos 30/100 M.N.)

³⁹ Las tarifas reportadas ya no pueden ser consultados en su página de internet, dado que fueron actualizados en virtud de la emisión de la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y AUTORIZA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR OPERADORA DE SITES MEXICANOS, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2020 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020" y la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y AUTORIZA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2020 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020". Sin embargo, los niveles tarifarios se mantienen conforme lo reportado para el tercer trimestre de 2019.

⁴⁰ Para identificar la contraprestación aplicable a este servicio, en primer lugar, se deberá conocer la clasificación del sitio, de acuerdo al estrato socioeconómico correspondiente, donde los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Piso.

En caso de que el AEP sea propietario del predio en donde se ubica el Espacio Aprobado en Piso sea uno de los miembros que formen parte del AEP, una de las personas que sean sus causahabientes o cesionarios de sus derechos o que resulten de reestructuras corporativas o modificaciones accionarias derivadas de concentraciones de cualquier tipo a agentes vinculados con el AEP, el CS deberá pagar el monto proporcional por el uso de hasta 5 de metros cuadrados, de conformidad con los valores descritos en la siguiente tabla:

Clasificación	Estrato Socioeconómico ⁴¹	Unidad	Valor (sin I.V.A)
Alto	7	MXN / hasta 5 m ² / Mes	\$13,297.50
Medio Alto	6	MXN / hasta 5 m ² / Mes	\$10,672.80
Medio	5	MXN / hasta 5 m ² / Mes	\$8,509.38
Medio Bajo	4	MXN / hasta 5 m ² / Mes	\$7,601.96
Bajo	1, 2 y 3	MXN / hasta 5 m ² / Mes	\$7,411.46

En caso que el propietario del sitio en cuestión no sea uno de los miembros que formen parte del AEP, ni una de las personas que sean sus causahabientes o cesionarios de sus derechos o que resulten de reestructuras corporativas o modificaciones accionarias derivadas de concentraciones de cualquier tipo a agentes vinculados con el AEP, el CS deberá cubrir las cantidades mensuales prorratea que resulten dependiendo del monto que Telesites deba pagar conforme a lo pactado en cada uno de los Títulos de Ocupación.

Otros elementos disponibles.

- Servicio de Aire Acondicionado: De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado, la cantidad de \$488.50 (cuatrocientos ochenta y ocho pesos 50/100 M.N.), por cada tonelada de refrigeración.
- Fuentes de energía: De existir Capacidad Excedente y en tanto permitido por la legislación aplicable, por la utilización de fuentes de energía el Concesionario pagará a Telesites la cantidad que en su caso convengan las Partes, la cual deberá constar por escrito y formará parte integrante del presente Anexo.

Servicios Complementarios

El Concesionario pagará a Telesites por cada uno de los Servicios Complementarios que a continuación se indican, las siguientes Tarifas:

- Servicio de Visita Técnica. Por la realización de cada Visita Técnica, la cantidad de \$13,399.20 (trece mil trescientos noventa y nueve pesos ochocientos doce 20/100 M.N.).
- Servicio de Análisis de Factibilidad. Por la prestación del Servicio de Análisis de Factibilidad, la cantidad de \$4,187.24 (cuatro mil ciento ochenta y siete pesos 24/100 M.N.).
- Servicio de Elaboración de Proyecto y Presupuesto.
- Por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis estructural para la Adecuación de Sitio) el Concesionario pagará a Telesites la cantidad de \$75,482.20 (setenta y cinco mil cuatrocientos ochenta y dos pesos 20/100 M.N.).

⁴¹ Para identificar la contraprestación aplicable a este servicio, en primer lugar, se deberá conocer la clasificación del sitio, de acuerdo al estrato socioeconómico correspondiente, donde los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

- Por la elaboración de Proyecto y Presupuesto (que involucre la revisión y análisis técnico para la Recuperación de Espacio), el Concesionario pagará a Telesites la cantidad de \$12,422.17 (doce mil cuatrocientos veintidós pesos 17/100 M.N.).
- Servicio de Verificación de Colocación. De proceder su cobro en términos de lo estipulado al efecto en el Anexo I. Servicios de la Oferta de Referencia, por la realización de cada Verificación de Colocación, la cantidad de \$13,399.20 (trece mil trescientos noventa y nueve pesos 20/100 M.N.).

12.2.4 SERVICIOS DE ENLACES DEDICADOS

Con relación a la prestación del servicio mayorista de Enlaces Dedicados, en los convenios celebrados entre el AEP⁴² y otros concesionarios durante el cuarto trimestre de 2019, se establecieron las tarifas que a continuación se detallan, mismas que resultan coincidentes a las establecidas en las Ofertas de Enlaces Dedicados de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y de Teléfonos del Noroeste. S.A de C.V., aprobadas mediante acuerdos P/IFT/EXT/111218/29 y P/IFT/EXT/111218/30 respectivamente.

I. GASTOS DE INSTALACIÓN

Tabla 1. Tarifas de Gastos de Instalación para Tramos Locales

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local
64 Kbps	\$1,266.55	Ethernet 1 Mbps	\$11,936.66
128 Kbps	\$1,899.83	Ethernet 2 Mbps	\$11,936.66
192 Kbps	\$2,533.10	Ethernet 4 Mbps	\$11,936.66
256 Kbps	\$3,166.38	Ethernet 6 Mbps	\$11,936.66
384 Kbps	\$3,799.65	Ethernet 8 Mbps	\$11,936.66
512 Kbps	\$4,432.93	Ethernet 10 Mbps	\$11,936.66
768 Kbps	\$5,066.20	Ethernet 20 Mbps	\$11,936.66
1024 Kbps	\$5,699.48	Ethernet 30 Mbps	\$11,936.66
E1 (2 Mbps)	\$8,926.20	Ethernet 40 Mbps	\$11,936.66
E2 (8 Mbps)	\$35,704.80	Ethernet 50 Mbps	\$11,936.66
E3 (34 Mbps)	\$45,188.91	Ethernet 60 Mbps	\$11,936.66
E4 (139 Mbps)	\$100,086.35	Ethernet 70 Mbps	\$11,936.66
STM1 (155 Mbps)	\$100,086.35	Ethernet 80 Mbps	\$11,936.66
STM4 (622 Mbps)	\$225,194.23	Ethernet 90 Mbps	\$11,936.66
STM 16 (2.5 Gbps)	\$562,985.57	Ethernet 100 Mbps	\$23,873.32
STM 64 (10 Gbps)	\$900,776.92	GigaEthernet 100 Mbps	\$23,873.32
STM-256 (40 Gbps)	\$3,603,107.68	GigaEthernet 150 Mbps	\$23,873.32
2 Mbps PMP	\$8,926.20	GigaEthernet 200 Mbps	\$23,873.32
34 Mbps PMP	\$45,188.91	GigaEthernet 250 Mbps	\$23,873.32
155 Mbps PMP	\$100,086.35	GigaEthernet 300 Mbps	\$23,873.32
622 Mbps PMP	\$225,194.23	GigaEthernet 350 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 400 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 450 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 500 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 550 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 600 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 750 Mbps	\$23,873.32
		GigaEthernet 1 Gbps	\$95,493.30
		GigaEthernet 2 Gbps	\$95,493.30
		GigaEthernet 4 Gbps	\$95,493.30

⁴² http://ucsweb.ift.org.mx/tarifasrpc/upload/files/convenios/4027_780_190429153349.pdf

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Local
		GigaEthernet 6 Gbps	\$95,493.30
		GigaEthernet 8 Gbps	\$95,493.30
		GigaEthernet 10 Gbps	\$95,493.30
		GigaEthernet 100 Gbps	\$95,493.30
		Hub 1 Gbps	\$95,493.30
		Hub 10 Gbps	\$95,493.30
		Hub 100 Gbps	\$95,493.30

Tabla 2. Tarifas de Gastos de Instalación para Tramos Entre Localidades

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Entre Localidades	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo Entre Localidades
64 Kbps	\$1,022.91	Ethernet 1 Mbps	\$2,443.08
128 Kbps	\$1,192.10	Ethernet 2 Mbps	\$2,443.08
192 Kbps	\$1,341.32	Ethernet 4 Mbps	\$2,443.08
256 Kbps	\$1,490.26	Ethernet 6 Mbps	\$2,443.08
384 Kbps	\$1,639.21	Ethernet 8 Mbps	\$2,443.08
512 Kbps	\$1,788.43	Ethernet 10 Mbps	\$2,443.08
768 Kbps	\$1,937.37	Ethernet 20 Mbps	\$2,443.08
1024 Kbps	\$2,086.31	Ethernet 30 Mbps	\$2,443.08
E1 (2 Mbps)	\$3,409.60	Ethernet 40 Mbps	\$2,443.08
E2 (8 Mbps)	\$13,638.41	Ethernet 50 Mbps	\$2,443.08
E3 (34 Mbps)	\$35,792.64	Ethernet 60 Mbps	\$2, 443.08
E4 (139 Mbps)	\$114,156.07	Ethernet 70 Mbps	\$2,443.08
STM1 (155 Mbps)	\$114,156.07	Ethernet 80 Mbps	\$2,443.08
STM4 (622 Mbps)	\$369,865.96	Ethernet 90 Mbps	\$2,443.08
STM 16 (2.5 Gbps)	\$924,665.03	Ethernet 100 Mbps	\$4,886.17
STM 64 (10 Gbps)	\$1,479,463.82	GigaEthernet 100 Mbps	\$4,886.17
STM-256 (40 Gbps)	\$5,917,855.28	GigaEthernet 150 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 200 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 250 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 300 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 350 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 400 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 450 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 500 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 550 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 600 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 750 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 1 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 2 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 4 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 6 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 8 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 10 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 100 Gbps	\$4,886.17

Tabla 3. Tarifas de Gastos de Instalación para Tramos de L.D. Internacionales

Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo L.D. Internacional	Velocidad	Gasto de Instalación por Tramo L.D. Internacional
64 Kbps	\$1,321.43	Ethernet 1 Mbps	\$2,443.08
128 Kbps	\$1,644.32	Ethernet 2 Mbps	\$2,443.08
192 Kbps	\$1,750.17	Ethernet 4 Mbps	\$2,443.08
256 Kbps	\$2,035.32	Ethernet 6 Mbps	\$2,443.08
384 Kbps	\$2,320.71	Ethernet 8 Mbps	\$2,443.08
512 Kbps	\$2,605.88	Ethernet 10 Mbps	\$2,443.08
768 Kbps	\$2,891.28	Ethernet 20 Mbps	\$2,443.08
1024 Kbps	\$3,176.67	Ethernet 30 Mbps	\$2,443.08
E1 (2 Mbps)	\$4,968.67	Ethernet 40 Mbps	\$2,443.08
E2 (8 Mbps)	\$19,874.69	Ethernet 50 Mbps	\$2,443.08
E3 (34 Mbps)	\$52,159.15	Ethernet 60 Mbps	\$2,443.08
E4 (139 Mbps)	\$114,156.07	Ethernet 70 Mbps	\$2,443.08
STM1 (155 Mbps)	\$114,156.07	Ethernet 80 Mbps	\$2,443.08
STM4 (622 Mbps)	\$369,865.96	Ethernet 90 Mbps	\$2,443.08
STM 16 (2.5 Gbps)	\$924,665.03	Ethernet 100 Mbps	\$4,886.17
STM 64 (10 Gbps)	\$1,479,463.82	GigaEthernet 100 Mbps	\$4,886.17
STM-256 (40 Gbps)	\$5,917,855.28	GigaEthernet 150 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 200 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 250 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 300 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 350 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 400 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 450 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 500 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 550 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 600 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 750 Mbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 1 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 2 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 4 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 6 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 8 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 10 Gbps	\$4,886.17
		GigaEthernet 100 Gbps	\$4,886.17

II. Renta Mensual

Tabla 4. Renta mensual por Tramo Local

Velocidad	Renta Mensual	Velocidad	Renta Mensual
64 Kbps	\$292.17	Ethernet 1 Mbps	\$939.82
128 Kbps	\$367.18	Ethernet 2 Mbps	\$1,457.71
192 Kbps	\$429.89	Ethernet 4 Mbps	\$2,000.36
256 Kbps	\$485.75	Ethernet 6 Mbps	\$2,002.27
384 Kbps	\$584.87	Ethernet 8 Mbps	\$4,811.20
512 Kbps	\$673.15	Ethernet 10 Mbps	\$5,103.15
768 Kbps	\$829.83	Ethernet 20 Mbps	\$6,502.07
1024 Kbps	\$969.37	Ethernet 30 Mbps	\$7,444.83
E1 (2 Mbps)	\$1,539.20	Ethernet 40 Mbps	\$8,570.05

Velocidad	Renta Mensual	Velocidad	Renta Mensual
E2 (8 Mbps)	\$6,156.81	Ethernet 50 Mbps	\$9,553.01
E3 (34 Mbps)	\$13,505.65	Ethernet 60 Mbps	\$10,187.48
E4 (139 Mbps)	\$39,343.10	Ethernet 70 Mbps	\$10,771.43
STM1 (155 Mbps)	\$39,343.10	Ethernet 80 Mbps	\$11,315.35
STM4 (622 Mbps)	\$59,452.37	Ethernet 90 Mbps	\$11,826.53
STM 16 (2.5 Gbps)	\$145,565.78	Ethernet 100 Mbps	\$12,310.28
STM 64 (10 Gbps)	\$356,995.29	GigaEthernet 100 Mbps	\$12,310.28
STM-256 (40 Gbps)	\$898,613.73	GigaEthernet 150 Mbps	\$14,431.68
2 Mbps PMP	\$2,251.30	GigaEthernet 200 Mbps	\$18,107.64
34 Mbps PMP	\$14,929.85	GigaEthernet 250 Mbps	\$20,007.91
155 Mbps PMP	\$42,191.49	GigaEthernet 300 Mbps	\$21,736.36
622 Mbps PMP	\$66,573.37	GigaEthernet 350 Mbps	\$23,333.89
		GigaEthernet 400 Mbps	\$24,827.27
		GigaEthernet 450 Mbps	\$26,235.19
		GigaEthernet 500 Mbps	\$27,571.31
		GigaEthernet 550 Mbps	\$28,845.97
		GigaEthernet 600 Mbps	\$30,067.24
		GigaEthernet 750 Mbps	\$33,469.26
		GigaEthernet 1 Gbps	\$39,130.50
		GigaEthernet 2 Gbps	\$51,304.67
		GigaEthernet 4 Gbps	\$64,606.26
		GigaEthernet 6 Gbps	\$78,272.97
		GigaEthernet 8 Gbps	\$89,814.33
		GigaEthernet 10 Gbps	\$99,995.39
		GigaEthernet 100 Gbps	\$310,064.31
		Hub 1 Gbps	\$39,130.50
		Hub 10 Gbps	\$99,995.39
		Hub 100 Gbps	\$310,064.31

III. Enlace entre Localidades

Tabla 5. Renta mensual por Tramo Entre Localidades

Velocidad	0-81 KM		82-161 KM		162-805 KM		> 806 KM	
	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km
64 Kbps	\$175.22	\$4.54	\$365.46	\$3.14	\$682.74	\$1.05	\$960.24	\$1.05
128 Kbps	\$296.53	\$7.45	\$617.91	\$5.28	\$1,153.22	\$2.17	\$1,623.01	\$1.55
192 Kbps	\$409.50	\$9.81	\$856.87	\$7.08	\$1,590.58	\$2.72	\$2,261.36	\$1.91
256 Kbps	\$510.13	\$12.03	\$1,068.84	\$8.73	\$1,979.67	\$3.30	\$2,825.88	\$2.36
384 Kbps	\$692.42	\$16.10	\$1,452.24	\$11.93	\$2,685.00	\$4.57	\$3,845.80	\$3.18
512 Kbps	\$858.47	\$19.84	\$1,801.86	\$14.66	\$3,328.23	\$5.54	\$4,774.69	\$3.93
768 Kbps	\$1,163.47	\$26.61	\$2,442.49	\$19.76	\$4,509.63	\$7.60	\$6,475.10	\$5.51
1024 Kbps	\$1,439.01	\$32.87	\$3,021.49	\$24.36	\$5,576.78	\$9.28	\$8,011.80	\$6.77
E1 (2 Mbps)	\$2,550.70	\$58.13	\$5,358.11	\$43.21	\$10,071.35	\$16.46	\$14,206.33	\$11.83
E2 (8 Mbps)	\$10,202.79	\$232.54	\$21,432.45	\$172.86	\$40,285.39	\$65.85	\$56,837.52	\$47.33
E3 (34 Mbps)	\$35,837.52	\$42.42	\$35,837.52	\$42.42	\$35,837.52	\$42.42	\$35,837.52	\$42.42
E4 (139 Mbps)	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14
STM1 (155 Mbps)	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14
STM4 (622 Mbps)	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36
STM 16 (2.5 Gbps)	\$406,262.72	\$480.90	\$480,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90
STM 64 (10 Gbps)	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98
STM-256 (40 Gbps)	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.95

IV. Enlaces Internacionales

Tabla 6. Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional

Velocidad	0-81 KM		82-161 KM		162-805 KM		> 806 KM	
	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km	Parte Fija	X Km
64 Kbps	\$831.18	\$4.54	\$1,021.42	\$3.14	\$1,338.70	\$1.05	\$1,616.20	\$1.05
128 Kbps	\$952.49	\$7.45	\$1,273.87	\$5.28	\$1,809.18	\$2.17	\$2,278.97	\$1.55
192 Kbps	\$1,229.45	\$9.81	\$1,676.82	\$7.08	\$2,410.53	\$2.72	\$3,081.31	\$1.91
256 Kbps	\$1,330.08	\$12.03	\$1,888.79	\$8.73	\$2,799.62	\$3.30	\$3,645.83	\$2.36
384 Kbps	\$1,512.37	\$16.10	\$2,272.19	\$11.93	\$3,504.96	\$4.57	\$4,665.75	\$3.18
512 Kbps	\$1,678.42	\$19.84	\$2,621.81	\$14.66	\$4,148.18	\$5.54	\$5,594.64	\$3.93
768 Kbps	\$2,256.74	\$26.61	\$3,535.75	\$19.76	\$5,602.90	\$7.60	\$7,568.37	\$5.51
1024 Kbps	\$2,532.28	\$32.87	\$4,114.76	\$24.36	\$6,670.05	\$9.28	\$9,105.07	\$6.77
E1 (2 Mbps)	\$3,643.97	\$58.13	\$6,451.38	\$43.21	\$11,164.62	\$16.46	\$15,299.60	\$11.83
E2 (8 Mbps)	\$14,575.86	\$232.54	\$25,805.52	\$172.86	\$44,658.46	\$65.85	\$61,198.39	\$47.33
E3 (34 Mbps)	\$37,204.10	\$42.42	\$37,204.10	\$42.42	\$37,204.10	\$42.42	\$37,204.10	\$42.42
E4 (139 Mbps)	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14
STM1 (155 Mbps)	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14	\$82,910.80	\$98.14
STM4 (622 Mbps)	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36	\$162,505.09	\$192.36
STM 16 (2.5 Gbps)	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90
STM 64 (10 Gbps)	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98
STM-256 (40 Gbps)	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.93	\$5,525,173.12	\$6,539.95

V. Renta mensual por Tramo Entre Localidades para Enlaces Ethernet

Tabla 7. Renta mensual por Tramo Entre Localidades para Enlaces Ethernet

Carga por Km		Carga por Km	
Ethernet 1 Mbps	\$8.27	GigaEthernet 250 Mbps	\$93.28
Ethernet 2 Mbps	\$14.89	GigaEthernet 300 Mbps	\$99.97
Ethernet 4 Mbps	\$19.38	GigaEthernet 350 Mbps	\$106.00
Ethernet 6 Mbps	\$22.61	GigaEthernet 400 Mbps	\$111.52
Ethernet 8 Mbps	\$25.22	GigaEthernet 450 Mbps	\$116.62
Ethernet 10 Mbps	\$27.45	GigaEthernet 500 Mbps	\$121.39
Ethernet 20 Mbps	\$34.75	GigaEthernet 550 Mbps	\$125.86
Ethernet 30 Mbps	\$40.28	GigaEthernet 600 Mbps	\$130.10
Ethernet 40 Mbps	\$44.23	GigaEthernet 750 Mbps	\$141.61
Ethernet 50 Mbps	\$50.60	GigaEthernet 1 Gbps	\$157.97
Ethernet 60 Mbps	\$54.23	GigaEthernet 2 Gbps	\$205.57
Ethernet 70 Mbps	\$57.50	GigaEthernet 4 Gbps	\$267.52
Ethernet 80 Mbps	\$60.50	GigaEthernet 6 Gbps	\$312.08
Ethernet 90 Mbps	\$63.27	GigaEthernet 8 Gbps	\$348.13
Ethernet 100 Mbps	\$65.85	GigaEthernet 10 Gbps	\$378.94
GigaEthernet 100 Mbps	\$65.85	GigaEthernet 100 Gbps	\$909.01
GigaEthernet 150 Mbps	\$76.82		
GigaEthernet 200 Mbps	\$85.70		

VI. Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional para Enlaces Ethernet

Tabla 8. Renta mensual por Tramo de Larga Distancia Internacional para Enlaces Ethernet

Carga por Km		Carga por Km	
Ethernet 1 Mbps	\$8.27	GigaEthernet 200 Mbps	\$85.70
Ethernet 2 Mbps	\$14.89	GigaEthernet 250 Mbps	\$93.28
Ethernet 4 Mbps	\$19.38	GigaEthernet 300 Mbps	\$99.97
Ethernet 6 Mbps	\$22.61	GigaEthernet 350 Mbps	\$106.00
Ethernet 8 Mbps	\$25.22	GigaEthernet 400 Mbps	\$111.52
Ethernet 10 Mbps	\$27.45	GigaEthernet 450 Mbps	\$116.62
Ethernet 20 Mbps	\$34.75	GigaEthernet 500 Mbps	\$121.39
Ethernet 30 Mbps	\$40.28	GigaEthernet 550 Mbps	\$125.86
Ethernet 40 Mbps	\$44.23	GigaEthernet 600 Mbps	\$130.10
Ethernet 50 Mbps	\$50.60	GigaEthernet 750 Mbps	\$141.61
Ethernet 60 Mbps	\$54.23	GigaEthernet 1 Gbps	\$157.97
Ethernet 70 Mbps	\$57.50	GigaEthernet 2 Gbps	\$205.57
Ethernet 80 Mbps	\$60.50	GigaEthernet 4 Gbps	\$267.52
Ethernet 90 Mbps	\$63.27	GigaEthernet 6 Gbps	\$312.08
Ethernet 100 Mbps	\$65.85	GigaEthernet 8 Gbps	\$348.13
GigaEthernet 100 Mbps	\$65.85	GigaEthernet 10 Gbps	\$378.94
GigaEthernet 150 Mbps	\$76.82	GigaEthernet 100 Gbps	\$909.01

12.2.5 SERVICIO DE DESAGREGACION DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONOMICO PREPONDERANTE

Es relevante destacar que mediante Resolución P/IFT/EXT/111218/25⁴³, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELMEX, aplicable al periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2019. Del mismo modo, mediante Resolución P/IFT/EXT/111218/26⁴⁴, el Pleno del Instituto modificó y autorizó la oferta de referencia de desagregación efectiva de la red local en los términos y condiciones presentados por TELNOR, aplicable al periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2019.

Cabe señalar que mediante la Resolución P/IFT/200219/75⁴⁵, el Pleno del Instituto emitió la “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE LA MODIFICACIÓN DE LA OFERTA DE REFERENCIA DE LA DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DE TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., APLICABLE DEL 1° DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 Y LA MODIFICACIÓN DE LA OFERTA DE REFERENCIA DE LA DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DE TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C. V., APLICABLE DEL 1° DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019.”. En dicha resolución fueron autorizadas algunas modificaciones a la oferta de referencia, en particular a su anexo tarifario⁴⁶.

Por lo anterior, se presentan a continuación las principales tarifas de los servicios que fueron determinadas por el Instituto en las Resoluciones P/IFT/EXT/111218/25, P/IFT/EXT/111218/26 y P/IFT/202119/75 mediante distintas metodologías de costeos, como lo determinan las propias medidas.

⁴³ El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de la siguiente dirección electrónica <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/vppifttext11121825ct.pdf>

⁴⁴ El correspondiente Acuerdo y Anexo de dicho documento se encuentran disponibles a través de la siguiente dirección electrónica <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/vppifttext11121826ct.pdf>

⁴⁵ El correspondiente Acuerdo de dicho documento se encuentra disponible a través de la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/pift20021975.pdf>

⁴⁶ El detalle de los cambios realizados, así como del análisis por el cual se modificó la oferta puede consultarse en el considerando CUARTO de la resolución de referencia.

SERVICIOS DE REVENTA

- Cobros recurrentes**

SERVICIO	TARIFA O DESCUENTO	Notas
Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT)		
Renta mensual residencial	\$107.0834	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Línea Telefónica (SRLT) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEP ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Renta mensual comercial	\$135.4360	
Nuevos paquetes/paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEP	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 37.9998%	
Servicio de Reventa de Internet (SRI)		
Infinitum 10 Mb	\$171.2791	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Internet (SRI) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEP ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Infinitum 20 Mb	\$244.8951	
Infinitum 50 Mb	\$318.5110	
Infinitum 100 Mb	\$441.2062	
Infinitum Negocio 10 Mb	\$195.8215	
Infinitum Negocio 20 Mb	\$269.3806	
Infinitum Negocio 50 Mb	\$441.2062	
Infinitum Negocio (Renta mensual IP Dinámica)	\$198.6851	
Infinitum Negocio Red (Renta mensual IP Dinámica)	\$346.5262	
Infinitum Negocio Premium (Renta mensual IP Dinámica)	\$593.5504	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEP	Tarifa correspondientes a la aplicación de un porcentaje de descuento 43.0702%	
Servicio de Reventa de Paquetes (SRP)		
Paquete 289	\$194.9689	Nota: Las tarifas por cobros recurrentes asociadas al Servicio de Reventa de Paquetes (SRP) se determinarán aplicando el porcentaje de descuento estimado mediante el modelo de costos evitados desarrollado por el Instituto, a la tarifa autorizada, en los mismos términos y condiciones que el AEP ofrece a sus usuarios, incluyendo los términos, descuentos y promociones aplicables
Paquete 389	\$250.4922	
Paquete 599	\$376.1133	
Paquetes Conectes Negocio	\$260.15981	
Paquete Infinitum 1499	\$915.1581	
Paquete Infinitum 333	\$219.3955	
Paquete Mi Negocio	\$370.9713	
Paquete Súper Negocio	\$526.6889	
Paquete 999	\$637.7318	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 1 (Paquete Telnor Negocio Sin Limites 1)	\$1,013.8903	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 2 (Paquete Telnor Negocio Sin Limites 2)	\$1,231.3390	
Paquete Telmex Negocio Sin Limites 3 (Paquete Telnor Sin Limites 3)	\$1,607.2155	
Velocidad Infinitum 30 MB	\$52.8764	
Velocidad Infinitum 50 MB	\$149.0081	
Nuevos paquetes o paquetes no incluidos en el Anexo A de Tarifas de la Oferta de Referencia de Desagregación Efectiva de la Red Local del AEP	28.3493%	

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (por evento)
Gastos de habilitación del SRLT, SRI y SRP	\$238.6236
Cambio de domicilio	\$134.8742
Cambio de número	\$17.0100
Suspensión y reactivación del servicio para suscriptor, a solicitud del Concesionario (Autorizado) Solicitante*	\$95.4494
Habilitación de bloqueo y desbloqueo de llamadas*	\$43.5000
Aparato telefónico (Tarifa Usuario Final)	Dependerá del aparato

***Nota:** Este cargo aplicará únicamente en aquellos casos en los que éste sea efectivamente aplicado por Telmex y Telnor en los mismos términos y condiciones no menos favorables a los que ofrece a sus usuarios finales o aplica a sus propias operaciones.

SERVICIO DE REVENTA MAYORISTA DE LÍNEA TELEFÓNICA (SRMLT)

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Unidad de concepto	Contraprestación
Gastos de habilitación del SRMLT	Por evento	\$238.6236
Gastos de configuración de la solución SRMLT en central*	Por solicitud de un Concesionario (Autorizado) Solicitante en una central	\$2,338.6704

Nota: * dicha contraprestación es aplicable únicamente a la primera solicitud que realice el Concesionario (o Autorizado) Solicitante en la central correspondiente

- Cobros recurrentes**

Concepto	Unidad de concepto	Contraprestación
Renta mensual de línea residencial**	Renta mensual (por Usuario Final)	\$97.0122
Renta mensual de línea comercial**	Renta mensual (por Usuario Final)	\$135.4360

Nota: ** No se incluye el costo de la originación de llamadas provenientes de los usuarios finales a través del SRMLT. Éste deberá cubrirse de acuerdo a las tarifas de interconexión acordadas entre las partes involucradas.

-Otros conceptos de costos evitados aplicables.

Con independencia de las tarifas especificadas anteriormente, en los siguientes escenarios concretos, se deberá ajustar la renta mensual del servicio restando el valor descrito a continuación:

a) Relativos a la instalación de acometida:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga en una sola exhibición al AEP por la instalación de la acometida se descontará de la renta mensual:

Tipo de acometida	Unidad	Valor
Cobre	Ajuste de renta mensual	\$3.6253
Fibra óptica	Ajuste de renta mensual	\$23.4577

b) Relativos a la adquisición del Modem/ONT:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga a 1) el AEP, o bien 2) a un tercero, por la provisión del modem/ONT se descontará de la renta mensual:

Tipo de tecnología de equipo adquirido por el Concesionario (o Autorizado) Solicitante	Unidad	Valor
ADSL	Ajuste de renta mensual	\$3.3822
VDSL	Ajuste de renta mensual	\$6.8606
ONT	Ajuste de renta mensual	\$13.6811

c) Relativos a mensajería:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga al AEP por el servicio de “Mensajería de Equipo” se descontará de la renta mensual un monto de 2.6333 MXN / Mes.

SERVICIO DE ACCESO INDIRECTO AL BUCLE LOCAL (SAIB)

• **Cobros no recurrentes del SAIB**

Concepto	Contraprestación
Habilitación del SAIB	\$112.5784
Habilitación masiva del SAIB*	"\$31.6643 + \$78.1543 × N"
Habilitación por equipo de acceso de un NCAI asociado a un SCyD	\$225.1362
Gastos de Habilitación por pCAI Local	\$674.3711
Gastos de Habilitación por pCAI Regional	\$674.3711
Gastos de Habilitación por pCAI Nacional	\$674.3711
Gasto por modificación de ancho de banda	\$112.0494
Servicio de migración de puerto pCAI por incremento de capacidad	\$450.2724

***Nota:** La tarifa de “Habilitación masiva del SAIB” se encuentra determinada por una componente fija y otra variable (que depende del número de habilitaciones “N”). La habilitación masiva sólo se considera cuando es de forma automática a través de los sistemas de Telmex, como se estipula en las condiciones de la ORED y de no haberse completado exitosamente se hará de forma manual, cobrándose de manera unitaria.

- **Cobros recurrentes del SAIB**

-Caso I

Los niveles tarifarios descritos a continuación son aplicables cuando: 1) los servicios se prestan a través de fibra óptica, o bien 2) se prestan a través de cobre, pero no se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz por el mismo medio.

Calidad Best Effort	Entrega del servicio a nivel		
Velocidad de bajada (Mbps)	Nacional	Regional	Local
3	\$122.0500	\$109.9216	\$96.5447
5	\$132.2490	\$117.5960	\$101.4343
10	\$150.7627	\$132.4156	\$112.1797
20	\$192.3282	\$169.0440	\$143.3627
30	\$210.1482	\$183.3811	\$153.8583
40	\$241.5870	\$212.2504	\$179.8936
50	\$254.5412	\$222.6351	\$187.4443
60	\$264.6500	\$234.2900	\$196.0100
100	\$301.8563	\$261.3645	\$216.7041
150	\$336.4981	\$289.9494	\$238.6085
200	\$364.8364	\$313.4484	\$256.7701

Nota: el ancho de banda es solo de bajada de información, debido a que es un servicio asimétrico.

Calidad VoIP	Entrega del servicio a nivel		
Velocidad de bajada (Mbps)	Nacional	Regional	Local
3	\$144.3809	\$126.8084	\$107.4269
5	\$154.5799	\$134.4827	\$112.3165
10	\$173.0936	\$149.3024	\$123.0619
20	\$214.6591	\$185.9308	\$154.2449
30	\$232.4790	\$200.2678	\$164.7405
40	\$263.9179	\$229.1372	\$190.7758
50	\$276.8720	\$239.5219	\$198.3265
60	\$291.4200	\$254.2700	\$208.9200
100	\$324.1872	\$278.2513	\$227.5863
150	\$358.8290	\$306.8362	\$249.4907
200	\$387.1672	\$330.3352	\$267.6523

Nota: el ancho de banda es solo de bajada de información, debido a que es un servicio asimétrico.

- Caso II

Los niveles tarifarios descritos a continuación son aplicables cuando los servicios se prestan a través cobre, y se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz (ya sea por el mismo CS, el AEP o bien otro CS)⁴⁷.

En otro caso, el esquema de cobro mensual por perfil contratado estará determinado de conformidad con lo siguiente:

⁴⁷Por ejemplo, cuando un CS contrata el SAIB y otro Concesionario Solicitante provee voz a través de un servicio de reventa.

Calidad Best Effort	Entrega del servicio a nivel		
Velocidad de bajada (Mbps)	Nacional	Regional	Local
3	\$43.9339	\$31.8056	\$18.4286
5	\$54.1330	\$39.4799	\$23.3183
10	\$72.6467	\$54.2996	\$34.0636
20	\$96.9702	\$73.6860	\$48.0047
30	\$114.7901	\$88.0230	\$58.5002
40	\$128.9870	\$99.6504	\$67.2936
50	\$141.9412	\$110.0351	\$74.8443
100	\$189.2563	\$148.7645	\$104.1041
150	\$223.8981	\$177.3494	\$126.0085
200	\$252.2364	\$200.8484	\$144.1701

Nota: el ancho de banda es solo de bajada de información, debido a que es un servicio asimétrico.

Calidad VoIP	Entrega del servicio a nivel		
Velocidad de bajada (Mbps)	Nacional	Regional	Local
3	\$66.2648	\$48.6924	29.3108
5	\$76.4639	\$56.3667	\$34.2005
10	\$94.9775	\$71.1864	\$44.9458
20	\$119.3011	\$90.5728	\$58.8869
30	\$137.1210	\$104.9098	\$69.3825
40	\$151.3179	\$116.5372	\$78.1758
50	\$164.2720	\$126.9219	\$85.7265
100	\$211.5872	\$165.6513	\$114.9863
150	\$246.2290	\$194.2362	\$136.8907
200	\$274.5672	\$217.7352	\$155.0523

Nota: el ancho de banda es solo de bajada de información, debido a que es un servicio asimétrico.

- Planes y paquetes adicionales a servicios que aplique

Concepto	Contraprestación Mensual (por usuario)
Velocidad Simétrica 10 Mbps* (1)	\$67.3691
Velocidad Simétrica 30 Mbps* (1)	\$134.7382
Velocidad Simétrica 50 Mbps* (1)	\$202.1073
Velocidad Simétrica 100 Mbps* (1)	\$269.4764
Velocidad Simétrica 150 Mbps* (1)	\$303.1610
Velocidad Simétrica 200 Mbps* (1)	\$336.8455

*La velocidad formará parte del paquete comercial correspondiente (para paquetes Conectes Negocio, Mi Negocio, Súper Negocio y Telmex Negocio Sin Limites 1, 2 y 3) con base en la velocidad de descarga (Downstream).

-Otros conceptos de costos evitados aplicables al SAIB

Con independencia de las tarifas especificadas anteriormente, en los siguientes escenarios concretos, se deberá ajustar la renta mensual del servicio restando el valor descrito a continuación:

a) Relativos a la instalación de acometida:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga en una sola exhibición al AEP por la instalación de la acometida se descontará de la renta mensual:

Tipo de acometida	Unidad	Valor
Cobre	Ajuste de renta mensual	\$3.6253
Fibra óptica	Ajuste de renta mensual	\$23.4577

b) Relativos a la adquisición del Modem/ONT:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga a 1) el AEP, o bien 2) a un tercero, por la provisión del modem/ONT se descontará de la renta mensual:

Tipo de tecnología de equipo adquirido por el Concesionario (o Autorizado) Solicitante	Unidad	Valor
ADSL	Ajuste de renta mensual	\$3.3822
VDSL	Ajuste de renta mensual	\$6.8606
ONT	Ajuste de renta mensual	\$13.6811

c) Relativos a mensajería:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga al AEP por el servicio de “Mensajería de Equipo” se descontará de la renta mensual un monto de 2.6333 MXN /Mes

d) Relativos a “Servicio de Entrega de Equipo por Personal Telmex en SAIB”:

Escenario: Cuando el Concesionario (o Autorizado) Solicitante paga al AEP por el servicio de “Servicio de Entrega de Equipo por Personal Telmex en SAIB” se descontará de la renta mensual un monto de 6.6703MXN /Mes.

SERVICIO DE DESAGREGACIÓN TOTAL DEL BUCLE LOCAL (SDTBL), SERVICIO DE DESAGREGACIÓN TOTAL DEL SUB-BUCLE LOCAL (SDTSBL), SERVICIO DE DESAGREGACIÓN COMPARTIDA DEL BUCLE LOCAL (SDCBL) Y SERVICIO DE DESAGREGACIÓN COMPARTIDA DEL SUB-BUCLE LOCAL (SDCSBL)

• **Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (por evento)
Habilitación del SDTBL	\$477.2472
Habilitación del SDTSBL	\$477.2472
Habilitación del SDCBL	\$477.2472
Habilitación del SDCSBL	\$477.2472

• **Cobros recurrentes**

Concepto	Unidad de concepto	Contraprestación
Renta mensual de SDTBL	Renta mensual (por usuario)	\$81.4926
Renta mensual de Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (por línea)	Renta mensual (por usuario)	\$1,147.7973
Renta mensual de SDTSBL	Renta mensual (por usuario)	\$51.4315
Renta mensual de SDCBL	Renta mensual (por usuario)	\$12.2239
Renta mensual de SDCSBL	Renta mensual (por usuario)	\$7.7147

SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (pago único)
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 1 Interna	\$107,509.00
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 1 Externa	\$191,659.00
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 2 Interna	\$60,004.00
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 2 Externa	\$97,404.00
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 3 Interna	\$128,660.97
Gastos de instalación por coubicación de Tipo 3 Externa	\$217,357.21
Gastos de Instalación de metro lineal de ductería para coubicación Externa	\$3,018.98

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación Mensual Por Tipo de Zona)		
	Alta	Media	Baja
Renta mensual por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1	\$953.48	\$893.09	\$886.22
Renta mensual por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2	\$953.48	\$893.09	\$886.22
Renta mensual por coubicación de Tipo 3	\$2,518.75	\$2,344.62	\$2,173.85
Metro Lineal de Ductería para coubicación Externa	15.06		

Las tarifas anteriores no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos del Concesionario (o Autorizado) Solicitante.

-Adecuaciones en la coubicación

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (por evento)
Cambio en la capacidad de interruptor termo magnético	\$1,603.13

- Cobros recurrentes**

Capacidad (amperes por tablilla)	Cobro adicional del interruptor termo magnético
	Costo por tablilla (contraprestación mensual)
15	\$9,160.9056
20	\$12,214.5408
30	\$18,321.8112
40	\$24,429.0816
50	\$30,536.3520
60	\$36,643.6224

	Cobro adicional del interruptor termo magnético
Capacidad (amperes por tablilla)	Costo por tablilla (contraprestación mensual)
70	\$42,750.8928
80	\$48,858.1632
90	\$54,965.4336
100	\$61,072.7040
150	\$91,609.0560
200	\$122,145.4080

La Reasignación y la Recuperación de Espacios se cotizará de manera particular y el precio variará de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que sea necesario modificar, reinstalar y/o retirar; considerando los siguientes conceptos: tiempo necesario para realización de los trabajos, distancia recorrida, viáticos, horarios, personal necesario, permisos, etc.

- Servicio Auxiliar de Cableado Multipar

Las siguientes contraprestaciones se encuentran asociadas a la prestación de los servicios SDTBL y SDCBL a menos que se especifique otro alcance.

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (por evento)
Tablilla de 64 puertos y módulo splitter VDSL 2	\$10,403.1480
Escalerilla de aluminio de 6" o 8" para cableado UTP Y/O COAXIAL (por metro lineal)	\$693.5500

- Cobros recurrentes**

Concepto	Contraprestación anual
Cableado Multipar de 70 pares con blindaje y estañado de línea (por metro lineal)	\$111.4604

- Servicio de Cableado de DFO de Telmex a DFO del CS*

*Estas contraprestaciones se encuentran asociadas exclusivamente a la prestación del SAIB.

- Cobros no recurrentes**

-Gastos de instalación

Concepto	Contraprestación (por evento)
Despliegue de fibra (por metro lineal)	\$60.60
Escalerilla por fibra óptica con fijación en losa	\$577.34

-Empalme

Concepto	Contraprestación
Empalme (costo fijo)	\$240.0099
Empalme (costo variable por hilo)	\$2.3878

Nota: En caso de requerirse instalación del DFO, el costo asociado se determinará caso a caso, dependiendo de las especificaciones y actividades necesarias.

- Cobros recurrentes**

Concepto	Contraprestación
Mantenimiento de escalerilla y fibra (por metro lineal)	\$13.18
Renta de instalaciones	\$129.5683

- Servicio de Anexo de Caja de Distribución

Las siguientes contraprestaciones se encuentran asociadas a la prestación de los servicios SDTSBL y SDCSBL.

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación
Instalación de anexo de caja de distribución	\$2,706.7891
Instalación de cableado multipar	\$994.4749
Tablilla de 100 usuarios	\$573.9600

- Cobros recurrentes**

-Anexo de caja de distribución

Concepto	Contraprestación
Renta anual por el anexo a caja de distribución	\$3,175.0321

-Cableado multipar

Concepto	Contraprestación
Renta anual por el cableado multipar (costo fijo por materiales)	\$1,166.5075
Renta anual por el cableado multipar (costo variable por metro)	\$20.2808

- Generales

- Cobros no recurrentes**

Concepto	Contraprestación (por evento)
Instalación de acometida de cobre	\$624.6200
Instalación de acometida de fibra óptica	\$2,148.4135
Visita en falso	\$419.1475
Cableado interior	\$598.000
Atención de avería inexistente por reporte de falla	\$468.7066

- Cobros opcionales**

-Equipos Modem Blanco y ONT para Acceso de Datos por lote de 15,000 unidades

Tecnología	Precio
ADSL	USD 372,576.7500
VDSL	USD 755,798.5500
ONT	MXN 24,836,234.3876

Nota: El monto considerado por cada unidad, contempla única y exclusivamente el costo por equipo. No contempla valores de manejo, almacenaje y entrega. **Precio por lote de quince mil equipos.**

-Equipos Modem Blanco y ONT para Acceso de Datos por lote de 12,000 unidades

Tecnología	Precio
ADSL	USD 292,437.6000
VDSL	USD 593,230.5600
ONT	MXN 19,868,987.5101

Nota: El monto considerado por cada unidad, contempla única y exclusivamente el costo por equipo. No contempla valores de manejo, almacenaje y entrega. **Precio por lote de doce mil equipos.**

-Equipos Modem blanco y ONT para Acceso de Datos provisto por unidad

Tecnología	Precio
ADSL	USD 28.8300
VDSL	USD 58.4800
ONT	MXN \$1,921.5500

Concepto	Precio
Mensajería de equipo	\$158.0000
Servicio de entrega de equipo por personal Telmex en SAIB	\$400.2201

Nota: Tomando en cuenta dos meses de antelación, el CS desde la solicitud de los servicios tendrá que definir el número de unidades que necesitara y especificar en qué tiendas Telmex va a requerir dichas unidades.

12.2.6 SERVICIOS PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA (FIJA)

En primer término, se destaca que el 11 de diciembre de 2018 el Instituto en la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y AUTORIZA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019⁴⁸ (en lo sucesivo “Resolución 27”), así como en la RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y AUTORIZA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA EL ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA, PRESENTADA POR TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO DE 2019 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019⁴⁹, (en lo sucesivo “Resolución 28”), determinó diversas tarifas para el servicio de compartición de infraestructura fija, aplicables a partir del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2019, de conformidad con lo siguiente:

Servicios relativos a Oferta de Referencia para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Pasiva

a) Servicio de acceso y uso compartido de obra civil:

Ductos:

Contraprestación anual por uso de metro lineal de ducto y milímetro cuadrado de la sección transversal ocupada por el cable

Contraprestación anual por uso de metro lineal de ducto y milímetro cuadrado de la sección transversal ocupada por el cable	
Canalización en Banqueta	Canalización en Arroyo
\$0.0227 M.N.	\$0.0443 M.N.

Pozos:

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada o salida de pozo (se cobra por usar una vía para entrar al pozo o por usar una vía para salir del pozo)
L1T	\$ 49.0868 M.N.
L2T	\$ 70.6745 M.N.
L3T	\$ 47.9083 M.N.
L4T	\$ 51.5000 M.N.
L5T	\$ 59.4387 M.N.
L6T	\$ 114.9978 M.N.
K2C	\$ 226.1257 M.N.
K3C	\$ 158.2277 M.N.
M2T	\$ 142.7711 M.N.
M1C	\$ 132.6409 M.N.

⁴⁸ Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext11121827.pdf>

⁴⁹ Disponible a través de la siguiente dirección electrónica:
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext11121828.pdf>

Uso de vía de acuerdo a tipo de pozo	Contraprestación anual por entrada o salida de pozo (se cobra por usar una vía para entrar al pozo o por usar una vía para salir del pozo)
M3C	\$ 159.2272 M.N.
P2T	\$ 160.4213 M.N.
P1C	\$ 224.1791 M.N.
P2C	\$ 164.9994 M.N.
C1T	\$ 134.9191 M.N.
C2T	\$ 72.3663 M.N.
C3T	\$ 57.1773 M.N.
C1C	\$ 117.5757 M.N.
C2C	\$ 75.2830 M.N.
C3C	\$ 74.4871 M.N.

• **Cobro por:**

Concepto	Contraprestación anual
Alojamiento de cierre de empalme en un pozo	\$55.9844 M.N.
Alojamiento de gaza de fibra óptica en un pozo	\$35.3043 M.N.

Postes:

Para el cálculo de la contraprestación correspondiente de postes, se toman los siguientes conceptos:

Uso del Poste	Contraprestación
Por kilogramo de fuerza ejercida en poste	\$1.4720 M.N. / Kg (anual)
Por apoyos de protecciones para subidas o aterrizamientos	\$179.7118 M.N. (Por evento)

Sobre el cable de Concesionario [o Autorizado] Solicitante se podrán colocar elementos como cierres, empalmes, terminales, u otros, sin que estén apoyados en el poste.

b) Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre

• **Estructura situada en una azotea**

La tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m²) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a las características de las torres instaladas en azoteas se describe a continuación:

Tipo de Estructura	Unidad	Valor
Torre Arriestrada	MXN / Mes	\$ 9,719.9342 M.N.
Torre Autosoportada	MXN / Mes	\$ 6,668.7484 M.N.

A través de la tarifa mensual por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Torre en una estructura situada en una azotea, el Concesionario [o Autorizado] Solicitante podrá solicitar el uso discontinuo del espacio en la torre (necesidades que deberán estar reflejadas en la Solicitud de Factibilidad y de colocación indicando cuál sería el centro de radiación principal y secundario) a través de su división en hasta un máximo de dos componentes, siempre y cuando: 1) la suma del uso del espacio en ambas componentes no exceda de 8.5 m² y 4 ml, 2) el Concesionario [o Autorizado] Solicitante haga uso de al menos una de los componentes para la colocación de equipos, y 3) no existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio de 8.5 m² y 4 ml, a través de la división en las componentes en cuestión. El AEP en su respuesta a la Solicitud de Factibilidad indicara

sobre la posibilidad del uso discontinuo de la franja y en caso de determinar que no es posible sólo presentará el resultado de Factibilidad sobre una franja de 4 ml con referencia al centro de radiación principal.

En caso de que el AEP permita hacer uso de franjas discontinuas y que se pudiera hacer uso de la segunda componente de manera posterior, si otro Concesionario [o Autorizado] Solicitante solicita el Servicio de Acceso y Uso Compartido en la torre en cuestión, el AEP notificará al primero para que decida ocupar a la brevedad el espacio correspondiente en la torre o en su defecto manifieste que no cuenta con interés (el Concesionario [o Autorizado] Solicitante contará con un plazo de 10 días hábiles para ocupar el sitio conforme a la solicitud de ocupación original), teniendo claro que de no ocupar el espacio se le podrá dar acceso a otro Concesionario [o Autorizado] sin que existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio.

En complemento, cualquier excedente de los 8.5 m2 o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m2, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de:

Elemento	Unidad	Torre Arriestrada	Torre Autosoportada
Factor de cobro	M.N./m³	50.0866	20.0535

Para ello, se seguirá el siguiente procedimiento de cálculo de acuerdo al tipo de estructura que corresponda:

$$\text{Costo Adicional} = \text{Área de Antena m}^2 * \text{Altura NCR en metros} * \text{Factor de cobro}$$

- **Estructura situada en al nivel del suelo**

La tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre de 8.5 metros cuadrados (m2) y una franja de 4 metros lineales (ml); exclusivamente para antenas de radiofrecuencia (RF) o de microondas (MW), independientemente de sus dimensiones, de acuerdo a las características de las torres no instaladas en azoteas se describe a continuación:

Tipo de Estructura	Unidad	Valor
Torre Arriestrada	MXN / Mes	\$ 7,940.0279 M.N.
Torre Autosoportada	MXN / Mes	\$ 7,432.4294 M.N.

A través de la tarifa mensual por el uso de Espacio Aprobado en Torre, el Concesionario [o Autorizado] Solicitante podrá solicitar el uso discontinuo del espacio en la torre (necesidades que deberán estar reflejadas en la Solicitud de Factibilidad y de colocación indicando cuál sería el centro de radiación principal y secundario) a través de su división en hasta un máximo de dos componentes, siempre y cuando: 1) la suma del uso del espacio en ambas componentes no exceda de 8.5 m2 y 4 ml, 2) el Concesionario [o Autorizado] Solicitante haga uso de al menos una de los componentes para la colocación de equipos, y 3) no existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio de 8.5 m2 y 4 ml, a través de la división en las componentes en cuestión. El AEP en su respuesta a la Solicitud de Factibilidad indicará sobre la posibilidad del uso discontinuo de la franja y en caso de determinar que no es posible sólo presentará el resultado de Factibilidad sobre una franja de 4 ml con referencia al centro de radiación principal.

En caso de que el AEP permita hacer uso de franjas discontinuas y que se pudiera hacer uso de la segunda componente de manera posterior, si otro Concesionario [o Autorizado] Solicitante solicita el Servicio de Acceso y Uso Compartido en la torre en cuestión, el AEP notificará al primero para que decida ocupar a la brevedad el espacio correspondiente en la torre o en su defecto manifieste que no cuenta con interés (el Concesionario [o Autorizado] Solicitante contará con un plazo de 10 días hábiles para ocupar el sitio conforme a la solicitud de ocupación original), teniendo claro que de no ocupar el espacio se le podrá dar acceso a otro Concesionario [o Autorizado] sin que existirán ajustes de niveles tarifarios derivados del uso parcial del espacio.

En complemento, cualquier excedente de los 8.5 m2 o de la franja de los 4 ml, será pagado de acuerdo a la cantidad que resulte de multiplicar el Área de antena en m2, por la Altura del centro de radiación (NCR) que es la distancia del punto medio de la antena al suelo en metros, por la cantidad de:

Elemento	Unidad	Torre Arriostrada	Torre Autosoportada
Factor de cobro	M.N./m³	26.4908	27.0379

Para ello, se seguirá el siguiente procedimiento de cálculo de acuerdo al tipo de estructura que corresponda:

$$\text{Costo Adicional} = \text{Área de Antena m}^2 * \text{Altura NCR en metros} * \text{Factor de cobro}$$

- Por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Piso**

La tarifa por el acceso y uso de Espacio Aprobado en Piso en el cual el agente económico preponderante tenga propiedad, o aquella por cuya propiedad sean causahabientes o cesionarios de sus derechos o que resulten de reestructuras corporativas o modificaciones accionarias derivadas de concentraciones de cualquier tipo a agentes vinculados con el agente económico preponderante, se seguirá el siguiente esquema de cobro:

Clasificación ⁵¹	Estrato Socioeconómico ²	Unidad	Tipo de Espacio en Piso ⁵⁰		
			En Predio	En Azotea	En Caseta
Alto	7	MXN / Mes	14,936.8007	15,309.4250	16,540.2628
Medio Alto	6	MXN / Mes	8,695.5721	9,067.2030	10,192.5377
Medio	5	MXN / Mes	3,707.2199	4,078.8508	4,881.4968
Medio Bajo	4	MXN / Mes	2,410.9873	2,782.6182	3,496.8555
Bajo	1, 2 y 3	MXN / Mes	470.9129	841.7913	1,253.2875

Por otra parte, en caso de que se requiera espacio adicional al considerado en la contraprestación anteriormente descrita, tendrá aplicación el siguiente esquema de cobro, la cual depende enteramente del gasto mensual total por metro cuadrado del área residual calculada⁵²:

Clasificación	Estrato Socioeconómico ³	Unidad	Tipo de Espacio en Piso		
			En Predio	En Azotea	En Caseta
Alto	7	MXN / m² / Mes	159.7146	211.0402	300.9889
Medio Alto	6	MXN / m² / Mes	88.8594	140.0482	215.4648
Medio	5	MXN / m² / Mes	40.5094	91.6982	122.6674
Medio Bajo	4	MXN / m² / Mes	30.6880	81.8768	100.6684
Bajo	1, 2 y 3	MXN / m² / Mes	5.6004	56.6856	33.7773

⁵⁰ Tarifa por uso de 6.6 metros cuadrados de espacio horizontal, incluyendo el uso de espacios comunes y compartidos.

⁵¹ Los valores numéricos corresponden a la clasificación de regiones socioeconómicas de México, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Véase <http://sc.inegi.gob.mx/niveles/index.jsp>.

⁵² El área residual calculada es la que se desprende de restarle al área del predio las áreas necesarias para la base de la torre, la caseta y el espacio necesario para el Concesionario Solicitante.

En caso que el AEP no sea propietario, el Concesionario [o Autorizado] Solicitante deberá cubrir las cantidades mensuales pro-rata que resulten dependiendo del monto que el AEP deba pagar conforme a lo pactado en cada uno de los Títulos de Ocupación.

- **Tarifas por el Servicio de Aire acondicionado, asociadas al Servicio de Acceso y Uso Compartido de Torre**

De existir Capacidad Excedente, por la utilización de equipos de aire acondicionado, la tarifa para el servicio de aire acondicionado será calculada en función de la capacidad requerida por los Concesionarios [o Autorizado] Solicitantes para enfriar sus equipos, así como del uso proporcional de la energía eléctrica utilizada por los equipos Telnor para la provisión del servicio de aire acondicionado. En este caso, el aire acondicionado necesario que solicite el Concesionario [o Autorizado] Solicitante al agente económico preponderante deberá considerarse en unidades medidas en BTU/h ("british thermal unit" por hora) dependiendo de los BTU/h asociados a cada uno de los equipos del Concesionario [o Autorizado] Solicitante.

$$\text{Tarifa mensual de AC} = \text{Tarifa por tonelada de AC} + \text{Valor del uso de energía para AC}$$

La tarifa por tonelada de AC se calcula como:

$$\text{Tarifa por tonelada de AC} = \frac{AC_{del\ CS}}{12,000\ BTU/h} \times \$19,216.1083\ M.N.$$

Donde:

- $AC_{del\ CS}$, se refiere a la cantidad de BTU/h asociados a todos los equipos del Concesionario [o Autorizado] Solicitante.
- **12,000 BTU/h**, refiere a una tonelada de refrigeración en términos de BTU/h.
- **\$19,216.1083 M.N.**, corresponde al CAPEX y OPEX mensual en pesos por tonelada del equipo para refrigeración.

El valor del uso de energía para AC se calcula con base en el monto de consumo mensual eléctrico del equipo de aire acondicionado, multiplicado por la proporción de consumo de refrigeración que utiliza el Concesionario Solicitante respecto a cada tonelada de refrigeración:

$$\text{Valor del uso de energía para AC} = \frac{AC_{del\ CS}}{12,000\ BTU/h} \times CE$$

Donde:

CE, se refiere al costo de energía mensual por el uso del aire acondicionado.

- **Tarifas relacionadas con fuentes de energía**

De existir Capacidad Excedente y tanto permitido por la legislación aplicable, por la utilización de fuentes de energía el Concesionario [o Autorizado] pagará al AEP la tarifa para el servicio de Fuentes de Energía asociada a los equipos que instale el Concesionario [o Autorizado] Solicitante en los sitios del AEP se aplicará según la disponibilidad en cada sitio. De esta forma la tarifa de Fuentes de Energía se calculará dependiendo de las características de los espacios físicos solicitados y en función del consumo eléctrico necesario para el Concesionario [o Autorizado] Solicitante, así como del gasto total en energía eléctrica en la sala en cuestión.

$$\text{Tarifa de alimentación eléctrica} = \frac{\text{Energía necesaria}_{del\ CS}}{\text{Energía necesaria}_{en\ sala}} \times \$\text{Costo por sitio M.N.}$$

Donde:

- **Energía necesaria** *del CS*, se refiere al consumo de energía necesario para los equipos del Concesionario [o Autorizado] Solicitante.
- **Energía necesaria** *en sala*, se refiere al consumo de energía total necesaria para los equipos de Telnor y del Concesionario [o Autorizado] Solicitante en la sala donde estén instalados.
- **\$Costo por sitio M.N.**, se refiere al gasto mensual en pesos para la provisión del servicio de energía. Corresponde a los costos mensuales de alimentación eléctrica en proporción del uso de ductos, conductos y canalizaciones, elementos de seguridad (restringidores de acceso), instalaciones de equipo y alimentaciones conexas, existentes en el sitio. Estos rubros deben aplicarse únicamente en relación a la sala donde se instalaron los equipos.

Adicional a lo anterior, se deberá cubrir el costo correspondiente al consumo efectivamente realizado.

c) Servicio de Uso de Espacios Físicos

La contraprestación mensual por el uso del espacio dependerá del trabajo ejecutivo y la zona del sitio, predio o espacio físico solicitado y servicios auxiliares necesarios. Así mismo se indicará la cuota de mantenimiento asociada al servicio.

La cuota de mantenimiento incluye el pago de los siguientes servicios vigilancia, limpieza de áreas comunes, iluminación de áreas comunes, contratos de mantenimiento de equipos (elevadores, bombeo, alarmas contra incendio, control, alarmas de seguridad, planta de emergencia común, subestaciones, entre otros), seguros del edificio.

d) Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada:

• Instalación por Tendido de Cable

La contraprestación (por evento) de instalación por tendido de cable se deberá determinar de acuerdo a la cantidad de hilos de fibra óptica en el interior del cable, como el resultado de la suma de dos componentes una fija⁵³ y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable involucrado), de conformidad con lo siguiente:

Instalación por Tendido de Cable	Cable de 48 fibras	Cable de 96 fibras
Componente fija ⁵⁴	\$4,200.6323 M.N.	\$4,315.2450 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$47.8847 M.N. / metro lineal de tendido de cable desagregado	\$68.3212 M.N. / metro lineal de tendido de cable desagregado

• Empalme por hilo de fibra óptica /cobre

La contraprestación de cada empalme por hilo de fibra óptica/cobre se deberá determinar por cada evento de acuerdo con lo siguiente:

⁵³ Relativa a los diversos elementos de infraestructura e instalación necesarios para brindar el servicio, sin considerar el cable.

⁵⁴ Incluye un cierre de empalme de las 48 o 96 fibras.

Concepto	Contraprestación (por evento)
Empalme por hilo de fibra óptica/cobre	\$2.3878 M.N. (por evento)

- Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable**

La contraprestación anual por uso y mantenimiento de la trayectoria para cable se deberá determinar por la longitud del cable contratado en el servicio Instalación por tendido de cable. Dicho valor se calculará como la suma de dos componentes una fija⁵⁵ y otra variable (dependiente de los metros lineales del cable aludido), de conformidad con lo siguiente:

Uso y mantenimiento de la trayectoria para cable	Contraprestación anual
Componente fija	\$797.4173 M.N.
Componente variable (por metro lineal de tendido de cable desagregado)	\$2.2032 M.N. / por metro lineal de tendido de cable desagregado

e) Servicio de Canales Ópticos de Alta Capacidad de Transporte

Con relación al servicio de canales ópticos de alta capacidad, la tarifa recurrente del servicio será:

Renta mensual servicios locales	
Velocidad	Renta mensual
STM 16 (2.5 Gbps)	\$145,565.78
STM 64 (10 Gbps)	\$356,995.29
GigaEthernet 1 Gbps	\$39,130.50
GigaEthernet 10 Gbps	\$99,995.39
GigaEthernet 100 Gbps	\$310,064.31

Renta mensual por tramo entre localidades								
Servicio	0-81 Km		82-161 Km		162-805 Km		> 806 Km	
	Parte fija	× Km	Parte fija	× Km	Parte fija	× Km	Parte fija	× Km
STM 16 (2.5 Gbps)	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90	\$406,262.72	\$480.90
STM 64 (10 Gbps)	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98	\$1,381,293.28	\$1,634.98

Renta mensual por tramo entre localidades	
Velocidad	Cargo por Km
GigaEthernet 1 Gbps	\$157.97
GigaEthernet 10 Gbps	\$378.94
GigaEthernet 100 Gbps	\$909.01

⁵⁵ Relativa a los diversos elementos de infraestructura de los que hace uso dicho servicio.

f) Servicio de Renta de Fibra Oscura

Concepto	Contraprestación anual
Cobro por un hilo de fibra	\$ 611.3971 M.N. por km

g) Actividades de apoyo

- Tarifas para servicios de Visita Técnica.** Existen cinco tipos de visita que podrá solicitar el Concesionario [o Autorizado] Solicitante, el cobro dependerá de las actividades que se deban realizar para cada uno, dependiendo de la solicitud del Concesionario [o Autorizado] Solicitante.

Tipo de Visita Técnica	Contraprestación única
Para Postes	\$1,473.9333 M.N. por km
Para Pozos y Canalizaciones	\$7,382.0525 M.N. por km
Para el servicio de Torres	\$12,385.9942 M.N. por Torre
Para Sitios, Predios y Espacios Físicos*	\$6,053.6547 M.N. por Predio
Para Tendido de Cable sobre Infraestructura Desagregada.	\$ 6,053.6547 M.N. por Evento

* Sólo para el servicio de sitios, predios y espacios físicos la unidad base para el cobro es: periodo de 8 horas.

Cobro único: unidad base * número total de días de visita

Si es necesario realizar trabajos adicionales, el Concesionario [o Autorizado] Solicitante deberá cubrir la totalidad de los costos de las actividades de:

Concepto	Contraprestación única
Apertura de un pozo	\$236.9957 M.N. por evento
Desazolve de un pozo	\$188.6017 M.N. por evento
Desagüe de un pozo	\$297.4473 M.N. por evento

- Tarifas para servicios de Análisis de Factibilidad.**

El Análisis de Factibilidad consiste en la evaluación del anteproyecto o solicitud de Compartición de Infraestructura Pasiva presentado por el Concesionario [o Autorizado] Solicitante. El Análisis de Factibilidad puede ser de la siguiente manera:

Tipo de análisis de factibilidad	Contraprestación única
Para la compartición de postes	\$789.6071 M.N. por km
Para la compartición de pozos, de ductos y canalizaciones	\$842.2476 M.N. por km
Para la compartición de torres	\$4,644.7478 M.N. por Torre
Construcción / Adaptación (Compartición de Espacios)	\$47,247.6802 M.N. por servicio
Infraestructura de Fuerza	\$49,543.9767 M.N. por servicio
Renta de Espacios Físicos	\$49,543.9767 M.N. por servicio
Renta de Predios	\$49,543.9767 M.N. por servicio
Para el Servicio de Renta de Fibra Oscura	\$825.4027 por km

En el anteproyecto, el Concesionario [o Autorizado] Solicitante deberá presentar las características de los equipos, cables o elementos de red que desea instalar. El Análisis de Factibilidad permite detectar qué elementos de Infraestructura Pasiva requerirán acondicionamiento, para que el Concesionario Solicitante pueda colocar los elementos presentados en el anteproyecto y en su caso sepa que puede haber un costo adicional a la tarifa por trabajos especiales.

El cobro por el concepto del Análisis de Factibilidad dependerá del tipo de análisis solicitado. En el caso de Torres, el análisis incluye tanto la revisión del anteproyecto del Concesionario [o Autorizado] Solicitante como del análisis de frecuencias para no interferencias que presente el concesionario y la capacidad de carga de la Torre.

- **Tarifas para servicios de Verificación.**

Cuando el Concesionario [o Autorizado] Solicitante realice la instalación de su red sobre la Infraestructura de Telnor, será necesario realizar una verificación de la instalación con el objeto de verificar que se cumpla en todo momento la Normatividad Técnica.

La tarifa para este servicio deberá estimarse mediante la siguiente ecuación:

Cobro único para el servicio de Verificación = unidad base * número total de días de verificación

Concepto	Contraprestación única
Verificación	\$2,213.9965 M.N. (unidad base)

h) Generales

Concepto	Contraprestación Única
Visita Técnica en falso	\$652.2038

i) Tarifas por Trabajos Especiales

Por lo que hace a la tarifa por Trabajos Especiales, se determinará de acuerdo con lo previsto en la Oferta de Referencia de Compartición de Infraestructura de Telmex y Telnor en los siguientes términos:

“Los trabajos se cotizarán de manera particular y el precio variará de acuerdo a la cantidad de elementos de infraestructura que el Concesionario Solicitante desee instalar, los trámites administrativos y solicitudes de permiso necesarias, así como lo análisis de factibilidad correspondientes y la gestión administrativa de los trabajos.”⁵⁶

Se emite el presente con fundamento en lo señalado en los artículos 4 fracción V, inciso I, 21 fracción II y 24 fracción XXVI del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

El presente informe se concluye en cumplimiento al Acuerdo emitido por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha treinta y uno de marzo de dos mil veinte y su Modificadorio de fecha siete de abril dos mil veinte, en el que se estableció en el Acuerdo Primero que:

Primero.- Se suspenden labores por causa de fuerza mayor en el Instituto Federal de Telecomunicaciones, del día 2 al 3 de abril y del 13 al 30 de abril, todos ellos del año 2020, con motivo de la implementación de medidas para contener la propagación de la pandemia del Coronavirus COVID-19. En consecuencia, y salvo las excepciones que se prevén en el Acuerdo Segundo del presente instrumento, se declaran inhábiles los días señalados, por lo que no correrán los plazos y términos aplicables a todos los trámites, actuaciones, investigaciones y procedimientos que se llevan ante este Instituto.

...

...

⁵⁶ Disponible en la ORCI de Telmex, página 473 del documento
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdologia/piftext11121827.pdf>

Los Titulares de las Unidades Administrativas del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por necesidades del servicio, podrán requerir al personal que éstos determinen la realización de actividades institucionales de su competencia, a través de la modalidad de teletrabajo, a fin de atender los asuntos cuya urgencia y/o relevancia lo amerite y que tengan por objeto dar continuidad a las operaciones de las funciones esenciales determinadas por el Instituto.

Así, en el marco de las medidas determinadas por el Instituto y en virtud de que los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión constituyen una herramienta para facilitar el combate a la pandemia, por lo que a efecto de garantizar su prestación en condiciones adecuadas, continúan operando aquellas Unidades Administrativas del Instituto Federal de Telecomunicaciones que realizan o auxilian en las funciones relacionadas con la calidad y continuidad en la prestación de dichos servicios públicos. Se emite el presente Informe, con el objeto de cumplir con la determinación del Acuerdo e informar la supervisión del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la prestación de servicios del AEP en materia de Telecomunicaciones.

En la Ciudad de México a veintinueve de abril de dos mil veinte, fecha en la que se concluye el Cuarto Informe Trimestral dos mil diecinueve de Cumplimiento a las Medidas y la Regulación Asimétrica Impuestas al Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones, mismo que se emite con los elementos que la Unidad de Cumplimiento, a través de la Dirección General de Supervisión y Verificación de Regulación Asimétrica, ha recabado en el periodo reportado en ejercicio de las facultades a que se refieren los artículos 41 y 43 BIS del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones vigente. Dada su naturaleza, constituye un documento meramente informativo en términos del artículo 275 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR), 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 LFTR, 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-----

