

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba los términos y condiciones de las Ofertas de Referencia de los Servicios de Desagregación presentadas por Red Nacional Última Milla, S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.**

### **Antecedentes**

**Primero.- Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, "DOF") el "*DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*" (en lo sucesivo, "Decreto"), por medio del cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, "Instituto"), como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objeto es el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo, "Constitución") y en los términos que fijen las leyes, teniendo a 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, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

**Segundo.- Determinación del Agente Económico Preponderante.** El 6 de marzo de 2014 el Pleno del Instituto en su V Sesión Extraordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 la "*RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C.V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA.*" (en lo sucesivo, "Resolución AEP", así como "AEP" para denominar conjuntamente a los integrantes que conforman dicho grupo de interés económico).

La Resolución AEP contiene, entre otros, el Anexo 3 denominado "*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.”.*

**Tercero.- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.-** El 14 de julio de 2014 se publicó en el DOF el *“DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión”,* entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, “LFTR”) el 13 de agosto del 2014, cuya última reforma fue publicada en el DOF el 24 de enero de 2020.

**Cuarto.- Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.** - El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el *“ESTATUTO Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones”,* (en lo sucesivo, “Estatuto”), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014, cuya última modificación fue publicada en el DOF el 2 de octubre de 2020.

**Quinto.- Resolución Bienal.-** El 27 de febrero de 2017 el Pleno del Instituto en su IV Sesión Extraordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IIFT/EXT/270217/119 la *“RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SUPRIME, MODIFICA Y ADICIONA LAS MEDIDAS IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE RESOLUCIÓN DE FECHA 6 DE MARZO DE 2014, APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IIFT/EXT/060314/76.”* (en lo sucesivo, “Resolución Bienal”).

La Resolución Bienal contiene, entre otros, el Anexo 3 en el que se **MODIFICAN** las medidas SEGUNDA, TERCERA, primer párrafo, incisos 4), 14), 15) y último párrafo, CUARTA, QUINTA, UNDÉCIMA, DECIMOSEXTA, DECIMOCTAVA, VIGÉSIMA, VIGÉSIMA QUINTA, VIGÉSIMA SEXTA, VIGÉSIMA SÉPTIMA, PRIMER PÁRRAFO, VIGÉSIMA NOVENA, TRIGÉSIMA, TRIGÉSIMA PRIMERA, TRIGÉSIMA TERCERA, TRIGÉSIMA CUARTA, TRIGÉSIMA SEXTA, SEGUNDO PÁRRAFO, TRIGÉSIMA NOVENA Y CUADRAGÉSIMA PRIMERA; se **ADICIONAN** la medida TERCERA, incisos 1.1), 2.1), 3.1), 4.1), 5.1), 6.1), 7.1), 7.2), 7.3), 14.1) y 15.1) y CUADRAGÉSIMA SEXTA a QUINCUAGÉSIMA PRIMERA, y se **SUPRIMEN** la medida TERCERA, incisos 6), 7) y 17), todas ellas del Anexo 3 de la Resolución AEP.

Para efectos de la presente resolución se le denominará de manera integral “Medidas de Desagregación” a las emitidas como parte del Anexo 3 de la Resolución AEP, así como a las modificaciones realizadas en el Anexo 3 de la Resolución Bienal.

**Sexto.- Acuerdo para la implementación del Plan de Separación Funcional.-** El 27 de febrero de 2018 el Pleno de este Instituto, en su VII Sesión Ordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IIFT/270218/130 el *“ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE SOBRE EL PLAN FINAL DE IMPLEMENTACIÓN DE SEPARACIÓN FUNCIONAL Y OTROS PLANTEAMIENTOS PRESENTADOS POR AMÉRICA MOVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., Y TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., EN TÉRMINOS DE LAS MEDIDAS SEXAGÉSIMA QUINTA Y SEGUNDA TRANSITORIA DEL ANEXO 2 Y CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA Y SEGUNDA*

*TRANSITORIA DEL ANEXO 3 ESTABLECIDAS MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/270217/119*  
(en lo sucesivo, "Acuerdo de Separación Funcional").

**Séptimo.- Oferta de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación 2020.-**

El 25 de febrero de 2020 el Pleno de este Instituto, en su V Sesión Ordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IFT/250220/61 la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y AUTORIZA LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LAS OFERTAS DE REFERENCIA DE DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL PARA LAS EMPRESAS MAYORISTAS COMO INTEGRANTES DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE." (en lo sucesivo, "OREDA Vigente").

**Octavo.- Propuestas de Ofertas de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación 2021 para las Empresas Mayoristas.-**

El 30 de junio de 2020 se presentó vía correo electrónico y formalizando su entrega el 1° de julio de 2020 ante la Oficialía de Partes del Instituto por parte de Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. (en lo sucesivo, conjuntamente "EM") escrito mediante el cual presentaron para revisión y aprobación del Instituto sus respectivas propuestas de ofertas de referencia de los servicios de desagregación para el periodo comprendido del 1° de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021 (en lo sucesivo, "Propuesta OREDA"). Adjunto a los escritos mencionados, las EM presentaron cada uno, un cuadro a través del cual señalan las modificaciones realizadas a la OREDA Vigente y la justificación de las mismas.

**Noveno.- Oficio de prevención.-** Mediante oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/023/2020 de fecha 3 de julio de 2020, notificado a través de cédula de notificación el 9 de julio de 2020, se requirió a las EM para que dentro del término de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que surtiera efectos legales la notificación del citado oficio, proporcionaran a este Instituto la información descrita en dicho oficio (en lo sucesivo, "Oficio de Prevención").

El 16 de julio de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual solicitó una ampliación al plazo concedido dentro del Oficio de Prevención. En respuesta a su petición, mediante oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/026/2020 de fecha 17 de julio de 2020, notificado a través de cédula de notificación el propio 17 de julio de 2020, se otorgó a las EM una ampliación de un día hábil contado a partir del día siguiente a aquel en que surtiera efectos legales la notificación del citado oficio.

El 3 de agosto de 2020, el apoderado general de las EM presentó dentro del término concedido ante la Oficialía de Partes de este Instituto, escrito mediante el cual dio cumplimiento a lo solicitado en el Oficio de Prevención.

**Décimo.- Oficio de requerimiento de información.-** Mediante oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/029/2020 de fecha 4 de agosto de 2020 notificado a las EM a través de instructivo de notificación el 5 de agosto de 2020, la Dirección General de Compartición de Infraestructura del Instituto requirió a dichas empresas para que en el término de diez días hábiles contados a partir del día siguiente al que surtiera efectos la notificación del citado oficio, proporcionara a este

Instituto la información relativa a la prestación de los servicios objeto de la Propuesta OREDA (en lo sucesivo, "Oficio de Requerimiento").

El 19 de agosto de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual solicitó ampliación del plazo para dar cumplimiento al Oficio de Requerimiento. En respuesta a su petición, mediante oficio número IFT/221/UPR/DG-CIN/045/2020 de fecha 20 de agosto de 2020 notificado a través de instructivo de notificación el 21 del mismo mes y año, este Instituto otorgó a las EM una ampliación de tres días hábiles contados a partir del día siguiente al que surtiera efectos la notificación del citado oficio para proporcionar la información solicitada dentro del Oficio de Requerimiento.

El 26 de agosto de 2020 el apoderado general las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual solicitó de nueva cuenta ampliación al plazo establecido para dar contestación al Oficio de Requerimiento. En respuesta a su solicitud, este Instituto mediante oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/050/2020 de fecha 28 de agosto de 2020 notificado a través de instructivo de notificación el 31 de agosto consideró no ha lugar otorgar a las EM la segunda prórroga solicitada, por lo que se le requirió presentar la información solicitada mediante el Oficio de Requerimiento el día hábil siguiente al en que surtiera efectos legales la notificación del citado oficio.

El 1 de septiembre de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual dichas empresas dieron cumplimiento a lo solicitado en el Oficio de Requerimiento, (en lo sucesivo "Respuesta al Oficio de Requerimiento").

**Décimo Primero.- Consulta Pública.-** El 5 de agosto de 2020, el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria mediante Acuerdo P/IFT/050820/193, determinó someter a consulta pública por un plazo de treinta días naturales, la Propuesta OREDA presentada por las EM, la cual se realizó del 6 de agosto al 4 de septiembre de 2020, (en lo sucesivo "Consulta Pública").

**Décimo Segundo.- Oferta de Referencia Notificada.-** El 21 de octubre de 2020, el Pleno del Instituto en su XX Sesión Ordinaria aprobó mediante Acuerdo P/IFT/211020/312, el "*Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica los términos y condiciones de las Ofertas de Referencia de los Servicios de Desagregación presentadas por Red Nacional última Milla, S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. como integrantes del Agente Económico Preponderante aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021*" (en lo sucesivo, "Oferta de Referencia Notificada"). Dicho Acuerdo fue notificado a las EM a través de instructivo de notificación el 23 de octubre de 2020.

El 6 de noviembre de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual solicitó una ampliación al plazo para presentar sus manifestaciones respecto a la Oferta de Referencia Notificada. Mediante oficio número IFT/221/UPR/DG-CIN/086/2020 de fecha 9 de noviembre de 2020 notificado a las EM a través de instructivo de notificación el 10 del mismo mes y año, la Dirección General de Compartición de Infraestructura otorgó a dichas empresas una ampliación de un día hábil contado a partir del

día siguiente al que surtiera efectos la notificación del citado oficio para presentar sus manifestaciones respecto a la Oferta de Referencia Notificada.

El 11 de noviembre de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual solicitó de nueva cuenta una ampliación al plazo establecido para para presentar sus manifestaciones respecto a la Oferta de Referencia Notificada. En respuesta a su solicitud, este Instituto mediante oficio número IFT/221/UPR/DG-CIN/095/2020 de fecha 12 de noviembre de 2020 notificado a las EM a través de instructivo de notificación el 13 de noviembre de 2020, determinó no ha lugar a acordar una segunda ampliación al plazo ya establecido dentro del oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/086/2020 del 9 de noviembre de 2020, por lo que se les requirió presentar sus manifestaciones respecto a la Oferta de Referencia Notificada el día hábil siguiente al en que surtiera efectos legales la notificación del citado oficio.

El 17 de noviembre de 2020 el apoderado general de las EM presentó ante la Oficialía de Partes de este Instituto escrito mediante el cual realizaron manifestaciones a la Oferta de Referencia Notificada (en lo sucesivo, "Manifestaciones de las EM").

En virtud de los citados Antecedentes, y

### Considerandos

**Primero.- Competencia del Instituto.** De conformidad con el artículo 28, párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución, el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes.

Para tal efecto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales, en términos del precepto de la Constitución invocado, así como por el artículo 7 de la LFTR.

Asimismo, es autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; impondrá límites a la concentración nacional y regional de frecuencias, al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, y ordenará la desincorporación de activos, derechos o partes necesarias para asegurar el cumplimiento de estos límites, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

En cumplimiento a lo establecido en el artículo Octavo Transitorio, fracción III del Decreto y mediante la Resolución AEP, el Instituto determinó la existencia de Agentes Económicos Preponderantes en el sector de telecomunicaciones, e impuso las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y, con ello, a los usuarios finales. Dichas medidas incluyen las Medidas de Desagregación, mismas que están relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructuras de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural de dichos agentes.

**Segundo.- Medidas de Preponderancia.** El sector de telecomunicaciones se caracteriza por contar con importantes economías de escala, alcance y densidad que implican que los operadores entrantes enfrenten costos medios unitarios mayores que el operador establecido o incumbente. Por lo tanto, la decisión de entrada de un nuevo competidor está en función de estos costos y de la rentabilidad que espere obtener la empresa por la inversión realizada.

Mediante el Decreto Constitucional a través del cual surge el Instituto, se confirió al mismo la atribución de determinar AEP en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y, con ello, a los usuarios finales. El AEP fue determinado por el Instituto dentro de la Resolución AEP, la cual establece entre otras, las Medidas de Desagregación, las cuales contienen las pautas a seguir para que los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes (en lo sucesivo, "CS") accedan a los medios físicos, técnicos y lógicos de conexión entre cualquier punto terminal de su red pública de telecomunicaciones y el de acceso a su red local, a fin de prestar servicios de telecomunicaciones de manera competitiva.

Las Medidas de Desagregación consideran como insumo esencial todos los elementos necesarios para la desagregación efectiva de la red local, de manera que otros concesionarios puedan elegir los elementos de la red local del AEP y con modalidades que permiten diversos puntos de acceso a la misma.

En este sentido, la Medida PRIMERA de las Medidas de Desagregación establece que las mismas serán aplicables al AEP en el sector de telecomunicaciones a través de sus integrantes que cuenten con títulos de concesión de red pública de telecomunicaciones o que sean propietarios o poseedores de infraestructura pasiva, así como de los que lleven a cabo las actividades reguladas en las Medidas de Desagregación de conformidad con lo siguiente:

*"PRIMERA.- Las presentes medidas serán aplicables al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones a través de sus integrantes que cuenten con títulos de concesión de Red Pública de Telecomunicaciones o que sean propietarios o poseedores de Infraestructura Pasiva, así como de los que lleven a cabo las actividades reguladas en el presente instrumento."*

Asimismo, quedan por lo tanto obligadas al cumplimiento de las Medidas de Desagregación, de acuerdo con lo previsto en el Resolutivo SEXTO de la Resolución AEP:

**"SEXTO.- Las medidas a que se refieren los Resolutivos Tercero y Cuarto de la presente Resolución, serán obligatorias a los miembros que formen parte del Agente Económico Preponderante, así como a 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 Agente Económico Preponderante, para lo cual deberán disponer los términos y condiciones necesarios para ello, a satisfacción del Instituto Federal de Telecomunicaciones, esta prevención deberá aparecer en los documentos, acuerdos o combinaciones en que se contengan las condiciones de cualquier transacción".**

En este sentido, las EM son concesionarios de una red pública de telecomunicaciones, quedan por lo tanto obligadas al cumplimiento de las Medidas de Desagregación, y por lo tanto ofrecer a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que así lo requieran, el servicio de desagregación de su red sobre bases no discriminatorias y sin condiciones de exclusividad. Asimismo, deberá de ofrecer la totalidad de los servicios de desagregación, sin limitación o distinción alguna, ya sea por segmento de la red, tipo de usuario, u otra.

Por otra parte, la Medida CUARTA de las Medidas de Desagregación, establece lo siguiente:

***"CUARTA.- El Agente Económico Preponderante deberá proporcionar, en términos no discriminatorios y garantizando la Equivalencia de Insumos, los siguientes Servicios de Desagregación:***

- *Servicio de Desagregación Total del Bucle Local;*
- *Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle Local;*
- *Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local;*
- *Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local;*
- *Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local;*
- *Servicio de Reventa;*
- *Servicio de Coubicación para Desagregación; y*
- *Servicios Auxiliares.*

*El Agente Económico Preponderante deberá prestar los servicios de desagregación en todos aquellos casos en los cuales el usuario final cuente con servicio telefónico o de datos activo provisto por el Agente Económico Preponderante o existan Acometidas en el domicilio del usuario final que permitan la prestación de los servicios de desagregación. La misma obligación será aplicable aun cuando no existan Acometidas pero el Agente Económico Preponderante cuente con los recursos de red asociados para prestar el servicio a dicho domicilio, en tal caso la instalación de la Acometida será responsabilidad del Concesionario Solicitante.*

*El Agente Económico Preponderante deberá otorgar los permisos, las facilidades técnicas y los elementos de red que sean necesarios al Concesionario Solicitante y Autorizado Solicitante para la prestación de los Servicios de Desagregación.*

[...]"

De lo anterior se desprende que se estableció indubitablemente la obligación del AEP de prestar a los CS los servicios de desagregación ahí señalados.

**Tercero.- Oferta de Referencia de los Servicios de Desagregación y su correspondiente modelo de convenio.** Las ofertas de referencia para los Servicios de Desagregación (en lo sucesivo, "Ofertas de Referencia") determinan los términos y condiciones no discriminatorios con los que las EM pondrá a disposición de los CS los Servicios de Desagregación, así como los servicios complementarios pertinentes.

La utilización de una Oferta de Referencia presentada por las EM y revisada por el Instituto otorga certeza en la provisión de los servicios mayoristas, ya que los CS tienen conocimiento de los términos y condiciones que pueden aceptar, acortando los tiempos para la prestación de los servicios mayoristas.

La supervisión del Instituto tiene como propósito que los servicios mayoristas se presten de manera justa y equitativa, evitando incurrir en prácticas anticompetitivas en la prestación de los mismos, por lo que se hace necesario que el Instituto pueda solicitar y realizar modificaciones a la Propuesta OREDA para asegurar que los términos y condiciones que se establezcan permitan mejorar la competencia en el mercado y conseguir mejores condiciones de calidad y precio para los consumidores.

En virtud de lo anterior es que el Instituto estableció la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación, la cual a la letra señala lo siguiente:

*"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;*
- a) *Características de los servicios incluidos, así como de los servicios auxiliares en caso de ser necesarios;*
- b) *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;*
- c) *Plazos para ejecución de cada una de las etapas de los procedimientos referidos en el inciso anterior;*



- d) *Parámetros e indicadores de calidad de servicio;*
- e) *Acuerdos de Nivel de Servicio y las penas aplicables y proporcionales asociadas a su incumplimiento;*
- f) *Tarifas;*
- g) *Información, características y normativa técnica necesaria para la prestación de los diferentes servicios, e*
- h) *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.*

[...]

*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.*

[...]"

Por otra parte, el Instituto consideró necesario dotar de certeza jurídica a las partes, por lo que las Medidas de Desagregación estimó conveniente la existencia de un modelo de Convenio por medio del cual se formalice la relación contractual, el cual también está previsto que sea revisado

por el Instituto. Con ello se otorga seguridad a los CS respecto de los servicios que le sean proporcionados, asegurando términos y condiciones justas y equitativas para que no incurran en prácticas contrarias a la sana competencia lo cual quedó plasmado en la Medida SEXTA de las Medidas de Desagregación, de la manera siguiente:

*“SEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá suscribir un Convenio de Desagregación previamente a la prestación de los servicios, dentro de los quince días siguientes a los que les sea presentada la solicitud. Dicho convenio deberá reflejar lo establecido en las presentes medidas y en la Oferta de Referencia, así como, incluir las compensaciones existentes por incumplimientos y todas aquellas condiciones que otorguen certeza en la prestación de los servicios contratados. Un ejemplar del mismo deberá remitirse al Instituto.*

*El modelo de Convenio de Desagregación deberá ser presentado como parte de la Oferta de Referencia por lo que quedará sujeto al tratamiento previsto en la medida Quinta.”*

De esta forma se observa que en cumplimiento a la Medida QUINTA y SEXTA de las Medidas de Desagregación, la Oferta de Referencia y el modelo de Convenio deberán ser aprobados por el Instituto, pues éste tiene la obligación de vigilar en todo momento que dicha Oferta de Referencia y su Convenio cumplan con lo establecido en las Medidas de Desagregación, por lo que cuenta con la facultad de modificar los términos y condiciones de dichos documentos, incluyendo sus anexos, cuando a su juicio las condiciones no se ajusten a lo establecido en las Medidas de Desagregación o no ofrezcan condiciones que favorezcan la competencia en el sector.

**Cuarto.- Separación Funcional.** La separación funcional tiene fundamento en el mandato constitucional establecido en el Decreto, así como en la LFTR, mientras que el Instituto tiene la facultad de imponer medidas asimétricas que incluyan la separación contable, funcional o estructural del AEP cuando lo considere conveniente para generar condiciones de competencia y libre concurrencia.

A partir de lo anterior, de conformidad con la Medida CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA de las Medidas de Desagregación la separación funcional debe realizarse, entre otros, bajo los siguientes criterios:

*“CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA.- El Agente Económico Preponderante deberá separar funcionalmente la provisión de servicios mayoristas objeto de las medidas, a través de la creación de una persona moral y de una división mayorista, de conformidad con lo siguiente:*

*La persona moral que constituya prestará exclusivamente los servicios mayoristas relacionados al menos con los elementos de la red local o de acceso, así como los enlaces dedicados locales y la infraestructura pasiva, asociada a dicha red, entre otros servicios mayoristas. Asimismo, la división mayorista dentro de la(s) empresa(s) existente(s) prestará los demás servicios mayoristas sujetos a las medidas que no sean prestados por la persona moral de reciente constitución.*

[...]

En este sentido, dentro del Acuerdo de Separación Funcional se indica que el AEP continuará con la obligación de ofrecer servicios mayoristas de acceso a través de una persona moral, a la vez que la provisión de servicios minoristas será a través de 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”) u

otras concesionarias, por lo que es necesario mantener el control regulatorio en la provisión de servicios mayoristas a fin de favorecer condiciones que garanticen el acceso no discriminatorio a terceros a los insumos que provee el AEP, de tal forma que todos reciban insumos equivalentes que les permitan competir en igualdad de condiciones en la provisión de servicios a sus usuarios.

Así, la obligación de prestar los servicios de desagregación a través de las EM y de las personas morales que se constituyan en cumplimiento de las Medidas de Desagregación, por sí misma, no garantiza que se cumplan con las condiciones de trato no discriminatorio, sino que se complementa con las demás medidas impuestas al AEP como las obligaciones de mantener ofertas públicas de referencia, de celebrar convenios con todos los solicitantes. Es por ello que las EM están sujetas también a las demás Medidas de Desagregación y controles regulatorios que contribuyen a acelerar la efectiva prestación de los servicios mayoristas regulados, lo que incluye, pero no se limita, a los Servicios de Desagregación, como se indica en la Medida CUADRAGÉSIMA SÉPTIMA citada anteriormente.

Inclusive, dentro del Acuerdo de Separación Funcional, se indica que el AEP deberá implementar la separación funcional de conformidad con lo siguiente:

*"3. DE LAS EMPRESAS MAYORISTAS*

[...]

*3.2 CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES*

*El AEP, hasta en tanto no se concrete la separación funcional, deberá ser responsable ante el Instituto y terceros del cumplimiento de las medidas de preponderancia que se encuentren vigentes durante dicho periodo. **Concluido este, las Empresas Mayoristas serán responsables de dar cabal cumplimiento a las obligaciones que les recaen, de conformidad con el Apartado 2 sobre el Cumplimiento de Obligaciones,** así como de aquellas que deriven de los procedimientos de revisión bienal de medidas de preponderancia.*

[...]

[Énfasis añadido]

En este sentido, el Apartado 2 "CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES", de la Disposición Transitoria PRIMERA del Acuerdo de Separación Funcional, dispone lo siguiente:

*"APARTADO 2: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES*

*1. Medidas asimétricas del Anexo 3*

<i>Medida</i>	<i>Empresa Mayorista</i>	<i>División Mayorista</i>	<i>División Minorista</i>
4	•	•	•
<u>5</u>	•	•	
6	•	•	
7	•		
...	...	...	...

[...]

[Énfasis añadido]

De lo anterior se desprende que tanto las EM como las Divisiones Mayoristas de Telmex y Telnor serán responsables de dar cabal cumplimiento a las medidas de preponderancia que se encuentren vigentes, en este caso, a las Medidas de Desagregación.

En el Acuerdo de Separación Funcional en la sección relacionada con numeral "2. *Asignación de servicio del Plan Final de Implementación*", se acordó que las EM deben realizar las gestiones necesarias con Telmex y Telnor cuando se requieran insumos provistos por dichas empresas a fin de proveer alguno de sus servicios, como se cita a continuación:

**"PLAN FINAL DE IMPLEMENTACIÓN**

(...)

**2. Asignación de servicios**

(...)

**Ventanillas de acceso a los servicios**

*Las Empresas Mayoristas serán la ventanilla única de acceso para la prestación de los servicios mayoristas regulados antes mencionados, de conformidad con lo establecido en el Apartado 1 del presente Plan.*

*Cuando las Empresas Mayoristas requieran de insumos provistos por las Divisiones Mayoristas a fin de ofrecer alguno de sus servicios, deberán realizar las gestiones necesarias con las Divisiones Mayoristas."*

En virtud de lo antes expuesto, las EM son la ventanilla única de acceso para la prestación de los servicios mayoristas regulados que tiene asignados, por lo que deben realizar la coordinación cuando así se requiera, con otros integrantes del AEP y ejecutar las diligencias necesarias con el fin de suministrar los servicios que proveen a través de su Oferta de Referencia. Es por lo anterior que el Instituto destaca que serán las EM quienes gestionen todas las actividades necesarias para la provisión de los servicios, de esta manera se estará proporcionando certeza al CS al suministrar el servicio de extremo a extremo sin la intervención de una gestión adicional, nueva o, peor aún, no aprobada por el Instituto. En otras palabras, son las EM las responsables de tramitar si fuera el caso, algún insumo a Telmex o Telnor para cualquier etapa de los procedimientos de contratación, modificación o baja de los servicios.

Asimismo, para efectos del análisis se reitera que la referencia al AEP considera a cualquier conjunto de combinaciones de agentes económicos que integran al AEP, esto es, las empresas minoristas Telmex y Telnor, sus divisiones mayoristas y/o las nuevas empresas mayoristas.

Aunado a lo anterior, el Instituto señala que toda vez que las EM forma parte integral del AEP, la responsabilidad de la provisión de los servicios de desagregación se debe llevar de manera conjunta según lo establecido en el Acuerdo de Separación Funcional:

(...)

*las EM proveerán los componentes del servicio de manera integral, con independencia de los insumos que deban contratar para complementar la provisión del servicio en su totalidad.*

(...)"

Y que las EM puede coordinarse con la DM según lo establecido en el Acuerdo de Separación Funcional:

"(...)

*sin perjuicio de que exista coordinación de las EM con las DM para aquellos servicios que se adquieran entre sí, o bien, para realizar las actividades operativas cuando el funcionamiento de un servicio tenga como prerequisite el que el operador cuente con otro servicio mayorista provisto por la otra entidad.*

(...)"

De tal forma, el Instituto determina observar las condiciones citadas del Acuerdo de Separación Funcional, toda vez que para la Oferta de Referencia que se autorice a través del presente Acuerdo, las EM deberá operar como ventanilla única para los servicios de desagregación que le fueron asignados y tiene la obligación de coordinarse con la DM de Telmex y Telnor para brindar los servicios de manera integral.

Por otra parte, con el fin de favorecer el adecuado funcionamiento de los sistemas con los cuales los CS podrán consultar información debidamente actualizada, contratar los servicios objeto de las Ofertas de Referencia, reportar y dar seguimiento a la implementación, atención de fallas e incidencias en los servicios que tengan contratados, este Instituto estableció en el Acuerdo de Separación Funcional que el Sistema Electrónico de Gestión (en lo sucesivo, "SEG") y el Sistema Integrador para Operadores (en lo sucesivo, "SIPO") serán las herramientas donde se encontrará toda la información necesaria para la correcta prestación de los servicios, para asegurar la provisión no discriminatoria de los mismos y el medio oficial de comunicación entre las EM y los distintos operadores, incluyendo las concesionarias del AEP. Por medio de estos sistemas el Instituto podrá además corroborar que los servicios sean provistos en igualdad de condiciones y términos no discriminatorios por parte de dichas empresas.

Por lo anterior, este Instituto señala que el SIPO debe contener todos los elementos necesarios para la eficiente prestación de los servicios que permiten a las Empresa Mayorista recibir, procesar y dar respuesta a las solicitudes relacionadas con los servicios de desagregación provenientes de cualquier concesionario, así como la información actualizada de los servicios del AEP así como todo lo relacionado con solicitudes previo a la implementación de separación funcional, levantadas por los CS mediante el SEG.

**Quinto.- Análisis de las Manifestaciones a la Oferta de Referencia Notificada.** Las EM presentaron ante el Instituto las Manifestaciones de las EM a la Oferta de Referencia Notificada las cuales serán analizadas con el fin de determinar si resulta procedente hacer modificaciones adicionales a la misma. Para ello, se tomará en consideración la relevancia y evidencia de los argumentos expuestos por las EM con respecto a las consideraciones del Instituto de la Oferta

de Referencia Notificada, que a su vez se apeguen a lo establecido en las Medidas de Desagregación y que a consideración del Instituto se ofrezcan condiciones favorables para la competencia en el sector, así como que no se establezcan condiciones que inhiban la competencia, ni que soliciten requisitos que no sean necesarios para la eficiente prestación del servicio, y que no existan condiciones discriminatorias y/o abusivas en la prestación de los mismos. Por lo que, en su caso, el Instituto resolverá modificar el contenido de la Oferta de Referencia Notificada a efecto de que, entre otras cosas, sus términos y condiciones generen certeza, sean claras, proporcionales, no abusivas, equitativas, recíprocas, reduzcan asimetrías de información, no discriminen y, en suma, favorezcan la competencia.

Cabe señalar que, en su análisis a las manifestaciones, el Instituto tomará en consideración únicamente aquellas que se encuentren expresamente relacionadas con la prestación de los servicios objeto de la Oferta de Referencia, así como, cualquier requisito necesario para su eficiente prestación.

Sin perjuicio de lo anterior en todos aquellos casos en los que las EM hayan omitido realizar pronunciamiento respecto las modificaciones establecidas por el Instituto en la Oferta de Referencia Notificada se tendrá por expresada su conformidad respecto los mismos y en consecuencia aprobará los términos contenidos en el Anexo ÚNICO de la Oferta de Referencia Notificada y sus respectivas tarifas.

Asimismo, el Instituto realiza modificaciones en aquellas redacciones que presenten errores tipográficos, ortográficos o de sintaxis, cuando así se identifique para establecer condiciones de claridad en su redacción o, a efecto de mantener la consistencia con respecto a lo estipulado por el Instituto para las diferentes secciones de la Oferta de Referencia. Las modificaciones realizadas se verán reflejadas en el Anexo Único de la presente Resolución.

Finalmente, es preciso mencionar que del análisis a las Manifestaciones de las EM, y a efecto de satisfacer el principio de economía procesal, el Instituto considera procedente concentrar y resolver de manera conjunta dentro de la presente Resolución las Ofertas de Referencia aplicables a las EM para el año 2021, en virtud de que tienen por objeto determinar la prestación de los Servicios de Desagregación de ambas empresas, ya que el Instituto identifica una conexión íntima entre las propuestas a las que hace referencia el Antecedente Octavo, además de que las pretensiones de las EM no se contradicen o se excluyen mutuamente. No obstante, lo anterior dichas empresas personalizar la Oferta de Referencia aprobada por el Instituto con sus respectivas razones sociales.

De conformidad con lo antes expuesto, se procede al análisis de las Manifestaciones de las EM.

## **6.1. Concesionarios y Autorizados Solicitantes**

### **Manifestaciones de las EM**

El escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral I referente a los "Concesionarios y Autorizados Solicitantes" indica lo siguiente:

*"Manifiesta el Instituto en el Acuerdo:*

*"Después de hacer un análisis detallado sobre las modificaciones que las EM realizan en la Propuesta OREDA, dentro del numeral "1. Introducción y Generales", se pueden apreciar los siguientes cambios. Por ejemplo, en el primer párrafo se establece que la OREDA va dirigida solamente a los "CS", tal como se señala a continuación:*

*"La OREDA tiene como objetivo establecer los términos y condiciones para los Servicios de Desagregación, de tal forma que el CS, pueda proveer servicios de telecomunicaciones a sus Usuarios Finales mediante los servicios contenidos en esta OREDA."*

*Al respecto, debemos manifestar que, el hecho de que se haya mencionado únicamente el CS en el cuerpo de la oferta y sus anexos, no significa que la misma esté dirigida únicamente a los concesionarios solicitantes excluyendo a autorizados solicitantes.*

*Lo anterior obedece a un cambio de forma, ya que mis mandantes agruparon tanto las definiciones como una lista de acrónimos utilizados a lo largo de la misma en el cuerpo principal de la oferta.*

*De manera análoga a como sucede en el Acuerdo, por economía administrativa y funcional del documento en la parte de los acrónimos se estableció "CS" indistintamente para Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante.*

*Por una parte, en las definiciones se incluyen tanto el término Autorizado Solicitante como Concesionario Solicitante y, en los acrónimos se señala lo que ha de entenderse como CS, abarcando ambos términos:*

*"Definiciones: ...*

*4) Autorizado Solicitante: Persona física o moral que cuenta con una autorización otorgada por el Instituto y que solicita servicios mayoristas regulados, acceso y/o accede a la infraestructura de la red local de Red Nacional a fin de prestar servicios de telecomunicaciones a sus Usuarios Finales. ...*

*13) Concesionario Solicitante: Persona física o moral que cuenta con una concesión para la prestación de servicios de telecomunicaciones que solicita servicios mayoristas regulados, acceso y/o accede a la infraestructura de la red de Red Nacional a fin de prestar servicios de telecomunicaciones. ..."*

*"Acrónimos: ...*

CS	<b>Concesionario Solicitante o Autorizado Solicitante, quien suscribe la presente Oferta.</b>
----	---

*..."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Este instituto da cuenta de los elementos considerados por las EM para haber tomado la decisión de eliminar a los "Autorizados Solicitantes", sin embargo, en este sentido resulta inapropiado eliminarlas por economía administrativa, ya que la OREDA va dirigida a los concesionarios y

autorizados solicitantes sin que intermedie autoridad administrativa alguna, por lo que este Instituto reitera la reincorporación a la mención explícita de los "Autorizados Solicitantes" a la Oferta, reconociendo que éstos también son beneficiarios de la OREDA al haber atendido las obligaciones administrativas correspondientes.

## **6.2. Uso y Excepciones del FIFO.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral II referente al "Uso y Excepciones del FIFO" indican lo siguiente:

*"... Red Última Milla propuso aclarar que el principio FIFO sólo aplica para la atención de los servicios y no desde la recepción de las solicitudes toda vez que en la recepción no es posible modificar el orden, siendo además que esta etapa depende del CS y no de Red última Milla. No obstante, el Instituto en las páginas 18 y 19 del Acuerdo, señaló que rechazó la propuesta de Red Última Milla debido a que no mantiene las condiciones vigentes, en concordancia con la Medida Quinta de las Medidas de Preponderancia y además debido a que no concuerda con lo establecido en el Acuerdo de Separación Funcional.*

*En este sentido, se insiste que la intención de proponer este cambio no era modificar ni las condiciones vigentes de la OREDA ni contradecir lo establecido en la Resolución de Implementación, sino simplemente aclarar el momento en el que tiene sentido práctico la aplicación del FIFO, ya que FIFO conceptualmente implica que las primeras solicitudes en llegar deben ser las primeras en ser atendidas, por lo que en realidad, la aplicación de este principio es en la atención de las solicitudes, las cuales deben ser atendidas en el orden en el que van llegando. La recepción de la solicitud por FIFO ya se encuentra garantizada por los sistemas, por lo que se pretendía enfocar dicho párrafo en la finalidad del principio FIFO, es decir, en que las solicitudes sean atendidas en ese orden, dando por sentado que la recepción ya ocurrió bajo ese mismo orden.*

*Más aun, el mismo Plan Final de Implementación establece la obligación de atención mediante el principio de "la provisión de los servicios mayoristas" y no la recepción de solicitudes, en consistencia con lo señalado por Red Última Milla como se puede apreciar en el siguiente texto, tomado del numeral 3.7 del Plan Final de Implementación, el cual, en su parte conducente, establece lo siguiente:*

- *"Aplicar el principio FIFO en la provisión de los servicios mayoristas, desde la recepción de las solicitudes hasta la atención de las órdenes de trabajo de instalación, sin menoscabo de que por una provisión eficiente estas puedan terminar en orden distinto, situación que se considera viable en alguno de los siguientes supuestos:*
  - *Dispersión geográfica de la fuerza de trabajo;*
  - *Optimización de tiempos y movimientos: distancia, concentración, geografía;*
  - *Capacidad del servicio contratado;*
  - *Permisos;*
  - *Eventos especiales;*



- Husos horarios en el país;
  - Disponibilidad de refacciones;
  - Casos fortuitos y causas de fuerza mayor;
  - Cambio de medio de transmisión;
  - Necesidades/horarios del cliente;
  - Complejidad inherente a cada paso, y
  - Solicitud de un horario específico por parte de los clientes de las Empresas Mayoristas.
- Las excepciones al principio FIFO deberán garantizar en todo momento que no se contravenga el principio de no discriminación en la provisión de los servicios mayoristas;

*\*Énfasis añadido*

Adicionalmente, conforme a la Propuesta OREDA 2021, Red Última Milla también solicitó la incorporación de las excepciones al principio FIFO establecidas en el Plan Final de Implementación de manera explícita de forma tal que queden incorporadas la totalidad de las excepciones en un solo documento a manera de dar claridad y certidumbre a todos los CS sobre los casos en los cuales puede existir una excepción al principio FIFO en la prestación de los servicios.

*“En la provisión de los servicios de desagregación se deberá aplicar el principio de primeras estradas, primeras salidas (FIFO por sus siglas en inglés), en la atención de las órdenes de trabajo de instalación, sin menoscabo de que por una provisión eficiente estas puedan terminar en orden distinto, situación que se considera viable en casos de excepción por casos prioritarios tales como dispersión geográfica de la fuerza de trabajo, optimización de tiempos y movimientos (distancia, concentración, geografía), capacidad del servicio contratado, permisos, eventos especiales, husos horarios en el país, disponibilidad de refacciones, casos fortuitos o causas de fuerza mayor, cambio de medio de transmisión, necesidades/horarios del cliente, complejidad inherente a cada paso, solicitud de un horario específico por parte de clientes de Red Nacional, seguridad nacional u obligaciones gubernamentales. Las excepciones deberán garantizar en todo momento que no se contravenga el principio de no discriminación en la provisión de los servicios de desagregación.*

No obstante, lo anterior, el Instituto rechaza la petición de mis mandantes pretendiendo justificar la misma bajo el siguiente argumento:

*“Si bien se previenen supuestos por los que se puede alterar este orden, a consideración del Instituto los supuestos de excepción relacionados no deben interpretarse como cuestiones generales que tengan que establecer una regla en la OREDA, sino problemáticas específicas que pueden presentarse en determinados lugares o contextos específicos, por lo que no pueden resultar procedentes ante la falta de evidencia e información suficiente, clara y precisa. De otra forma se corre el riesgo de formalizar restricciones o condiciones a la competencia al no contar con la certeza de aplicación de las*

excepciones y privilegiar la discrecionalidad. Por lo anterior, este Instituto considera reintegrar la redacción vigente, con el fin de que esté acorde con lo que se establece en la OREDA Vigente”.

\*El subrayado es nuestro.

Al respecto, debemos manifestar que el Plan Final de Implementación emitido por el Instituto en ningún momento establece que las excepciones para el principio FIFO sean aplicables a problemáticas específicas como en el Acuerdo se señala, sino que por el contrario, reconoce la existencia de las excepciones al FIFO en función de la eficiencia operativa, en tanto su aplicación no contravenga el principio de trato no discriminatorio.

“5.5 No discriminación en la provisión de servicios.

5.5.4 Consideraciones del Instituto.

Referente a las reglas para la atención de solicitudes de servicios, se debe tener en cuenta que podrían existir variables que, en términos de eficiencia operativa de las EM, justifiquen que algunas solicitudes no sean atendidas de acuerdo al orden de llegada. En tal sentido, el planteamiento de las Proponentes sobre las excepciones al esquema FIFO brinda un panorama general que se considera razonable, ... Adicionalmente, se considera pertinente que en el Plan Final de Implementación se establezca que la aplicación de las excepciones deberá apegarse y garantizar en todo momento que no se contraponga con un trato no discriminatorio en la provisión de los servicios mayoristas regulados.”

Ante el rechazo del Instituto a la propuesta de incorporación de las excepciones bajo el argumento esgrimido por éste en el Acuerdo, no se entenderían las situaciones concretas en las cuales se pudiera hacer uso de las excepciones, afectando la eficiencia operativa de Red Última Milla, considerándose letra muerta al no existir un documento en el cual se establezca su correcta aplicación.

Incluso, el propio Plan Final de Implementación establece que mis mandantes podrán realizar excepciones al esquema FIFO, en tanto éstas **no se contrapongan** con un trato no discriminatorio en la provisión de los servicios mayoristas, con lo cual quedan plenamente identificadas y restringidas las situaciones en las cuales Red Última Milla podrá realizar excepciones al esquema FIFO.

“3.3 NO DISCRIMINACIÓN

...

El principio de no discriminación deberá ser un lineamiento general aplicado y considerado en la elaboración de todos los procesos, manuales de procedimientos, códigos de actuación y códigos de ética, entre otros, así como implementado en los sistemas operativos y de gestión de las Empresas Mayoristas, de tal forma que todas las actividades de estas, reflejen el establecimiento de un canal único y con reglas homogéneas en la provisión de los servicios mayoristas.

Las Empresas Mayoristas podrán realizar excepciones al esquema FIFO, en tanto estas no se contrapongan con un trato no discriminatorio en la provisión de los servicios mayoristas.

...”

### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

En primer lugar, este Instituto identifica en las explicaciones vertidas por las EM para reestablecer su propuesta un problema de semántica dentro del acuerdo de Separación Funcional, particularmente en el numeral 3.7 Sistemas Operativos de Gestión, donde se establece la forma de aplicación del esquema primeras entradas primeras salidas (FIFO, por sus siglas en inglés), ya que según las EM indican en la página 23 de las manifestaciones, que **el momento “práctico para la aplicación del FIFO es en la atención de las solicitudes, que es cuando deben ser atendidas en el orden en el que van llegando”**, es decir desde el momento de ingresar la solicitud, y más adelante, en el siguiente párrafo citan el Acuerdo de Separación Funcional, enfatizando que se establece tal como las EM lo señalan, es decir:

*“En la provisión de los servicios de desagregación se deberá aplicar el principio de primeras estradas, primeras salidas (FIFO por sus siglas en inglés), desde la recepción de las solicitudes hasta la atención de las órdenes de trabajo de instalación...”*

*Énfasis añadido*

Como se puede observar, la cita del Acuerdo de Separación Funcional es acorde como se manifiesta en la OREDA, por lo que no sería necesario realizar modificación alguna, derivado del análisis de las EM.

Por otra parte, replicar las excepciones tal como se establecen en el Acuerdo de Separación Funcional, o incluso las que agregan las EM, no deben interpretarse, como se señaló en la Oferta de Referencia Notificada, como cuestiones generales que tengan que establecer una regla en la OREDA, sino problemáticas específicas que pueden presentarse en determinados lugares o contextos específicos, por lo que no pueden resultar procedentes ante la falta de evidencia e información suficiente, clara y precisa. De otra forma se corre el riesgo de formalizar restricciones o condiciones a la competencia al no contar con la certeza de aplicación de las excepciones y privilegiar la discrecionalidad.

Adicionalmente, diversos supuestos a los que se hace referencia en el Acuerdo de Separación Funcional implican una decisión discrecional por parte de la EM que pudiera dar lugar a un posible trato discriminatorio, ya que no están definidos los criterios para acreditar casos como Dispersión geográfica de la fuerza de trabajo, Capacidad del servicio contratado, Disponibilidad de refacciones, Complejidad inherente a cada paso, entre otros.

Por lo anterior, este Instituto ratifica mantener la redacción emitida dentro de la Oferta de Referencia Notificada lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.3. Pronósticos no Discriminatorios y Servicios Aplicables.

#### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral III referente a los "Pronósticos no Discriminatorios y Servicios Aplicables" indican lo siguiente:

[...]

*Por una parte, la propuesta de Red Última Milla de eliminar la expresión "y de acceso para líneas telefónicas, residenciales y comerciales en el caso de los concesionarios del AEP" del numeral 1.2 Pronósticos de servicios de la Propuesta de la OREDA 2021 tiene la finalidad, como se mencionó en la fila 35 de la tabla de justificaciones entregada a ese Instituto, de que el trato fuera igualitario a todos los CS, evitando con ello cualquier trato discriminatorio, además de aclarar que la entrega o no de los pronósticos de las líneas telefónicas, no condiciona la existencia de infraestructura para brindar los servicios.*

*"El CS podrá entregar un pronóstico para los servicios de desagregación, teniendo en cuenta que el no entregar pronósticos no constituyen una condicionante para la entrega de los servicios y que al no entregar pronósticos para el SAIB, SDVBL, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, y SDCSBL no se podrá garantizar que exista infraestructura desplegada para atender estas solicitudes por lo que deberá solicitarse por parte de los CS un Trabajo Especial (en este sentido la entrega o no de pronósticos para SAIB o cualquier servicio auxiliar, no afectará los parámetros o indicadores de calidad de éstos). En su caso, la entrega se realizará conforme a lo siguiente..."*

*El Instituto confirma esta conclusión, e incluso señala en la Oferta de Referencia Notificada que, pese a que Telmex y Telnor no entregaron pronósticos de sus líneas telefónicas, no se les condicionó la entrega de los servicios. Sin embargo, es importante señalar que de conformidad con el Plan Final de Implementación, se elaboró y sometió a su aprobación un procedimiento de Creación de Servicios, el cual se basa en los pronósticos de servicios que entreguen los CS, por lo que sí es necesario que éstos tengan incentivos para enviar dicha información, de tal forma que Red Última Milla pueda definir sus planes de inversión en infraestructura, sin que ello implique, como afirma el Instituto, que Red Última Milla pretenda condicionar la entrega de los servicios a la entrega de pronósticos.*

*"En este sentido y a consideración del Instituto no existen razones que permitan valorar, tanto de forma cuantitativa como cualitativa, la inclusión de servicios para los que se requiera la presentación de pronósticos y su condicionamiento para el SAIB y el SDVBL, por lo que se desestima la propuesta a esta sección en la Propuesta OREDA."*

*En ese sentido el agregar los servicios de SAIB y SDVBL en dicho párrafo, no implica que se esté condicionando la entrega de dichos servicios a la entrega de pronósticos, por el contrario, la razón que fundamenta la inclusión de dichos servicios a los pronósticos es la de permitir a Red Última Milla una mejor planeación de sus inversiones, de forma que los CS se vean beneficiados al contar con infraestructura para la contratación de dichos servicios."*

## Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Este Instituto da cuenta de que si bien es cierto no están condicionados para la provisión, el hecho de que las EM señalen que *“al no entregar pronósticos para el SAIB, SDVBL, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, y SDCSBL no se podrá garantizar que exista infraestructura desplegada para atender estas solicitudes por lo que deberá solicitarse por parte de los CS un Trabajo Especial”*, lo estarían condicionando para contar con infraestructura que pudiera derivar ineludiblemente en un Trabajo Especial.

De ahí que el Instituto haya hecho un análisis con información compartida por las EM y que demuestran, sin haberse pronosticado, que el 80% de las (i) solicitudes al mes presentadas por Telmex / Telnor del 6 de marzo al 31 de julio de 2020, se entregaran en un tiempo promedio de 25 días.

Lo anterior contrasta con apenas 61% de solicitudes liquidadas o instaladas para otros CS, que no presentaron pronósticos, en un tiempo promedio de 31 días. Con esto se observa que la tasa de entrega exitosa para Telmex es significativamente mayor que la del resto de los CS aun teniendo volúmenes de solicitudes considerablemente mayores y sin haber entregado pronósticos, lo que permite corroborar que la condición de entrega de pronósticos no es factor condicionante para la provisión de los servicios de SAIB y de SDVBL que utiliza los mismos recursos.

Por lo anterior, este Instituto ratifica mantener la redacción emitida dentro de la Oferta de Referencia Notificada, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.4. Alcance de la Acometida.

#### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral IV referente al “Alcance de las Acometida” indican lo siguiente:

[...]

*En la página 20 de la Propuesta de OREDA presentada por Red Última Milla, se eliminó la Roseta del alcance de la acometida en el caso de los servicios sobre cobre y Roseta óptica para el caso de los servicios sobre Fibra Óptica, ya que dichos elementos forman parte del Servicio Opcional de Cableado Interior, por lo que no forman parte del alcance de la instalación de la Acometida (como se señaló en la fila 39 de la tabla de las Justificaciones).*

*No obstante, el Instituto señaló en el Acuerdo que no acepta la propuesta, para prevenir alguna condición que podría limitar la provisión de los servicios:*

*“Este Instituto da cuenta de que se eliminan la roseta y la roseta óptica. Sin embargo, a consideración del Instituto dichos elementos deben mantenerse dentro de la OREDA, así como en la documentación que soporte la misma y que sea*

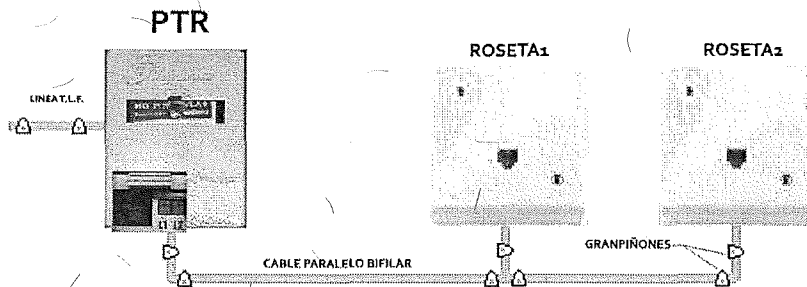
Se eliminó (i) una cifra correspondiente al Número de solicitudes presentadas al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAI; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

provista por las EM en tanto persista la existencia de infraestructura de red (acometida), que aun los requieran. Al respecto y para prevenir alguna condición que podría limitar la provisión de los servicios de desagregación, se deberá hacer mención de dichos elementos de infraestructura con el fin de generar certidumbre a los CS sobre los términos actualmente utilizados y evitar situaciones que pudieran alterar el entendimiento sobre el alcance de los servicios mayoristas prestados por las EM.”

Cabe señalar que lo que se pretende con la propuesta no es alterar la definición de los servicios, sino precisamente eliminar condiciones que no son acordes a ellos, considerando no solo la separación funcional respecto de Telmex/Telnor, sino las fronteras del bucle local, la infraestructura involucrada en la acometida y la del cableado interior en las facilidades del Usuario Final.

En efecto, Red Última Milla a diferencia de Telmex/Telnor y cualquier otro CS, no presta servicios a Usuarios Finales, sino únicamente servicios mayoristas a tales CS.

Ahora bien, en toda red de telecomunicaciones el PTR (Punto Terminal de Red), también conocido como DIT (Dispositivo de Interconexión Terminal), es precisamente el elemento que cumple con la función de delimitar el bucle local y el cableado propiedad del Usuario Final. En este mismo orden, la acometida, perteneciente a la red pública de telecomunicaciones de Red Última Milla llega hasta el Punto Terminal de Red, donde comienza el cableado del Usuario Final, donde se encuentra la roseta.



Con lo anterior, no se pretende desconocer la relación que guardan la roseta y el DIT, por lo que, contrario a lo que señala en el Acuerdo, se encuentra disponible a todo CS el servicio de cableado interior, el cual incluye la instalación de la Roseta y Roseta óptica, según corresponda, en el entendido de que una vez realizada la instalación, el referido cableado (roseta incluida) será propiedad y responsabilidad del usuario final.

Al rechazar la propuesta, el IFT está obligando a Red Última Milla a hacerse responsable de un servicio opcional que se encuentra más allá de la red pública de telecomunicaciones de la que es responsable, dejando ambigüedades en los límites de la responsabilidad de cada una de las partes, yendo en contra de su propia justificación plasmada en el Acuerdo y contraviniendo las definiciones generales adoptadas por la

industria, por lo que solicitamos a ese Instituto acepte la propuesta de texto presentada por mis mandantes.”

### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Después de revisar las manifestaciones donde las EM señalan que las rosetas forman parte del cableado interior, este Instituto da cuenta de lo establecido en su momento por Telmex a través del Anexo 3 “Plan de Transferencia de Elementos de Red e Infraestructura de Telmex”.

En primer lugar, se hace referencia al objetivo manifestado por la empresa:

“... transparentar la implementación de la separación funcional y realizar la transferencia de los elementos de red de Telmex necesarios, a la Empresa Mayorista (EM) con la finalidad de asegurar el efectivo desempeño de su objeto social, es decir la correcta prestación de los servicios mayoristas establecidos por el Instituto, en condiciones no discriminatorias para todos los Concesionarios Solicitantes.”

Posteriormente, en el numeral 5.1 “INFRAESTRUCTURA DE RED DEL CLIENTE Y RED DE PLANTA EXTERNA ACCESO MASIVO”, se presenta la siguiente tabla:

	Segmento	Equipos e Infraestructura	Asignación	
			EM	Telmex
INFRAESTRUCTURA RED DE CLIENTE MASIVO	Red Interior residencial	PCT- DIT, Roseta óptica	❖	
	Red Secundaria cobre	Bajante, Terminales, Cables Secundarios	❖	
	Red Principal cobre	Caja de Distribución, Caja Anexa, Cables Principales	❖	
INFRAESTRUCTURA RED DE PLANTA EXTERNA ACCESO MASIVO	Red Secundaria fibra	Bajante, Terminal Óptica, Cables Secundarios	❖	
	Red Principal fibra	CEDO, Cables de Fibra	❖	
	Infraestructura común masivo/empresarial	Distribuidor General, BDFO, Cable de FO Interior, Infraestructura en Fosa de Cables, Canalización, Postes, Pozos, Ductos	❖	

Finalmente, en el numeral 5.2 “INFRAESTRUCTURA RED DE CLIENTE Y RED DE PLANTA EXTERNA ACCESO EMPRESARIAL”, establecen lo siguiente:

“**Infraestructura red de cliente empresarial:** El PCT de la red empresarial puede ser un DFO, mini DFO o roseta óptica y es responsabilidad de la Empresa Mayorista debido a que es el punto de demarcación de los enlaces dedicados locales, los tramos locales A y B y el SDTFO.

**Énfasis añadido**

Por lo anterior, las Rosetas son elementos que forman parte de los servicios que ofrecen las EM a través de la OREDA, por lo que manifestar que deben eliminarse de la OREDA no son procedentes. El hecho de que la Roseta forme parte del servicio de cableado interior no justifica el hecho de eliminarla de la sección 1.3 “Situación de la Acometida del Usuario Final” dentro de la Oferta, por lo que este Instituto considera mantener el texto de la Oferta de Referencia

Notificada con el fin de generar certidumbre a los CS sobre los términos actualmente utilizados y evitar situaciones que pudieran alterar el entendimiento sobre el alcance de los servicios mayoristas prestados por las EM.

Por lo anterior y para prevenir alguna condición que pudiera limitar la provisión de los servicios de desagregación, este Instituto resuelve ratificar la redacción de la Oferta de Referencia Notificada, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## **6.5. Revisión de Factibilidad Técnica y Recursos de Red.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral V referente a la "Revisión de Factibilidad Técnica y Recursos de Red" indican lo siguiente:

*"El Instituto rechazó la propuesta de modificar la redacción del primer párrafo del numeral 1.4.1 de la OREDA vigente (pág. 21), consistente en la aclaración en el sentido de que será "...necesario la revisión de disponibilidad de los recursos de red en todos los casos", así como respecto a que "Red Nacional pueda validar que el CS cuenta con" los servicios "auxiliares que posibiliten la contratación de cada servicio" y que será necesaria la revisión de recursos de red y factibilidad técnica "(de la contratación previa del SCyD asociado) incluyendo aquellos casos en los que" los CS solicitan velocidades de Internet iguales o menores a la velocidad máxima soportada por el bucle, pese a que en la fila 41 y 43 de la tabla de Justificaciones de la Propuesta de OREDA 2021 se le señaló que "Red Nacional desconoce qué servicios le está prestando cualquier CS a los usuarios finales. En todos los casos se debe validar que exista la infraestructura y la factibilidad técnica para proporcionarlos dependiendo de los servicios Auxiliares que tenga contratados cada CS, lo cual se debe revisar incluso cuando los servicios sean existentes," así como que "Para poder validar que la infraestructura previamente contratada para dar el SAIB por el CS [se debe verificar que el CS] tenga la cobertura necesaria para soportar el servicio solicitado".*

*Al respecto el Instituto argumentó (página 24 del Acuerdo), que con dicha propuesta se estarían imponiendo condiciones para la entrega de los servicios que pudieran demorar e inhibir la correcta prestación de estos otorgando discrecionalidad a las EM, además de que no se aportó evidencia para sustentar lo dicho, así como que la información debe estar disponible en el SEG/SIPO y debe ser suficiente para que los CS puedan realizar sus planes de contratación.*

*En ese sentido, se reitera lo señalado en la Tabla de Justificaciones, en virtud de que puede haber casos en los que si bien exista servicio activo con un CS, al momento de desagregar el bucle, se debe comprobar que el nuevo CS tiene contratados los servicios auxiliares que le permitan tener la cobertura necesaria para contratar ese SAIB, es decir, que tenga servicio activo en el bucle, no implica que cualquier otro CS tenga la cobertura de SCyD contratada para poder brindar el servicio, ya que las coberturas las contrata cada CS a petición expresa de acuerdo a sus propios intereses, lo que necesariamente implica coberturas independientes de SCyD.*



Más allá de la obligación de Red Última Milla de poner en el SEG/SIPO la información suficiente y actualizada de los recursos disponibles (lo que no se está modificando en la Propuesta OREDA 2021), esto no conlleva que Red Última Milla deba brindar siempre el servicio sin verificar factibilidad técnica, puesto que si el CS no tiene el SCyD, no habrá facilidades para brindar el servicio. Ahora bien, contrario a lo que señala el Acuerdo, no se pretenden imponer condiciones que demoren la prestación de los servicios, ya que como está establecido por el propio IFT, la revisión de la factibilidad ya está fijada en un día, y dicho plazo debe cumplirse para no incurrir en penalizaciones, por lo que de ninguna manera se estaría demorando la entrega de los servicios ni tampoco se estaría actuando de forma discrecional, ya que la revisión de factibilidad se realiza para todos los servicios y para todos los CS en los tiempos establecidos para ello, porque no se puede ofrecer un servicio si no existen facilidades técnicas y, en ese sentido, nadie está obligado a lo imposible.

Finalmente, se reitera que Red Última Milla desconoce qué servicios está prestando el CS, y debiera ser irrelevante el servicio que presta el CS al Usuario Final para brindar el servicio de acceso que proporciona Red Última Milla a los CS. Por lo que independientemente del CS, se debe realizar en todos los casos la revisión de la factibilidad técnica, por lo que solicitamos a ese Instituto que, con base en los argumentos, acepte la propuesta de mis mandantes.

### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Este instituto da cuenta que las EM manifiestan haber modificado el primer párrafo del numeral 1.4.1, sin haber considerado la redacción previa, ya que señalan erróneamente que las EM deberán brindar siempre el servicio sin verificar factibilidad técnica, pues con su modificación eliminan la condición previa para que el AEP no verificara los recursos de red y factibilidad técnica, dadas ciertas condiciones como se puede ver a continuación:

***“La EM prestará los servicios de desagregación sin que sea necesaria la revisión de disponibilidad de los recursos de red en todos los casos en que el usuario final cuente con servicio telefónico o de datos activo provisto por el AEP o exista acometida en el domicilio del usuario final que permita la prestación de los servicios. En estos casos y específicamente cuando se solicite SAIB (Local / Regional), tampoco será necesaria la revisión de recursos de red y factibilidad técnica si los CS solicitan velocidades de Internet iguales o menores a la velocidad máxima soportada por el bucle, de acuerdo con la información contenida en las bases de datos a las que los CS tendrán acceso según lo estipulado en la sección “Información relacionada con los servicios” de la OREDA.”***

Adicionalmente, este Instituto no considera apropiado por parte de las EM imponer condiciones para la entrega de los servicios que pudiera demorar e inhibir la correcta prestación de los mismos, otorgando además discrecionalidad a la EM, a diferencia de lo establecido en la OREDA Vigente, justificándolas con el argumento de desconocimiento sobre servicios prestados por los CS ya que no cumplen con la Medida QUINTA desagregación, por lo que ahora se hace necesario validar la infraestructura y factibilidad de los servicios, aun cuando sean existentes o cuenten con servicios activos sin aportar mayor evidencia o información que sustente lo dicho. Adicionalmente

la información que haga disponible la EM a través del SEG/SIPO debe ser la suficiente y actualizada para que los CS tengan certeza sobre los recursos disponibles de la red de la EM y estén en posibilidad de realizar sus planes de contratación de los servicios mayoristas que requieran para ofrecer servicios de telecomunicaciones.

Dado lo anterior y para evitar que se establezcan nuevas condiciones que retrasen la contratación de servicios dentro de la OREDA, este Instituto reitera su postura de no aceptar las condiciones que establecen las EM, tal como se manifestó el Instituto en la Oferta de Referencia Notificada.

#### **6.5.1. Veracidad en información del SEG.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral V referente a la "Revisión de Factibilidad Técnica y Recursos de Red", también se manifiestan en cuanto a la "Veracidad de la Información Contendida en el SEG", indicando lo siguiente:

*"En otro orden de ideas, para esta misma sección el IFT introduce sin justificación alguna en el Acuerdo un cambio al segundo párrafo del numeral 1.4.1 de la Propuesta de OREDA que señala que en caso de que la información en el SEG/SIPO sea incorrecta o se niegue un servicio por causas no justificadas en esta oferta, no procederá el cobro de la instalación del servicio "incluso si fueran necesarias adecuaciones técnicas o en recursos de red, sin que esto represente algún cobro extra o retraso al CS, tal como se establece en el Anexo "B" de Penas Convencionales". Es decir, el Instituto endurece las condiciones para Red Última Milla sin fundar ni motivar las razones por las cuales toma esta decisión, pretendiendo justificarla de la siguiente forma:*

*"Al respecto, este Instituto da cuenta de que gran parte de las quejas manifestadas por los CS sobre diversos documentos normativos asociados a la regulación de preponderancia tienen que ver con las inconsistencias dentro de las bases de datos en el SEG/SIPO, por lo que dicho texto no contribuye a mejorar la Propuesta OREDA, sino por el contrario, podría establecer condiciones que afectan a la competencia porque obstaculizan y/o retrasan la contratación de servicios de desagregación y sujeta o condiciona a los CS a pactar con las EM de forma alterna obligaciones derivadas de la Resolución AEP".*

*\*El subrayado es nuestro.*

*[...]*

*Cabe mencionar que si bien el IFT interpreta que la negación de un servicio puede darse por un error en la información del SEG/SIPO, se debe considerar que no necesariamente se trata de un error en la información, sino que existe un desfase temporal entre los cambios diarios de la red y el registro de los mismos en el sistema y las bases de datos, y que si se llega a tener desviaciones entre lo que señala el SEG/SIPO y lo que se encuentre en campo, puede deberse a este desfase entre la detección de la situación y su registro, por lo que no se trata de un error. Dado que la red está viva, no se puede garantizar que la información sea 100% fiel a la realidad en tiempo real en todo momento,*

*por lo que no se puede hablar de que haya mala fe o malas prácticas de forma deliberada por parte de Red Última Milla, y por tanto no encuentra justificación la modificación que pretende introducir el IFT con condiciones más severas para Red Última Milla.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Este Instituto considera que los desfases a los que se refieren las EM son situaciones extraordinarias que si bien, no se encuentran bajo su control, por su mismo carácter de presentarse de manera ocasional, no justifican su generalización para la provisión de los servicios, ya que podría prestarse a interpretaciones discrecionales por parte de las EM y establecer condiciones que afectan a la competencia porque obstaculizan y/o retrasan la contratación de servicios de desagregación y sujeta o condiciona a los CS a pactar con las EM de forma alterna obligaciones derivadas de la Resolución AEP.

Con independencia de lo anterior, en diversas ocasiones las EM, y en su momento Telmex y Telnor, han señalado que "la red está viva", sin precisar el alcance de este concepto ni definir criterios para acotar una interpretación discrecional.

Finalmente, en la parte conducente del convenio se establece que "Ninguna de las Partes será responsable por caso fortuito o fuerza mayor, incluyendo sin limitar, explosiones, sismos, fenómenos naturales, huelgas, revueltas civiles, sabotaje, emergencias sanitarias, terrorismo, inundaciones, pandemias, guerras, inseguridad, delincuencia, huracanes, incendios, terremotos u otras situaciones similares", por lo que ya se encuentra previsto la falta de consistencia de la información del SEG, solamente en estos casos.

Por lo anterior, el Instituto considera la propuesta de adición del párrafo en cuestión por parte de las EM como un mecanismo de atenuación de su responsabilidad para asegurar la confiabilidad de la información que hace disponible a través del SEG/SIPO, así como establece condiciones menos favorables a las vigentes en perjuicio de los CS al canalizar cualquier situación que afecta la provisión de los servicios hacia una desviación en los procedimientos.

Particularmente la medida **DECIMOSEXTA** señala lo siguiente:

*"DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.*

[...]

El Agente Económico Preponderante deberá incluir en el Sistema Electrónico de Gestión, la información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada mensualmente. El detalle de la información deberá ser el suficiente para que los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes la puedan utilizar en sus planes de negocio.

El Sistema Electrónico de Gestión deberá prever los mecanismos que garanticen la seguridad de las operaciones realizadas. En caso de que exista información relacionada con las instancias de seguridad nacional, ésta no podrá consultarse a través del sistema.

La información de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante deberá estar disponible en forma presencial y remota, en un formato que permita su manejo adecuado por parte de los usuarios del sistema.

[...]

Una vez que sea restablecido el Sistema Electrónico de Gestión, el Agente Económico Preponderante deberá garantizar que se pueda dar continuidad al procedimiento correspondiente a través de dicho sistema.

Toda la información incluida en el Sistema Electrónico de Gestión deberá ser consistente con toda la información que el Agente Económico Preponderante reporte al Instituto."

(Énfasis añadido)

Por otro lado, la medida DECIMOSÉPTIMA, enfatiza lo siguiente:

**DECIMOSÉPTIMA.-** Los servicios de desagregación deberán proporcionarse en cualquier punto donde sea técnicamente factible. A fin de cumplir plenamente con esta obligación, el Agente Económico Preponderante deberá poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes en el Sistema Electrónico de Gestión información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada. Dicha información deberá contener, al menos, lo siguiente:

- Información sobre los elementos de la red en los que se proveen los servicios de desagregación, en particular, localización exacta de las instalaciones: conmutadores, repartidores principales, concentradores, nodos remotos, puntos de distribución distantes, entre otros.
- Características de los espacios del Servicio de Coubicación para Desagregación disponibles en cada una de las centrales telefónicas o instalaciones equivalentes, como son espacio disponible, estado de acondicionamiento de éste, entre otras.
- Número y disponibilidad de bucles y sub-bucles, rango de numeración geográfica y área de cobertura correspondiente a cada punto o elemento de red en las que los servicios de desagregación están efectivamente disponibles.
- Información disponible sobre los parámetros relevantes del Bucle Local correspondientes a cada punto de acceso.

- ~~Características de los recursos de red y/o de obra civil disponibles para el establecimiento de enlaces externos desde los puntos de acceso.~~  
[...]

(Énfasis añadido)

Es así que este Instituto considera que la aceptación de estas modificaciones podría generar barreras injustificadas a la correcta prestación de los servicios de desagregación, por lo que se considera mantener la redacción de la Oferta de Referencia Notificada lo cual se verá reflejado en la presente Resolución.

#### **6.5.2. Falta de Capacidad en Centrales.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral V referente a la "Revisión de Factibilidad Técnica y Recursos de Red", en referencia a la "Eliminación de Paquetes", indican lo siguiente:

*"Adicionalmente también en la sección 1.4 Disponibilidad de recursos/ 1.4.1 Recursos de red asociados, el IFT rechazó la propuesta de eliminar la mención de paquetes de la tercer viñeta de la página 26 de la Propuesta OREDA 2021, con base en la justificación de que esta omisión podría resultar en una condición discriminatoria, generar incertidumbre a los CS, y señala que los paquetes conforman la mayor parte de los servicios provistos por el AEP, como se puede observar en la página 28 del Acuerdo.*

*Cabe señalar que a raíz de la implementación de la Separación Funcional, los servicios que proporciona Red Última Milla son únicamente de acceso, es decir, bucles, SDVBL o SAIB, independientemente de que el CS proporcione voz, datos o paquetes de servicios a su cliente final. Por lo que para Red Última Milla debería ser irrelevante el servicio final que preste el CS, toda vez que Red Última Milla no vende paquetes, pero sobre los SAIB el CS puede proporcionar tanto servicios de voz como de datos, de forma pura o empaquetada.*

*Por ello la propuesta de eliminación no implica que se pretenda restringir o alterar los servicios que pueda brindar el CS a través de la red de acceso, sino más bien, a dejar de utilizar términos que ya no le son aplicables a Red Última Milla en el contexto de la Separación funcional, y a su vez evitar confusiones respecto a los servicios prestados, por lo que se reitera la propuesta para omitir la mención a paquetes dentro de la Oferta.*

*De hecho, fue precisamente la justificación del Instituto para proponer la Separación Funcional que se creara una entidad independiente que atendiera a todos los CS por igual con servicios homogéneos en términos y condiciones. En todo caso, es el mismo Acuerdo el que incentiva el trato discriminatorio toda vez que pide a mis representadas tengan información comercial del mercado minorista de Telmex/Telnor y no del resto de los CS, "donde la ley no distingue no cabe distinción alguna" y mientras que el Plan Final de Implementación obliga a la independencia y trato no discriminatorio, es precisamente el Acuerdo el que está estableciendo una distinción entre CS de un tipo y de otro."*

## **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Después del análisis correspondiente a las manifestaciones relacionadas con las causas de negación de servicios y condicionantes de Trabajos Especiales, este Instituto considera que las modificaciones relacionadas a la falta de capacidad de las centrales, no se justifican con los argumentos vertidos, ya que al eliminar los “paquetes” del párrafo que exceptúa la saturación de la central, pone de manifiesto que de alguna forma para las EM si son relevantes los servicios que prestan los CS a sus usuarios finales, por lo que pudieron haber eliminado también el tráfico de voz y datos, ya que los paquetes se definen como la provisión de servicios de voz y datos en conjunto.

Por tal motivo, este Instituto desestima esta omisión de la referencia de los servicios de paquetes que se mencionan a manera de precisión o referencia de los casos en los que no es procedente la negación del servicio de desagregación por una causa de saturación de la capacidad de procesamiento de una central, como se muestra a continuación en la redacción de la Oferta de Referencia Notificada:

***“No es causal de negación de servicio o condicionamiento de un Trabajo Especial:***

[...]

- *Cualquier razón que se derive de la saturación o falta de capacidad en las Centrales Telefónicas y su equipamiento o de recursos de red de un usuario existente. **Sólo aplica entre servicios de la misma clase ya sea de voz, datos y/o paquetes**, siempre y cuando los CS entreguen los pronósticos correspondientes para integrar dicha infraestructura a los planes de inversión de la EM, y siempre que no corresponda a infraestructura en obsolescencia.”*

*(Énfasis añadido)*

Al respecto, se reitera que, de permitir esta omisión, se podría establecer una condición de incertidumbre en los términos y condiciones de contratación y de alcance de los servicios.

Derivado de que esta modificación presentada resulta en condiciones menos favorables que las vigentes para la correcta prestación de los servicios y podría afectar el proceso de competencia, este Instituto reitera su restitución a la OREDA lo que se verá reflejado en el Anexo ÚNICO que acompaña la presente Resolución.

## **6.6. Alternativas de Solución ante Objeciones en Solicitudes de Servicios.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral VI referente a las “Alternativas de Solución ante Objeciones en Solicitudes de Servicio”, indican lo siguiente:

*“El IFT introduce un párrafo en la página 26 de la Propuesta de OREDA que señala:*

*Para los casos en que el SEG/SIPO permita contratar y agendar servicios y en alguna etapa subsecuente del proceso de instalación se notifica una objeción por falta de algún*

*recurso de red, errores en la información del SEG/SIPO o alguna razón no justificada en la OREDA, el CS podrá solicitar un paro de reloj en el plazo de cumplimiento y la EM iniciará un proceso de revisión para determinar una solución alternativa que permita la instalación y habilitación del servicio que se notificará a través del SEG/SIPO para su seguimiento por el CS. El plazo para notificar la alternativa de solución no deberá superar 2 (dos) días hábiles a partir de la notificación del CS."*

*Con lo anterior el IFT pretende que se incorpore un paro de reloj para darle una solución al CS en 2 días hábiles para aquellas solicitudes que hayan sido objetadas. Esto, con la justificación según se establece en la página 25 del Acuerdo, de que "se determina preservar en la sección de recursos de red de la oferta un mecanismo de reporte y seguimiento a estos casos para procurar la instalación de los servicios solicitados que se ven afectados por estos casos". Es decir, el IFT introduce un paro de reloj para brindar una solución en máximo 2 días, sin analizar las implicaciones de limitar a Red Última Milla el análisis de las posibles alternativas de solución en tan sólo 2 días hábiles.*

*No se puede perder de vista que entre menos tiempo se tenga para revisar las opciones y entre más compleja sea la problemática, menos alternativas de solución se encontrarán o incluso, no se podrá dar una solución porque se puede llegar a requerir de más tiempo de análisis, por lo que no se debe acusar a mis representadas de acotar las alternativas de solución sino al propio Acuerdo. Por el contrario, el acotar a esos tiempos de respuesta la búsqueda de soluciones, precisamente distinguirá los resultados entre los CS que se apeguen a los tiempos de la OREDA y los CS que autoricen mayores plazos a mis representadas. Cabe señalar que en las Minutas de las reuniones virtuales llevadas a cabo entre el IFT, (ii) [REDACTED] durante el mes de junio de este año, se acordó que el tiempo máximo de solución sería de 8 días adicionales al plazo establecido en la OREDA, por lo tanto el compromiso de Red Última Milla es cumplir con ese plazo, por lo que la forma en que éste gestione y administre dicho plazo, debería ser flexible, para permitir la solución de la mayor cantidad de casos, así como procurar la solución que permita brindar el servicio de la forma más eficiente posible.*

*[...]"*

### **Consideraciones del Instituto a las manifestaciones de las EM.**

En relación con la disponibilidad de recursos de red, este Instituto reitera su consideración presentada en la Oferta de Referencia Notificada, respecto a que se deben contemplar los escenarios en que el SEG/SIPO permite una solicitud o contratación y se presentan casos de objeción a las instalaciones de los servicios. Estos casos se derivan ya sea por la falta de algún recurso de red, errores en la información del SEG/SIPO o alguna razón no justificada en la OREDA, lo que ocasiona una afectación en la provisión de los servicios llegando hasta perjudicar la imagen y reputación del CS con quien contrato el usuario final. Al respecto y a consideración del Instituto es procedente indicar una condición o proceso en que el CS tenga posibilidad de obtener una solución alternativa de parte de las EM ya que fue su falta o error el que ocasionó la falta.

Se eliminó (ii) un dato correspondiente a Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAIP; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Es por lo anterior que se determina preservar en la sección de recursos de red de la oferta un mecanismo de reporte y seguimiento a estos casos para procurar la instalación de los servicios solicitados que se ven afectados por estos casos. El mecanismo indica que el CS podrá solicitar un paro de reloj en el plazo de cumplimiento y las EM iniciarán un proceso de revisión para determinar una solución alternativa que permita la instalación y habilitación del servicio que se notificará a través del SEG/SIPO para su seguimiento por el CS.

Al respecto, este instituto considera establecer un nuevo plazo para notificar una alternativa de solución que no deberá superar 3 (tres) días hábiles a partir de la notificación del CS, para que, en caso de solución, la provisión del servicio no deberá exceder el plazo de 8 (ocho) días hábiles. Esto, para minimizar el impacto o afectación al usuario final que solicita el servicio.

Dado lo anterior, este Instituto realizará las modificaciones correspondientes que reflejen este cambio dentro del Anexo ÚNICO que acompaña la presente Resolución.

#### **6.6.1. Causales de suspensión temporal en la instalación de servicios.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral VI referente a las "Alternativas de Solución ante Objeciones en Solicitudes de Servicio", también realizan observaciones sobre las "Causales de Suspensión Temporal en la instalación de los servicios" donde indican lo siguiente:

*"Por otro lado, el Instituto pretende unificar las secciones 1.5 "Causales de suspensión temporal" y 1.6 "Motivos de Objeción", tal como se puede observar en la página 26 de la OREDA notificada en el Acuerdo, con lo cual elimina los motivos de objeción puntuales propuestos por Red Última Milla. Cabe señalar que el Instituto omite motivar tal unificación de secciones, sin embargo, ya que consideramos que dicha unificación genera confusión en términos y condiciones de la Oferta ya que es distinta una causa de suspensión temporal a una objeción, porque la primera sucede al momento de la contratación y la segunda al momento de la instalación/habilitación de los servicios, por ello se reitera que es importante diferenciar ambos temas para evitar confusiones para los CS sobre las posibles causales de suspensión u objeción en los procedimientos.*

*Así como en la sección 1.5 se puntualizan las causales de suspensión, es necesario aclarar los posibles motivos de objeción una vez en campo. Por ello se reitera que, contrario a lo que sostiene el IFT en la página 31 del Acuerdo, no resultan ni redundantes ni repetitivos los motivos de objeción respecto de las causales de suspensión temporal, ni respecto de los mensajes de no factibilidad, ya que son conceptos diferentes que aplican en momentos diferentes. Por ello, se reitera que, como ya se señaló en la fila 49 de la tabla de Justificaciones, es necesario informar a los CS los posibles motivos de objeción, con la finalidad de brindarles mayor certeza.*

*Ligado a lo señalado previamente, respecto a la necesidad de mantener en la Oferta la sección 1.6 "Motivos de Objeción", el IFT modificó la propuesta de redacción de 2 párrafos relacionados a los motivos de objeción, los cuales se propusieron con la finalidad de brindarle al CS una solución de aquellas solicitudes que hubiesen sido*



objetadas, en atención a los acuerdos alcanzados en las reuniones sostenidas en junio del presente año con ese Instituto y (ii)

Sin embargo, el hecho de que el Instituto haya unificado las secciones 1.5 Causales de Suspensión Temporal y 1.6 Motivos de objeción, y haya dejado dichos párrafos en la sección 1.5 de la Oferta, no es adecuado, toda vez que las causales de suspensión temporal se utilizan para temas administrativos que están pendientes de atención en los plazos señalados en la propia Oferta, por lo que una vez que fueren atendidos y liquidados, se podría proceder con la atención, mientras que los 2 párrafos propuestos, se concibieron para la solución de problemas técnicos que se pueden llegar a encontrar al momento de la instalación, por lo que cobra sentido que si se encuentra una solución, podrían cambiar su estatus de objetadas.”

### Consideraciones del Instituto a las manifestaciones de las EM. /

Este Instituto reitera su consideración de no incrementar ni modificar los motivos de objeción porque otorgan un amplio rango de escenarios no justificables para la objeción o suspensión de los servicios, lo que podría generar condiciones adversas para la correcta prestación de los servicios y con ello impedir el desarrollo de la competencia.

Sobre las explicaciones que ofrecen las EM para justificar nuevos motivos de objeción para las actividades administrativas que requieren solventarse antes sin mediar alguna evidencia o soporte del grado de afectación, este Instituto considera que pudiera otorgar discrecionalidad a las EM para negar o demorar la entrega del servicio, y con ello que pudiera constituirse como una barrera para la correcta prestación de los servicios de desagregación por parte de las EM.

Se reitera también la valoración que realiza el Instituto donde en primer lugar se señala que las situaciones que dan origen a este listado de objeciones tienen como punto de partida los casos fortuitos o de fuerza mayor, donde la mayoría de las objeciones, resultan redundantes o repetitivas con las previsiones ya contempladas en el “CONVENIO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN”, que suscriben los CS para estar en posibilidad de contratar servicios y donde se establece que no se considera un incumplimiento, tanto por parte de las EM como de los CS, cuando la falta de entrega del servicio se deba a eventos de caso fortuito o fuerza mayor, siempre que dicha situación se acredite debidamente en términos de la ley aplicable.

Además de lo anterior, este Instituto considera no procedente su tabla de objeciones, ya que en el caso de las primeras denominadas “Objeción técnica” se indican cuestiones que pertenecen a los apartados de información y disponibilidad de recursos de red de la misma OREDA y a casos fortuitos y de fuerza mayor, las cuales se citan a continuación:

#### “1.6 Motivos de Objeción

Cuando no sea posible entregar el servicio en sitio por algún caso fortuito o de fuerza mayor, causas imputables al cliente final del CS, o por algún motivo técnico, Red Nacional notificará vía SEG/SIPO al CS sobre dicha circunstancia enviando alguno de los siguientes mensajes:

<b>Tipo de objeción</b>	<b>Circunstancia / mensaje</b>
<b>Objeción técnica</b>	<i>Sin facilidades de red</i>
	<i>Terminal no corresponde</i>
	<i>Puerto dañado</i>
	<i>Puerto ocupado</i>
	<i>Sin número</i>
	<i>Sin canalización</i>
	<i>Daño en red</i>
<b>Objeción causas imputables al usuario final del concesionario</b>	<i>Domicilio en obra</i>
	<i>Cliente no desea el servicio</i>
	<i>Cliente no se localiza</i>
	<i>Se ha excedido el límite de reagendación</i>
	<i>Ductos tapados o sin ductos en el domicilio del cliente</i>
	<i>Domicilio no corresponde</i>
	<i>Sin fecha de reagendación CS</i>
	<i>Cliente no se localiza para entrega de modem</i>
	<i>Retrasos atribuibles a los CS o sus usuarios</i>
<i>CS no tramitó acceso para la instalación</i>	
<b>Objeción por causas atribuibles a terceros / caso fortuito o de fuerza mayor</b>	<i>Incendios, explosiones e inundaciones</i>
	<i>Actos de gobierno, disturbios públicos y huelga</i>
	<i>Daños provocados por terceros</i>
	<i>Desastres naturales</i>
	<i>Sin autorización para realizar trabajos por parte del gobierno local</i>
	<i>Zona de alto riesgo</i>

[...]

En este mismo sentido para las causales contempladas en el segundo grupo denominado de "Objeción causas imputables al usuario final del concesionario", se observan situaciones que son meramente circunstanciales que podrían aumentar conforme se presenten casos y no es claro que tengan que formalizarse en un procedimiento, sino más bien se tendría que otorgarles un tratamiento de contingencia que permita su reprogramación o solución alternativa, y no simple y directamente objetar y cancelar la provisión del servicio. Por último y con respecto al tercer grupo de casos denominados "Objeción por causas atribuibles a terceros / caso fortuito o de fuerza mayor", fueron tratados al principio del análisis de esta sección.

Es por todo lo anterior que a consideración del Instituto se reitera no incorporar ningún listado de objeciones que pudieran establecer condiciones que limiten la prestación de los servicios de desagregación de forma discrecional y que podrían establecer condiciones que afecten la provisión de servicios. Al respecto y a efectos de contemplar los motivos de objeción que si pudieran ser procedentes de carácter técnico, se adecua la redacción para incorporar su tratamiento en busca de las posibles soluciones y asegurar en la medida de lo posible la instalación de los servicios de desagregación, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### 6.6.2. Motivos de objeción.

##### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral VI referente a las "Alternativas de Solución ante Objeciones en Solicitudes de Servicio", realizan observaciones sobre los "Motivos de Objeción" donde indican lo siguiente:

*"Por otro lado, las modificaciones incorporadas por el Instituto se contraponen también a lo acordado en las reuniones sostenidas entre IFT, (ii) ya que en dichas reuniones se había acordado para dar solución a las solicitudes objetadas se establece un plazo de 8 días adicionales al señalado en la OREDA, es decir el doble del plazo máximo vigente (8 días hábiles). No obstante, el IFT pretende reducir dicho plazo a la mitad, ya que la modificación que introduce señala que se dará solución a las objeciones en un plazo máximo del 50% adicional del tiempo establecido en la Oferta, sin ofrecer justificación para dicha reducción, además de modificar los acuerdos alcanzados y sin ofrecer un solo elemento que justifique cómo es que será posible alcanzar resultados en la mitad del plazo cuando ya en dichas reuniones un CS manifestó su conformidad con el plazo propuesto por mis mandantes. Y como ya se mencionó, la reducción de los plazos reduce las posibilidades de Red Última Milla de solucionar los casos objetados, además de que se contrapone con los plazos y criterios definidos para el desarrollo correspondiente, por lo que se solicita a ese Instituto, reconsiderar su postura y restituir los párrafos en los términos y condiciones propuestos originalmente por Red Última Milla, que eran acordes a lo negociado y lo ya acordado por ese Instituto.*

##### Consideraciones del Instituto a las manifestaciones de las EM.

Respecto a las manifestaciones que hacen las EM sobre qué no reflejan las mejoras propuestas, a continuación, se muestra el texto revisado en la Oferta de Referencia Notificada:

*"Cuando se objetan las solicitudes por razones técnicas, a solicitud del CS, Red Nacional revisará la existencia de posibilidades a su alcance para ofrecer una solución que permita su aprovisionamiento en el doble del tiempo establecido en la Oferta, siempre y cuando ello no implique la realización de un Trabajo Especial.*

*Red Nacional le informará al CS a través del SEG/SIPO si fue exitosa o no la búsqueda de solución, para que en caso de que la objeción técnica haya sido solucionada, el CS pueda reingresar y programar nuevamente la cita para la instalación del servicio."*

Se eliminó (ii) un dato correspondiente a Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAI; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

A consideración del Instituto, y derivado de la revisión de las manifestaciones de las EM, así como de los posibles escenarios bajo los que se podrían presentar las objeciones técnicas y en las que se considera necesario que las EM presenten propuestas de solución para solventar casos o cuestiones de objeciones mediante la revisión de posibles alternativas para que se puedan habilitar los servicios sin recurrir a opciones más costosas, como podrían ser la contratación de trabajos especiales, este Instituto considera adecuar la redacción que las EM propusieron dentro de su propuesta, pero ahora considerando el procedimiento bajo el cual deben notificar la situación, en máximo 3 días hábiles, y si es procedente una solución para que se implemente dentro de un plazo oportuno, de máximo 8 días hábiles a partir de la notificación de la objeción, lo cual se añade como complemento de la sección "1.5. Causales de suspensión temporal en la instalación de servicios".

Lo anterior se verá reflejado dentro del Anexo ÚNICO que acompaña la presente Resolución.

## **6.7. Solicitudes masivas.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral VII referente a las "Solicitudes masivas", indican lo siguiente:

*En la Propuesta OREDA 2021, se eliminó la sección 1.7 Solicitudes Masivas, bajo el argumento de que con las APIs los CS pueden desarrollar la carga de archivos con solicitudes masivas a través de sus propios CRM (Customer Relationship Management), además de que la carga de archivos con solicitudes masivas pervierte la finalidad del principio de FIFO (porque se ingresan en un solo momento muchas solicitudes, dándole una ventaja al CS que tiene más solicitudes y discriminando a los que ingresan una cantidad menor de ellas). Además, cabe recalcar que desde 2017 no se han recibido este tipo de solicitudes por parte de ningún CS, tal y como se manifestó en las filas 53 y 92 de la tabla de Justificaciones. En concordancia con dicha propuesta de eliminación se adecuaron las secciones 4.3, 6.4, 6.8.7 y Anexo A.*

*Sin embargo, el Instituto volvió a incluir las solicitudes masivas en la OREDA, señalando en las páginas 33 y 34 del Acuerdo que "no encuentra la relación que las EM explican sobre la habilitación de funciones dentro del SEG/SIPO y el procesamiento o esquema de tratamiento a las órdenes de servicios respecto a las primeras entradas, primeras salidas (FIFO, por sus siglas en inglés)." En ese sentido ya se explicó en el párrafo anterior cuál es la relación entre las solicitudes masivas y FIFO y por qué se considera que es más apegado a una atención no discriminatoria por parte de Red Última Milla el eliminar las solicitudes masivas, porque pueden darle beneficio al CS más grande sobre los más pequeños, siendo que el primero podría cargar archivos con cientos de solicitudes que tendrían que ser atendidas antes que las solicitudes individuales (una a una) hechas por otro CS.*

*Además, ese Instituto señala en la página 33 del Acuerdo del Oficio de Vista que:*

*"...da cuenta de que dentro de la Respuesta al Oficio de Requerimiento de las EM, en el período que abarca del 6 de marzo al 31 de julio de 2020, TMX solicitó en promedio*

(iii) solicitudes mensuales, es decir un promedio de (iii) solicitudes diarias, por lo que este Instituto considera con base en esta evidencia, que son viables y factibles las solicitudes masivas de los servicios de desagregación y debe hacerlas disponibles a los CS así como las realizó para su propia operación. Es decir, el hecho de que Telmex de facto es un CS a partir de la separación funcional, resulta revelador de que por el volumen solicitado en los últimos meses efectivamente se da atención a solicitudes masivas." y en la página 60 que "En concordancia con lo explicado previamente en el presente Acuerdo en la sección de "Solicitudes Masivas", y considerando adicionalmente que en la información contenida en la Respuesta al Oficio de Requerimiento por parte de las EM, el Instituto da cuenta del uso de solicitudes masivas por parte de Telmex/Telnor para el alta de sus servicios en el periodo comprendido entre el 6 de marzo al 31 de julio de 2020, debido al gran volumen de solicitudes de servicios de desagregación ingresadas en dicho periodo que resultan en un promedio de (iii) solicitudes mensuales, el Instituto considera recuperar el texto omitido en los apartados de "Envío, Validación y Factibilidad Técnica de la solicitud" de los procedimientos de la Propuesta OREDA para continuar dando la opción a todos los CS, de acuerdo a las condiciones vigentes, de capturar las solicitudes ya sea de forma individual o masiva en caso de que lo requieran."

De la lectura de la transcripción anterior es evidente que, sin ningún sustento, el IFT interpreta que las solicitudes ingresadas por Telmex y Telnor han sido ingresadas a través de solicitudes masivas, lo que resulta equivocado, ya que Telmex y Telnor hasta el momento sólo han ingresado solicitudes una a una a Red Última Milla, vía las APIs del SIPO y su CRM, lo cual se explica porque Telmex y Telnor ingresan un gran número de solicitudes a nivel nacional a través de sus distintos puntos de venta, pero no significa que las hayan ingresado a través de solicitudes masivas, ya que de hecho Red Última Milla está cobrándoles al precio total la habilitación de sus servicios y no al precio de solicitudes masivas. Peor aún, si las solicitudes hubiesen sido recibidas como una solicitud masiva, atendiendo al principio de FIFO, se pudieron haber mandado al último lugar de la atención la totalidad de las solicitudes de otros CS sin que se hubiese tenido implicación alguna en términos de trato discriminatorio.

En tal virtud, queda evidenciado que el supuesto del Instituto es erróneo e injustificado y por tanto improcedente, obligando a mis representadas a mantener en la OREDA una modalidad de contratación que no sólo pudiera pervertir la finalidad del principio de FIFO, sino que además no ha sido solicitada desde 2017 por ningún CS, y que de mantenerse no genera mejores condiciones, ya que puede ser una barrera a la entrada de los pequeños concesionarios, motivo por lo que se reitera la solicitud de eliminación de esta sección."

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, este Instituto considera que si bien el SIPO sólo es la interfaz por medio de la cual los CS pueden acceder a las diversas funcionalidades del sistema, esto no debe limitar a que los CS puedan optar a realizar solicitudes masivas de servicios por medio del SEG, ya que con ello se generan condiciones más eficientes para proveer los servicios de desagregación a los CS y con ello un mayor fomento a la competencia.

Respecto a las manifestaciones referentes a la evidencia que este Instituto presenta para demostrar que la cantidad de solicitudes presentadas por parte de Telmex y Telnor durante el

Se eliminaron (iii) tres cifras correspondientes al Número de solicitudes presentadas al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAIP; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragesimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

período comprendido del 6 de marzo al 31 de julio del 2020 para la provisión de servicios fue a través de solicitudes masivas sólo pretende demostrar la importancia de contar con un proceso para realizar solicitudes masivas.

Ahora bien, como herramientas para asegurar la provisión no discriminatoria de los servicios, el SEG y SIPO son el medio oficial de comunicación entre las entidades y los distintos operadores, y es mediante este medio que se corroborará que los servicios sean provistos en igualdad de condiciones y términos no discriminatorios, por lo que este Instituto considera que las aseveraciones de las EM relacionadas a las API's resultan contradictorias con la obligación que tienen las EM de incluir dentro de los sistemas de contratación, administración y soporte, transacciones unitarias y por volumen, además de que deben mantener en operación aquellos módulos del SEG que dejen de ser funcionales para las EM.

Por lo anterior y para no generar confusiones innecesarias, este Instituto considera que no permitir la gestión de solicitudes masivas a través del SEG, impediría la posibilidad de contar con una alternativa legítima dentro de la OREDA para que los CS puedan realizar cambios de manera masiva, por lo que se reitera lo señalado por el Instituto a través de la Oferta de Referencia Notificada, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.8. Aviso de nuevas tecnologías o funcionalidades.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral IX referente al "Aviso de nuevas tecnologías", indican lo siguiente:

*"El IFT rechazó la propuesta de modificar la redacción de la condición general 8 relativa al aviso de nuevas tecnologías o funcionalidades (Red Última Milla propone disminuir el plazo del aviso de 6 meses a 30 días naturales y que si fuese en beneficio de los CS, no sería necesario dicho aviso), lo anterior con la finalidad de que "la modernización de las tecnologías tenga mayor flexibilidad y dinamismo y para estar en línea con otras mejoras que se han incorporado al SEG/SIPO sin necesidad de dar aviso con tiempos de anticipación que retrasan los beneficios a los usuarios finales.", tal y como fue señalado en la fila 55 de la Tabla de Justificaciones. Sin embargo, ese Instituto rechazó dicha propuesta señalando en la página 37 del Acuerdo del Oficio de Vista que "el Instituto considera muy importante que cualquier cambio o modificación que las EM lleven a cabo se notifique anticipadamente en el plazo que se señala en la OREDA Vigente derivado de los trabajos y/o programaciones que en consecuencia se requieran, además, este Instituto considera que las explicaciones que presentan las EM en su Cuadro de Justificaciones, no consideran que se mantengan al menos condiciones equivalentes a las de la OREDA Vigente".*

*La propuesta de modificación se hizo justamente para abrir la posibilidad de que las mejoras tecnológicas se puedan ofertar más rápidamente a los CS y así beneficiar a sus clientes finales, sobre todo si para el cambio el CS no requiere realizar modificaciones en su red y Red Última Milla les puede proporcionar equipos o los elementos técnicos*

para que la mejora se pueda otorgar con mayor rapidez a los usuarios finales y no frenar los beneficios y la mejora tecnológica.

Adicionalmente, el rechazo del Instituto a esta propuesta constituye de facto una discriminación a los usuarios finales que reciben servicios de parte de cualquier CS a través de la red de Red Última Milla puesto que pudiendo gozar de mejores condiciones las están retrasando innecesariamente.

En ese sentido, consistente con las sesiones sostenidas entre el IFT, (iv) (iv) en junio del presente año, se estaba privilegiando dinamizar las mejoras y no tener que esperar a que se cumplan plazos que no tienen sentido si los involucrados están de acuerdo con ellas. Por ello, proponemos al Instituto considerar que de haber acuerdo entre CS y Red Última Milla, los plazos de los avisos deberían de flexibilizarse, sobre todo si se trata de mejoras en la prestación de los servicios objeto de la OREDA 2021, por lo que se reitera la propuesta hecha por mis mandantes."

### Consideraciones del Instituto a las manifestaciones de las EM.

Después del análisis correspondiente a las manifestaciones que presentan las EM en el plazo que deben de cumplir para notificar sus actualizaciones y mejoras a la red, como ya se señaló, este Instituto considera muy importante que cualquier cambio o modificación que las EM lleven a cabo se notifique anticipadamente en el plazo que se señala en la OREDA derivado de los trabajos y/o programaciones que en consecuencia se requieran. Además, este Instituto considera que las explicaciones que presentan las EM no mantienen al menos condiciones equivalentes a la Oferta y no son acordes a la medida VIGÉSIMA NOVENA de las medidas de desagregación que señala lo siguiente:

*"VIGÉSIMA NOVENA.- En caso de que el Agente Económico Preponderante pretenda introducir cualquier modificación sobre su red local que impida la contratación o continuidad en el uso de los servicios de desagregación, deberá solicitar autorización al Instituto con cuando menos tres años de anticipación al inicio de la modificación. El Agente Económico Preponderante podrá acordar con los Concesionarios Solicitantes o Autorizados Solicitantes un plazo menor para introducir cualquier modificación sobre su red local, para lo cual solicitará autorización al Instituto."*

Por lo anterior, este Instituto considera, con el fin de asegurar la continuidad de los servicios y de los sistemas para su contratación, modificar parcialmente el párrafo que proponen las EM, asegurándose que exprese de forma explícita la obligación de notificar con al menos 6 meses de anticipación la autorización de las EM el inicio de las modificaciones, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.9. Cierre de Centrales.

#### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "IX. CIERRE DE CENTRALES", indica lo siguiente:

Se eliminaron (iv) dos datos correspondientes a las Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTALP; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

A través del presente numeral, Red Última Milla se manifiesta en torno a los argumentos vertidos por ese Instituto en el Acuerdo, específicamente en el apartado denominado "Cierre de Centrales", en el cual señala lo siguiente:

"Dentro de este numeral "1.9 Condiciones generales para la prestación de servicios", las EM también modifican la condición general número 10, eliminando así el plazo para notificar el cierre de centrales, como se ve a continuación:

"[...]"

10. Cuando Red Nacional reciba una notificación de un cierre de alguna Central Telefónica propiedad de terceros en la que ofrezca facilidades, **notificará tanto a los CS con los que se tenga convenio firmado** como al Instituto vía SEG de dicha situación.

"[...]"

(Énfasis añadido)

"[...]"

En primer lugar, debemos hacer hincapié en que como resultado de la separación funcional ordenada por ese Instituto, las centrales telefónicas y los edificios adonde se ubican, permanecen en Telmex/Telnor, motivo por el cual la única injerencia que mis mandantes tienen sobre las mismas será aquella relacionada con los servicios mayoristas que empleando parte de tales instalaciones proporcione Red pero Última Milla, más no en el edificio como tal. En este sentido, es correcta la interpretación que ese Instituto realiza de la Medida Trigésima de las Medidas de Desagregación puesto que esas medidas fueron impuestas al Agente Económico Preponderante, del cual, como ya se ha mencionado en diversas ocasiones, mis mandantes no forman parte, al no haber sido declaradas como tal. Por ello, la autorización para el cierre de una central o instalación equivalente no será solicitada por mis mandantes en ningún caso, ya que ellos son un concesionario más como cualquier otro que ocupa dichas instalaciones para la prestación de sus servicios mayoristas, independientemente de la comunicación que exista con Telmex/Telnor precisamente para la oportuna y eficiente prestación de los servicios en cuestión.

De lo anterior deriva la redacción presentada por mis mandantes dentro del numeral 1.9 de la Propuesta OREDA 2021, en la cual se compromete a realizar la notificación del cierre de centrales o instalaciones equivalentes a los CS con los que tenga convenio celebrado e incluso al propio Instituto vía SEG, una vez recibido el aviso de cierre correspondiente por parte de quien, en su calidad de titular, debe realizarlo.

Lo anterior, de ninguna manera significa que mis mandantes estén eludiendo la responsabilidad para la prestación de los servicios objeto de la OREDA 2021, simplemente se trata de una precisión que deriva de la ejecución del Plan Final de Implementación, en los cuales al realizarse la designación de las responsabilidades establecen que las divisiones mayoristas de Telmex/Telnor son responsables de los edificios de las centrales lo cual en nada se relacionan los insumos que se tengan que proveer entre las empresas ni el suministro en sí de los servicios, simplemente se trata



de delimitar responsabilidades sobre la infraestructura necesaria para la prestación de los servicios.

Al respecto, el Acuerdo de Separación Funcional señala en su parte considerativa respecto del cierre de centrales, dada la distribución de responsabilidades y obligaciones de las EM y las DM, lo siguiente:

**"5.4.3.3 CORRECTA ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES ENTRE LAS EM, DM Y DMN ...**

Por lo que refieren los incisos I y J, relacionados con las medidas Vigésima Novena, Trigésima y Trigésima Primera del Anexo 3<sup>74</sup>, las Empresas Proponentes distribuyen la responsabilidad de su cumplimiento de acuerdo a los servicios que serán provistos por cada entidad, bajo su propuesta. "

---

<sup>74</sup> Las medidas vigésima novena, trigésima y trigésima primera, establecen que en caso de que el AEP pretenda realizar alguna modificación en su red local, cerrar centrales telefónicas o instalaciones equivalentes debido a un uso más eficiente o una modernización en las tecnologías de acceso, que impida la contratación o continuidad en el uso de los servicios de desagregación, o bien en aquellas situaciones en que por cuestiones de seguridad, calidad o introducción de nuevas tecnologías de los servicios de telecomunicaciones sea necesaria la instalación de equipos con características técnicas específicas, el AEP deberá de pedir autorización al Instituto y hacerlo de conocimiento del concesionario autorizado. "

**"5.4.4.3 CORRECTA ASIGNACIÓN DE OBLIGACIONES ENTRE LAS EM, DM Y DMN**

*Asignación de las medidas de preponderancia*

Con referencia a ...; ii) las medidas Vigésima Novena, Trigésima y Trigésima Primera del Anexo 2, relativas a no realizar actividades que impidan la contratación o continuidad en el uso de los servicios de desagregación por actualizaciones en la red local, centrales telefónicas, o bien por cuestiones de seguridad, calidad o introducción de nuevas tecnologías de los servicios, y iii) la solicitud de señalar a qué servicio mayorista se encuentran relacionados los "Servicios de apoyo" y "Trabajos especiales asociados", se hace notar que las Empresas Proponentes cumplieron con lo solicitado por el Instituto sobre las medidas de mérito. En consecuencia, se determina no realizar modificaciones al respecto. ..."

De esta forma, Red Última Milla al ser la ventanilla única con los CS para la prestación de los servicios mayoristas que le han sido concesionados, coordinará adecuadamente los trabajos a realizar una vez que haya recibido el aviso de cierre de una central, en el entendido de que la autorización ante el Instituto será requerida por quienes sean titulares de estas instalaciones.

En virtud de lo anteriormente manifestado, solicitamos a ese Instituto la aceptación del texto propuesto para el presente numeral 1.9 en virtud de la asignación de responsabilidades aquí manifestada.

## Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Respecto a las manifestaciones antes señaladas, en primer lugar, se considera la obligación del AEP de solicitar autorización para el cierre de centrales al Instituto con cuando menos tres años de anticipación conforme a la Medida TRIGÉSIMA de las Medidas de desagregación:

***“TRIGÉSIMA.- En el caso de cierre de centrales telefónicas o instalaciones equivalentes debido a un uso más eficiente o una modernización en las tecnologías de acceso, que impida la contratación o continuidad en el uso de los servicios de desagregación, el Agente Económico Preponderante deberá solicitar al Instituto autorización con cuando menos tres años de anticipación a que ocurra la misma. El Agente Económico Preponderante podrá acordar con los Concesionarios Solicitantes o Autorizados Solicitantes un plazo menor para el cierre de centrales telefónicas o instalaciones equivalentes debido a un uso más eficiente o una modernización en las tecnologías de acceso, para lo cual solicitará autorización al Instituto.”***

***(énfasis añadido)***

En segundo lugar, y con respecto a la manifestación de que a las EM se les impone una obligación que esta fuera de su alcance, se reitera que tanto las EM como las DM mantienen su condición de seguir formando parte del AEP, lo cual no las exime de sus obligaciones aun cuando este implementada la separación funcional. El señalamiento principal es sobre la omisión del plazo de cuando menos 36 meses o 3 años para solicitar la autorización al Instituto del cierre de las centrales. De proceder a la propuesta de modificación de la redacción de esta condición podría ocasionar que el mismo Instituto contravenga la regulación vigente de las Medidas de Desagregación.

Ahora bien, toda vez que las EM deben actuar como ventanilla única para la prestación de los servicios de desagregación que le corresponden y con el fin de brindar una oportuna comunicación a los CS que tengan servicios de desagregación contratados y/o se encuentren alojados en alguna central que se pretenda cerrar, se deberá coordinar con las DM según lo establecido en el Considerando Cuarto de la presente Resolución para que los CS no se vean afectados por esta causa. Conforme a lo referido en cuanto a la asignación y aplicación de las Medidas de Preponderancia que alude la EM en sus manifestaciones, el Instituto concuerda en que la mayor parte de la responsabilidad y control de las centrales recae en las DM y por lo tanto son a quienes corresponde gestionar las autorizaciones ante el Instituto para el cierre de centrales, observando los plazos definidos y notificando a las EM para que a su vez informen a los CS afectados.

Por lo anterior, el Instituto considera necesario, con el fin de asegurar una oportuna comunicación a los CS que podrían llegar a verse afectados, modificar parcialmente el párrafo como se propone por las EM, asegurándose que exprese de forma explícita la obligación de notificar con cuando menos con 36 meses de anticipación la autorización del AEP del cierre de centrales, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## 6.10. No interrupción por más de 30 minutos.

### Manifestaciones de las EM.

En el numeral "X. No interrupción por más de 30 minutos" de las Manifestaciones de las EM refieren lo siguiente:

*"En este numeral se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de Red Última Milla para eliminar la condición para evitar interrupciones al servicio por más de 30 minutos de la OREDA, por lo que a continuación, se presentan los argumentos relativos a las siguientes secciones de la misma:*

- 1.8 Condiciones generales para la prestación de los servicios
- 4.3 Procedimientos de Contratación, Modificación y Baja del SAIB
- 6. Servicios de Desagregación
- 6.4 Procedimientos de contratación, modificación y baja de los servicios SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL
- 6.8.7 SDVBL

*El IFT rechaza la propuesta de Red Última Milla para eliminar la condición general 10 de la sección 1.8 Condiciones Generales para la Prestación de Servicios, la cual se incluyó con la siguiente justificación:*

*"Red Nacional no puede garantizar la continuidad del servicio minorista final puesto que éste es provisto por el CS, por lo que si bien el servicio se presta utilizando infraestructura de Red Nacional, dicha infraestructura se complementa por parte del CS para la prestación de los distintos servicios finales, siendo el CS quien proporciona por ejemplo el acceso a internet, la línea telefónica, los servicios digitales, entre otros." como se puede constatar de la lectura de las filas 57 y 107 de la Tabla de Justificaciones. No obstante ese Instituto señala en la página 38 del Acuerdo del Oficio de Vista que "En este sentido, este Instituto considera que la eliminación de la condición general número 11, no mejora las condiciones de la OREDA Vigente, además de que no cumple con las Medidas de Desagregación, pero sobre todo porque su justificación no es acorde con el Considerando Cuarto, ya que las EM no pueden deslindarse de prestar servicios sin garantizar la continuidad de los mismos, toda vez que las EM y DM deberán coordinarse para que los CS no se vean afectados por esta causa."*

*Este caso también representa la delimitación de responsabilidades en la prestación de los servicios, en este caso aquellas que corresponden a Red Última Milla y las que pertenecen a los CS. En este sentido, se reitera a ese Instituto que no se pueden mantener los mismos criterios que se tenían antes de la Separación Funcional, y si bien Red Última Milla podría llegar a coordinarse con Telmex/Telnor (lo cual contraviene el principio de independencia establecido en el Acuerdo de Separación Funcional), para garantizar que no se interrumpa el servicio por más de 30 minutos, no se está considerando el caso donde Red Última Milla tiene que coordinarse con otro CS, y que al no tener dicho CS la obligación de cumplir con la no interrupción del servicio por más de 30 minutos, éste no tiene incentivos para hacer que dicho plazo se cumpla, por lo que garantizar que no se interrumpa el servicio por más de 30 minutos debe ser una obligación conjunta tanto de Red Última Milla como del CS que esté brindando el servicio final, ya que de lo contrario*

*se le deja toda la responsabilidad del cumplimiento de dicho plazo a Red Última Milla, generándole un gran riesgo de incumplimiento cuando resulta evidente que es una responsabilidad compartida.*

*Adicionalmente, Red Última Milla no se está deslindando de prestar servicios sin garantizar la continuidad de los mismos, contrario a lo que señala el IFT, ya que precisamente se está enfocando en la parte que puede garantizar que es la correspondiente al acceso, y respecto de este tramo, no se está desentendiendo, pero si debe quedar claro que la continuidad del servicio final es una responsabilidad compartida con otro CS, por lo que así debe reflejarse en la OREDA, o bien acotarse solamente a la parte que es responsabilidad de Red Última Milla, es decir, a la continuidad del servicio de desagregación.*

*Por lo anterior, se reitera la necesidad de eliminar dicha condición (la cual también se reitera dentro de los procedimientos de los servicios), o en su caso acotar la obligación al alcance de los servicios que Red Última Milla se encuentra obligada a brindar según lo establecido en la Resolución de Implementación, para así eliminar las ambigüedades e inconsistencias dentro de la Oferta.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Para los procedimientos de contratación y entrega de los servicios, el Instituto refiere la Medida TRIGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Desagregación que establece lo siguiente:

*"TRIGÉSIMA TERCERA.- En el 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."*

*(Énfasis añadido)*

Esta Medida de Desagregación tiene como objetivo procurar la continuidad de los servicios a los usuarios finales y por tal motivo el Instituto considera que las EM al formar parte integral del AEP, deben cumplir con lo establecido y realizar las actuaciones necesarias para que exista una eficiente prestación de los servicios de desagregación contenidos en la OREDA en coordinación con los CS para evitar posibles afectaciones en los servicios que se proveen a sus usuarios finales.

Al respecto de las manifestaciones recibidas y los argumentos para eliminar una condición general, el Instituto considera que de proceder a la petición el primer efecto sería el propiciar el incumplimiento de la regulación vigente al hacer omisa un ordenamiento de las Medidas de Desagregación. Los argumentos relativos a la posible falta de control al coordinarse con otro CS, y que éste no tiene incentivos para cumplir con la Medida, se pueden considerar como suposiciones, ya que también se podría proponer una hipótesis contraria al sostener que la parte más interesada en el cambio de servicios de desagregación sin afectaciones a sus usuarios son los propios CS. Para comprobar una posible afectación que derive en la modificación de la Medida

se requieren datos o evidencias que sustenten lo dicho, información que no se proporciona o infiere de las manifestaciones. Relativo a la petición de matizar el alcance de la obligación en el sentido de que solo se reconozca la parte o proporción de los servicios en la que la EM es responsable, hay que señalar que la misma Medida TRIGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Desagregación es explícita al contemplar en su texto el alcance de la misma con respecto a la responsabilidad de la EM como parte del AEP.

***“...por lo que respecta a hechos imputables al Agente Económico Preponderante.”***

***(Énfasis añadido)***

Es así que se reconoce, que aun sí bien se pide a las partes involucradas, tanto la EM como como a los CS que se coordinen y realicen las actuaciones correspondientes para el cumplimiento de la Medida, es claro también que se delimita la responsabilidad de una sola parte, como la indicación de que no tendrán que considerarse para el computo del tiempo las afectaciones propiciadas por los CS.

Derivado de lo anterior el Instituto determina que se debe adecuar el texto de la Oferta de Referencia Notificada en lo referente a que cuando se realice un cambio de concesionario, esto deberá ser transparente para el usuario final, es decir, que en caso de afectación del servicio deberá considerarse un plazo de 30 minutos, y que la información respecto a la entrega del servicio, incluido si hubo afectación y el tiempo de la misma, deberá quedar respaldada en el SEG/SIPO, con la precisión de que solo debe aplicarse en lo que respecta a hechos imputables a la EM conforme lo indica la Medida TRIGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Desagregación. Lo anterior será reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.11. Identificación de la problemática de espacios para coubicación.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el numeral “XI. Identificación de la problemática de espacios para coubicación” de las Manifestaciones de las EM refieren lo siguiente:

*“A continuación, se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de Red Última Milla para eliminar la obligación de tener identificada la problemática de espacio o de los recursos de red necesarios cuando no exista capacidad para brindar el servicio de coubicación. En este apartado se presentan los argumentos relativos a la siguiente sección de la OREDA:*

##### *2. Inicio de la prestación de los servicios*

*El Instituto rechazó la propuesta de eliminar la obligación consistente en que Red Última Milla tenga identificada la problemática de espacio o de los recursos de red necesarios cuando no exista capacidad para brindar coubicación, como se puede observar en la página 33 de la Propuesta OREDA 2021, lo cual se propuso ante el hecho de que las Centrales Telefónicas no son propiedad de Red Última Milla y, por tanto, no cuenta con la información puntual del estado de los espacios y los recursos disponibles, como se señaló en la fila 60 de la Tabla de Justificaciones.*

*El IFT argumentó que la propuesta de Red Última Milla elimina su responsabilidad de identificar claramente la problemática que se presente y que las EM y las DM deben coordinarse para notificar oportunamente cualquier problema al CS quien de lo contrario pudiera verse afectado en sus servicios, por lo que la propuesta no mejora las condiciones vigentes de la OREDA (página 40 del Acuerdo).*

*Al respecto, se señala que el numeral 2. Inicio de la prestación de los servicios, trata de la preparación que se necesita para estar en condiciones de brindar los servicios de cubrición, por lo que no modifica las obligaciones que tiene Red Última Milla para la entrega en tiempo y forma de una cubrición, por lo tanto, el cambio que se pretende introducir no es al momento de la contratación sino previo a ella, y por ello, contrario a lo que señala el Instituto, el CS no se vería afectado en sus servicios de cubrición.*

*Por otro lado, se reitera que los espacios no son propiedad de Red Última Milla y que mantener esta obligación implica imputarle la obligación a Red Última Milla de tener analizadas todas las centrales y los espacios de cubrición, siendo que tan sólo para SAIB local hay más de 800 puntos en los que se podría solicitar cubrición para arrancar de inmediato, y a la fecha únicamente se ha solicitado una cubrición de desagregación, por lo que los costos de monitoreo para tener identificada la problemática de espacios son muy altos para los servicios solicitados.*

*Además, la propia Resolución de Implementación es clara, puesto que por un lado establece que se debe cumplir el principio de independencia entre empresas, y por otro, señala que las empresas separadas deben coordinarse para la entrega integral del servicio, argumento que ha sido empleado en múltiples ocasiones por ese Instituto, pero que no da certeza respecto a la independencia y al nivel de interacción entre empresas.*

*Partiendo de lo señalado por el Instituto, el argumento establecido por el Instituto consideraría que para garantizar la entrega global de los servicios, teniéndose compartiera información clasificada como confidencial como parte de la interacción entre Red Última Milla y Telmex/Telnor, lo cual implicaría la violación a los convenios suscritos por mis mandantes y los CS además de la independencia a la que se refiere la Resolución de Implementación.*

*En este sentido, se reitera la necesidad de garantizar la independencia entre empresas, y eliminar la obligación de tener identificada a nivel nacional la problemática de espacios y de recursos para brindar el servicio de cubrición.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Las manifestaciones presentadas por la EM reiteran la eliminación de la responsabilidad de identificar claramente la problemática que se presenta para la disponibilidad de los espacios de cubrición en razón de que las centrales telefónicas no pertenecen a las EM. Al respecto el Instituto refiere que la asignación de la provisión del servicio de cubrición para desagregación es de la EM y debe actuar como la ventanilla única para que los CS soliciten este servicio, para lo cual se deben realizar todas las actuaciones necesarias conforme en a lo Considerando Cuarto de la presente Resolución respecto a la obligación de las EM de coordinarse en todo lo necesario para la prestación de los servicios de desagregación con otros integrantes del AEP y ejecutar las diligencias necesarias con el fin de suministrar los servicios que proveen a través de su Oferta de Referencia. En otras palabras, son las EM las responsables de tramitar si fuera el caso, algún insumo a Telmex o Telnor para cualquier etapa de los procedimientos de contratación, modificación o baja de los servicios, incluyendo la cubrición para desagregación.

La información de las condiciones de los espacios en las centrales para las coubicaciones es primordial para la correcta provisión de los servicios de desagregación. Desde los requerimientos o consultas de los CS la OREDA previene que toda la información de las coubicaciones debe estar disponible aun antes de tener firmados convenios o servicios contratados.

Las opciones o modalidades bajo las cuales los CS pueden disponer de espacios dentro de las centrales para acceder a los servicios de desagregación, llamados coubicaciones, existen en tres tipos:

- *Tipo 1 (Local): Área de 9 m<sup>2</sup> (3x3), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes.*
- *Tipo 2 (Local): Área de 4 m<sup>2</sup> (2x2), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes.*
- *Tipo 3 (Gabinete): Área cerrada delimitada por tabla roca pudiendo utilizar paredes existentes, igual o mayor a 20 m<sup>2</sup> dependiendo de la disponibilidad de espacio, que tendrá la capacidad de almacenar gabinetes cerrados con rack de 21 pulgadas que cumplen el estándar ETSI 300 119:*

Como se puede apreciar de la cita anterior, no es menor la relevancia de contar con la información de estas coubicaciones, ya que no solamente implican la ocupación de un espacio, sino que requieren de insumos adicionales para su funcionamiento como suministro de energía eléctrica para los equipos de los CS que resguarden y su clima controlado, seguridad e instalaciones especiales (cableados, escalerillas, ductos) para establecer su conectividad con las redes ya sea de la misma EM o de otros CS.

Los procedimientos relativos a la solicitud y contratación de las coubicaciones establecen plazos de respuesta, ya sea de su disponibilidad o de requerimientos de reasignación o recuperación de espacios de cinco días hábiles, lo cual no sería factible si no se conocieran las condiciones físicas de las instalaciones. Es por lo anterior que el Instituto considera que la propuesta de las EM y sus manifestaciones en el sentido de no contar con la información de las condiciones de las centrales para efectos de la provisión de coubicaciones podría condicionar su provisión a cuestiones de disponibilidad de información en detrimento de la competencia.

Es por lo anterior que el Instituto considera no procedente la omisión de la obligación de tener la información relevante para la provisión del servicio de coubicación para desagregación en los casos en que resulte alguna condición de falta de capacidad. En este sentido, las EM, como responsables, deberán coordinarse con las DM para poder notificar oportunamente cualquier problema al CS, quien de lo contrario podría verse afectado en sus servicios, por lo que se mantiene la redacción de la Oferta de Referencia Notificada, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO que acompaña la presente Resolución.

## 6.12. Información en Bases de Datos.

### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XII referente a la "Información en Bases de Datos" indican lo siguiente:

*"(...)*

*El IFT rechazó la propuesta de Red Última Milla para eliminar la obligación de proporcionar información de la arquitectura punto a punto de Fibra Óptica, y además incluye en el layout de las bases tipo b, un campo para informar la disponibilidad de los bucles de fibra punto a punto, lo cual también reiteró en la descripción del SDTFO, ya que dicha arquitectura no corresponde a un servicio del mercado masivo, puesto que conlleva el despliegue de una fibra, dedicada a un solo cliente, lo que sucede con el servicio de Enlaces Dedicados y por tanto se trata de un servicio que debería incluirse en la Oferta de Referencia para la prestación del servicio mayorista de Enlaces Dedicados Locales y de Interconexión y no en la OREDA, como se puede leer en la fila 68 de la Tabla de Justificaciones.*

*Sin embargo, a través del Acuerdo, en las páginas 41 a la 43, el IFT señaló que la propuesta reduce la cantidad de información disponible para la consulta del CS e inhibe la adecuada contratación, principalmente del SDTFO, contraviniendo la Medida Decimosexta, en la cual se establece que el detalle de la información con la que cuentan los CS deberá ser suficiente para la elaboración de sus planes de negocios. Además, toda vez que se eliminó la búsqueda asociada a números telefónicos, el Instituto estima conveniente que para la información sobre FO, se señale si la configuración de los bucles disponibles es punto a punto o punto a multipunto, así se otorgaría mayor certidumbre a los CS.*

*Al respecto, cabe señalar que no es clara la relación que señala ese Instituto entre la eliminación de la búsqueda por número telefónico y la necesidad de brindar la información de fibras punto a punto, y más si se considera que la propuesta de eliminación de la búsqueda por número telefónico obedece a que luego de la Separación Funcional, Red Última Milla no cuenta con los planes de numeración ni con la ocupación en las centrales.*

*Adicionalmente, la modificación propuesta por mis mandantes se funda en el hecho de que este servicio no le ha sido solicitado, y puesto que la fibra óptica se despliega a solicitud del CS, el inventario a la fecha es de cero servicios, por lo que queda más que evidenciado que no es una información relevante para que los CS puedan realizar sus planes de negocio, y que de necesitar fibras punto a punto, podrían solicitarlas. Lo anterior, considerando que para el tendido de la fibra punto a punto dedicada, es necesaria la realización de una visita técnica para determinar la existencia de facilidades para la definición de la trayectoria y su aprovisionamiento.*

*Por lo que hace modificación realizada por el Instituto a la propuesta de Red Última Milla sobre la incorporación de las bases tipo C, en la que el Instituto establece que ante su inclusión éstas deben estar disponibles en cualquier formato abierto y compatible y*



agregar que la información deberá estar disponible para su consulta por Estado, Municipio o alcaldía, como se puede leer en la página 47 de la OREDA notificada adjunta al Acuerdo, señalando en la página 41 del mismo que lo anterior se modifica para resolver la problemática de acceso y manejo de la información de los domicilios y así facilitar su disponibilidad mediante consultas clasificadas en niveles o regiones geográficas.

"derivado de la revisión del acceso y uso de las bases de datos por parte del Instituto, se reconoce una variedad y dispersión en los formatos en los que se hacen disponibles con la finalidad de descargar y consultar la información, encontrando que se encuentran en formatos de Excel (.xlsx), de texto (.txt) o con extensión (.csv), y con diferentes niveles o categorías de granularidad o detalle. Un ejemplo se tiene con la recién creada base de datos tipo "C" en la cual se hacen disponibles los domicilios; pero su disponibilidad con la totalidad de los registros a nivel nacional dificulta su procesamiento y consulta. Al respecto y a consideración del Instituto, estas complicaciones técnicas y de formato pueden representar una limitante en los procesos de provisión de los servicios ya que obligan a los CS a contar con recursos adicionales para hacer asequible la información y poder utilizarla ágilmente para su toma de decisiones sobre las contrataciones de servicios de desagregación".

"A lo anterior se determina otorgar mayor flexibilidad o añadir opciones a la disponibilidad y formato de la información para superar estas limitantes para facilitar y agilizar la accesibilidad y uso de la información de las bases de datos mediante su disponibilidad en cualquier formato abierto y compatible que permita su descarga y consulta mediante programas o sistemas gestores de bases de datos relacionales (SQL) de uso común, además de los ya especificados para cada tipo de base de datos en la oferta."

En relación con lo anterior, es importante destacar que los CS ya tienen hoy acceso a dicha información, en un formato de texto abierto y compatible con cualquier motor de bases de datos relacional (SQL) como lo solicita ese Instituto. Adicionalmente, cada archivo de las bases de datos tipo "C" tiene como atributo el Estado y Municipio/Alcaldía de cada domicilio por lo que los CS pueden extraer y explotar la información como más les sea conveniente para su toma de decisiones. La descarga de información se tiene clasificada de forma eficiente (a través de librerías) a fin de que puedan ser descargados en tan sólo 11 archivos con la totalidad de los domicilios a nivel nacional.

(iv)

Por lo anterior se propone el siguiente ajuste a la redacción de manera que sea claro y ofrezca seguridad para las partes:

"La información de las bases de datos debe estar disponible para los CS en formato .txt, o cualquier formato abierto y compatible que permita su descarga y consulta mediante programas o sistemas gestores de bases de datos relacionales (SQL) de uso común

Se eliminó (iv) un párrafo correspondiente a Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAIP; 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

*para que la información sea funcional en su presentación, la fecha de actualización de estas bases se verá reflejada en la página principal de la base consultada en la interfaz. La información deberá contener el Catálogo de domicilios de la EM, y dado que un atributo de las bases tipo C es el Estado o Entidad Federativa, Municipio y Alcaldía, cada CS podrá manipular la información como desee para adecuarla a sus necesidades”.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, una vez eliminada la información relacionada a usuarios existentes de la información tipo “b”, cuestión que el Instituto consideró procedente debido a que su búsqueda está asociada a números telefónicos de los usuarios finales que son datos básicamente en propiedad de los CS y no de las EM, con el fin de procurar que se mantenga la misma información accesible para su consulta por parte de los CS en condiciones equivalentes a la OREDA Vigente, el Instituto determinó que para la información relacionada a una dirección, en el caso de que la infraestructura de acceso sea fibra óptica, se agregara la indicación sobre si los bucles locales disponibles en la terminal óptica correspondiente tienen configuración punto a punto o punto a multipunto, que es información que ya se mostraba previamente, pero solo para la búsqueda por usuarios existentes que fue eliminada, por lo que la propuesta del Instituto no representa una modificación respecto a las condiciones vigentes.

Lo anterior, en consistencia con las Medidas de Desagregación, en particular con la Medida DÉCIMOSEXTA que se recupera a continuación:

***“DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, [...]”***

***El Agente Económico Preponderante deberá incluir en el Sistema Electrónico de Gestión, la información relativa a sus instalaciones, misma que deberá mantenerse actualizada mensualmente. El detalle de la información deberá ser el suficiente para que los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes la puedan utilizar en sus planes de negocio.”***

*(Énfasis añadido)*

De la Medida citada, claramente se establece que los CS podrán tener acceso a información actualizada de la red pública de telecomunicaciones, incluyendo de las EM, con el fin de que los CS a su vez puedan elaborar sus planes de negocio a partir de los servicios de desagregación ofertados en la OREDA, la cual incluye al Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO), servicio para el que la información relativa a los bucles disponibles en configuración punto a punto es relevante para su contratación.

Lo anterior en el contexto en el que en la OREDA debe considerarse dicha posibilidad y deben ofertarse los servicios de desagregación en todas las modalidades que se ordenan en las Medidas de Desagregación, las cuales contemplan la desagregación del bucle local indistintamente de sus tecnologías (fibra, cobre o híbrido) o de sus tipos de despliegue (punto a punto y punto a multipunto), al igual que la información que sea necesaria para su adecuada contratación conforme también a lo dispuesto en la Medida DÉCIMOSEXTA de las Medidas de Desagregación antes referida con el fin de promover mejores condiciones para la competencia.

Finalmente con respecto a la incorporación de las bases tipo C, en la que el Instituto establece que ante su inclusión éstas deben estar disponibles en cualquier formato abierto y compatible y estar disponible para su consulta por Estado, Municipio o Alcaldía, las manifestaciones de las EM refieren que los CS ya tienen hoy acceso a dicha información, en un formato de texto abierto y compatible con cualquier motor de bases de datos relacional (SQL), y cada archivo de las bases de datos tipo "C" tiene como atributo el Estado y Municipio/Alcaldía, así como la descarga de información se tiene clasificada de forma eficiente (a través de librerías) a fin de que puedan ser descargados en tan sólo 11 archivos con la totalidad de los domicilios a nivel nacional.

De lo anterior el Instituto realiza las siguientes consideraciones. Si bien es cierto que la información de las bases de datos tipo "C", relativas a todos los domicilios de usuarios de las EM, es disponible ya sea por su formato o descarga, el problema planteado persiste, que es la asimetría en cuanto a la capacidad de procesamiento en las consultas. La EM al ya contar con dicha información "cargada" o almacenada en sus sistemas, y que se va actualizando automáticamente con sus propias operaciones, puede realizar búsquedas directa y rápidamente, mientras que los CS para realizar consultas, por ejemplo, los domicilios de una sola localidad, éstos tienen que acceder y descargar la base de datos completa para tener la confiabilidad de tener las últimas actualizaciones. Lo dicho tiene efectos en la eficiencia y productividad de los CS al incurrir en actividades de descargas y procesamientos que no tiene la EM, lo cual podría establecer condiciones que afecten la competencia, y por lo que se consideró en la Oferta de Referencia Notificada hacer la información disponible para su consulta por Estado o Entidad Federativa, por Municipio y por Alcaldía de la Ciudad de México para atenuar el posible desbalance en cuanto a capacidades de acceso y procesamiento de la información de todos los domicilios del país.

Por todo lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones establecidas en la Oferta de Referencia Notificada relativas a la sección "3. Información relacionada con los servicios" con el fin de generar mejores condiciones para el acceso a los servicios de desagregación y propiciar una mayor competencia. Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.13. Transgresión a la independencia entre red última milla y la empresa minorista.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XIII referente a la "Transgresión a la independencia entre red última milla y la empresa minorista" se menciona lo siguiente:

" En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de eliminar las dependencias a la Oferta Comercial de la Empresa Minorista en la propuesta de la Oferta de Referencia Red Última Milla. A continuación, se presentan los argumentos relativos a la siguiente sección de la OREDA:

#### •4.1 Descripción del SAIB

El IFT a través del Acuerdo modificó el siguiente párrafo de la página 53 de la Propuesta OREDA 2021 incorporando al AEP de la siguiente forma: "Las políticas comerciales que se prestarán a los CS en este servicio estarán sujetas a los SLA, perfiles y anchos de banda que se utilizan para prestar los servicios a los Usuarios Finales por el AEP en términos no discriminatorios", con lo cual el IFT sujeta las políticas comerciales, SLA's, perfiles y anchos de banda de Red Última Milla a los de Telmex/Telnor, violando el principio de independencia establecido en la Resolución de Implementación, sin ofrecer alguna justificación o motivación para introducir dicho cambio, pese a que se manifestó en la fila 80 de la Tabla de Justificaciones que tras la Separación Funcional, Red Última Milla no puede ni debe estar sujeta a las autorizaciones o tarifas (y por lo tanto a los términos y condiciones comerciales de la empresa minorista) de Telmex.

Por lo anterior, se reitera que, para cumplir con el principio de independencia, es necesario deslindar las políticas comerciales de Red Última Milla de cualquier concesionario que ofrezca servicios minoristas, para así otorgarle mayor flexibilidad en cuanto a los servicios que se ofrezcan a todos los CS, en beneficio de la competencia y libre concurrencia.

En este sentido dentro del mismo numeral en la sección de Perfiles de Servicio y en concordancia con lo señalado respecto a no sujetar a Red Última Milla a las políticas comerciales y SLA's de Telmex, se propuso en el primer párrafo de la sección de "Perfiles del servicio" de la sección 4.1 "Descripción del SAIB" de la Propuesta OREDA 2021, eliminar la obligación de que los perfiles de Red Última Milla fueran los autorizados y registrados ante el Instituto, lo anterior, con la misma justificación relativa a que en el contexto de la Separación Funcional "Red Nacional no debería estar sujeta a las autorizaciones de tarifas del Instituto a Telmex." y por la misma razón, se había también propuesto eliminar el segundo párrafo de la sección de Perfiles del servicio, el cual establecía "Como norma general estarán disponibles para los CS al menos todos los perfiles de servicio que el AEP suministra a sus propios usuarios con independencia de su forma de comercialización, es decir, ya sea en esquema puro o empaquetado", tal como puede apreciarse de la lectura de las filas 80 y 81 de la Tabla de Justificaciones.

Sin embargo, el Acuerdo rechaza lo propuesto por Red Última Milla y modifica la redacción del primer párrafo de la sección de Perfiles de Servicio para señalar que los perfiles ofrecidos para el SAIB serán "al menos las ofertas minoristas que el AEP tiene autorizadas y/o registrados ante el Instituto...", con lo cual el IFT insiste en supeditar la oferta comercial de Red Última Milla con la de Telmex/Telnor, esta última sujeta a la autorización de tarifas por parte del IFT, siendo que para que Telmex/Telnor pueda someter a autorización del Instituto un nuevo servicio o una nueva tarifa, antes tendría que existir y estar a disposición de todos los CS el SAIB correspondiente, por lo que el procedimiento está ciclado.

*En todo caso, el primer paso debería ser que Red Última Milla ponga a disposición de los CS en el SEG los nuevos perfiles, porque de lo contrario, Telmex no podría solicitar la autorización de sus tarifas, y de aplicar la modificación del IFT, entonces Red Última Milla tampoco podría poner los perfiles en SEG, hasta en tanto Telmex no tuviera la autorización y registro de su tarifa por el IFT, cosa que no va a suceder sin el respectivo perfil de SAIB de Red Última Milla.*

*Como podrá observar el Instituto, los términos en los que está redactado el Acuerdo, nunca se podría poner a disposición de los CS un nuevo perfil que haya sido solicitado por Telmex, impidiendo a los CS ofertar a sus clientes finales los nuevos perfiles que pretende brindar el AEP, limitando así la viabilidad económica de Red Última Milla.*

*Lo mismo aplica para el segundo párrafo de la sección de "Perfiles del servicio" de la Propuesta OREDA 2021, el cual señalaba "Como norma general estarán disponibles para los CS al menos todos los perfiles de servicio que el AEP suministra a sus propios usuarios con independencia de su forma de comercialización, es decir, ya sea en esquema puro o empaquetado", que se propuso eliminar y que el IFT volvió a incorporar, ya que por lo antes expuesto no se podrían poner a disposición por parte de Red Última Milla al menos todos los perfiles de servicio que el AEP suministre a sus propios usuarios, puesto que el orden debería ser al revés y es primero Red Última Milla quien debe crear los perfiles de SAIB para que los Concesionarios Solicitantes puedan sobre dichos perfiles poner a disposición ofertas minoristas a sus clientes finales. Además, se reitera que de insistir en supeditar la oferta comercial de Red Última Milla a la de Telmex, el IFT estaría impidiendo que se cumpla la independencia entre empresas, por lo que se reitera la propuesta original de modificación a la OREDA.*

*Por último, respecto a la obligación de brindar los perfiles del AEP, independientemente de su forma de comercialización, pura o empaquetada, se reitera lo ya manifestado en puntos anteriores, relativo a que Red Última Milla proporciona sólo servicios de desagregación de SAIB, Buclé y SDVBL, y, en consecuencia, por un lado, le es irrelevante la forma de comercialización del servicio final que ofrezca el CS (lo que incluye a Telmex) a sus clientes, y por otro lado, Red Última Milla desconoce el servicio que se esté comercializando salvo que se establezca en esta Oferta que los CS están obligados a notificar a Red Última Milla los servicios finales que proveen a los usuarios, situación que sería innecesaria e irrelevante para mis representadas."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las Manifestaciones de las EM, el Instituto considera conveniente hacer referencia a la sección "4.1 Descripción del SAIB" de las Ofertas de Referencia de Desagregación aprobadas mediante el Acuerdo P/IFT/061219/863, es decir, aquellas aplicables en 2020 a las empresas verticalmente integradas:

#### *"Perfiles del servicio*

*Los perfiles de servicio ofrecidos para el SAIB serán los que **el AEP tiene autorizados y/o registrados ante el Instituto**, con base en el tipo de tecnología instalada en la red o los que vayan a desarrollar que serán puestos a disposición de los CS. El CS podrá*

solicitar el cambio de perfil que estará sujeto a su factibilidad técnica. No obstante, para garantizar la definición de los mismos, su control de calidad y la garantía de sus prestaciones dichos perfiles cumplirán con los siguientes criterios y condiciones de prestación.

Como norma general estarán disponibles para los CS **todos los perfiles de servicio que el AEP suministra a sus propios usuarios** con independencia de su forma de comercialización, es decir, ya sea en esquema puro o empaquetado.

Las políticas comerciales que se prestarán a los CS en este servicio estarán sujetas a los SLA especificados en esta sección."

**(Énfasis añadido)**

Posteriormente y a efectos de iniciar la operación de las empresas bajo el esquema de separación funcional, el Instituto autorizó la OREDA Vigente, en la cual la redacción sobre la descripción del SAIB tuvo algunas adecuaciones, como se muestra a continuación:

*"Perfiles del servicio*

Los perfiles de servicio ofrecidos para el SAIB serán **al menos** los que el AEP tiene autorizados y/o registrados ante el Instituto, con base en el tipo de tecnología instalada en la red o los que **la EM determine** que se vayan a desarrollar y que serán puestos a disposición de los CS. El CS podrá solicitar el cambio de perfil que estará sujeto a su factibilidad técnica. No obstante, para garantizar la definición de los mismos, su control de calidad y la garantía de sus prestaciones dichos perfiles cumplirán con los siguientes criterios y condiciones de prestación.

Como norma general estarán disponibles para los CS **al menos** todos los perfiles de servicio que el AEP suministra a sus propios usuarios con independencia de su forma de comercialización, es decir, ya sea en esquema puro o empaquetado.

Las políticas comerciales que se prestarán a los CS en este servicio estarán sujetas a los SLA especificados en esta sección."

**(Énfasis añadido)**

Por su parte, para el presente proceso de revisión, las EM presentaron la siguiente redacción como parte de su Propuesta OREDA:

*"Perfiles del servicio*

Los perfiles de servicio ofrecidos para el SAIB serán los que Red Nacional determine que se vayan a desarrollar y que serán puestos a disposición **de todos los CS en los mismos términos y condiciones**. El CS podrá solicitar el cambio de perfil que estará sujeto a su factibilidad técnica. No obstante, para garantizar la definición de los mismos, su control de calidad y la garantía de sus prestaciones dichos perfiles cumplirán con los siguientes criterios y condiciones de prestación.

*Las políticas comerciales que se prestarán a los CS en este servicio estarán sujetas a los SLA especificados en esta sección."*

**(Énfasis añadido)**

Derivado del análisis realizado por el Instituto a la Propuesta OREDA, se consideró que los perfiles de servicios para el SAIB serán al menos las ofertas minoristas que el AEP tiene autorizados y/o registrados ante el Instituto, lo cual se plasmó en la Oferta de Referencia Notificada de la siguiente manera:

*"Perfiles del servicio*

*Los perfiles de servicio ofrecidos para el SAIB serán al menos **las ofertas minoristas que el AEP tiene autorizados y/o registrados ante el Instituto**, con base en el tipo de tecnología instalada en la red o los que la EM determine que se vayan a desarrollar y que serán puestos a disposición de los CS. El CS podrá solicitar el cambio de perfil que estará sujeto a su factibilidad técnica. No obstante, para garantizar la definición de los mismos, su control de calidad y la garantía de sus prestaciones dichos perfiles cumplirán con los siguientes criterios y condiciones de prestación.*

*Como norma general estarán disponibles para los CS al menos todos los perfiles de servicio que el AEP suministra a sus propios usuarios con independencia de su forma de comercialización, es decir, ya sea en esquema puro o empaquetado.*

*Las políticas comerciales que se prestarán a los CS en este servicio estarán sujetas a los SLA especificados en esta sección."*

**(Énfasis añadido)**

Ahora bien, como se aprecia en la cita de las Manifestaciones de las EM, refieren que el Instituto mantiene las políticas comerciales de los perfiles y anchos de banda que provean las EM del SAIB asociadas con los perfiles de los servicios de Telmex y Telnor, así como de mantener la obligación de que los perfiles del SAIB fueran los autorizados y registrados ante el Instituto, violando el principio de independencia establecido en la Resolución de Implementación de la Separación Funcional, de tal forma que se origina un ciclo que entra en conflicto con la determinación, sobre qué parte origina el proceso de creación de los perfiles y su correspondiente registro y autorización ante el Instituto.

En consideración a lo anterior se hizo una valoración para determinar el alcance y sentido de las obligaciones previsto en las Medidas de Desagregación que tendrían las EM para observar los perfiles y características de los servicios de otros CS incluyendo al propio Telmex y Telnor, como parte del AEP, así como su obligación de solicitar su registro y autorización.

De manera particular, la Medida UNDÉCIMA de las Medidas de Desagregación señala lo siguiente:

**"UNDÉCIMA.- Tratándose del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local y del Servicio de Reventa, el Agente Económico Preponderante deberá proporcionar al**

Concesionario Solicitante, la información respecto a los Puntos de Interconexión, y ponerlos a su disposición, así como de la interfaz y protocolo con los que se podrá acceder a todos los usuarios a los que presten sus servicios.

(...)

El **Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local** y el **Servicio de Reventa** proporcionados por el **Agente Económico Preponderante** deberán ofrecer características técnicas que permitan al Concesionario Solicitante **replicar los servicios ofrecidos por el Agente Económico Preponderante a los usuarios finales.**"

(Énfasis añadido)

Es decir, por una parte, las características del SAIB deben permitir **replicar los servicios ofrecidos por el AEP a los usuarios finales.**

Por su parte, respecto a las obligaciones de registro y autorización de ofertas de servicios minoristas del AEP, las Medidas de Desagregación establecen las siguientes condiciones:

**"CUADRAGÉSIMA OCTAVA.-** El Agente Económico Preponderante garantizará la **replicabilidad técnica de los servicios que comercialice con los usuarios finales.** Para ello deberá:

I. **Garantizar a los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes la igualdad de acceso a información técnica y comercial exclusivamente de los servicios mayoristas regulados, que hagan equitativas las condiciones con las que el Agente Económico Preponderante y los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes prestan servicios a los usuarios finales;** y

II. **Cuando una nueva oferta minorista o modificación de las condiciones de una existente requiera de parámetros técnicos no considerados en la Oferta de Referencia, previamente a su comercialización, deberá someter una propuesta de modificación a la Oferta de Referencia para que los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes puedan tener acceso a las condiciones actualizadas. Dicha propuesta será, en su caso, autorizada por el Instituto en un plazo no mayor a treinta días naturales siguientes a su presentación.**

Para tal efecto, el Instituto definirá los elementos a analizar para valorar si se cumple con la replicabilidad técnica. Asimismo, a fin de determinar en qué momento el Agente Económico Preponderante puede iniciar la comercialización del nuevo servicio o modificación, se considerará:

- a) **La actualización de la Oferta de Referencia;** y
- b) **La adecuación o actualización del Sistema Electrónico de Gestión.**

(...)



**CUADRAGÉSIMA NOVENA.-** 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.**

Para ello, deberá someter junto con la solicitud de autorización de **las tarifas al público**, los paquetes comerciales, promociones y descuentos, y desagregar el precio de cada servicio. No se podrán comercializar o publicitar en medios de comunicación los servicios para los que no se haya obtenido la autorización de tarifas correspondiente.

A efecto de garantizar que **las tarifas al público puedan ser replicables**, dadas las tarifas de los servicios mayoristas regulados, **las tarifas minoristas del Agente Económico Preponderante** estarán sujetas a una prueba de replicabilidad económica. Para tal efecto, el Instituto podrá validar la replicabilidad de las tarifas de manera *ex ante* o *ex post* a la comercialización de los servicios asociados a las mismas, con base en la metodología, términos y condiciones que establezca el Instituto.

En el caso de que las tarifas al público no pasen la prueba de replicabilidad económica aplicada de manera *ex ante*, el Agente Económico Preponderante no podrá comercializar los servicios asociados a ellas.

En el caso de que **las tarifas al público** no pasen la prueba de replicabilidad económica aplicada de manera *ex post*, el Agente Económico Preponderante, a su elección, podrá modificar las tarifas de los servicios mayoristas regulados o al usuario final, a fin de que en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores a que se le notifique sobre dicha situación, se apruebe definitivamente la prueba de replicabilidad. Durante dicho plazo el Instituto podrá ordenar al Agente Económico Preponderante suspender la comercialización de las tarifas al usuario final que el Instituto determine.”

**(Énfasis añadido)**

Es decir, de las citas anteriores se desprende que una de las condiciones comunes a las obligaciones en materia de registro y autorización de las ofertas y sus condiciones comerciales se refiere a que sean las aplicables a los “usuarios finales”, “tarifas al público” y las “las tarifas que aplica a los servicios que presta al público”, lo cual en estricto sentido no aplicaría a las EM al ser entidades que no tienen relación con el mercado minorista y que en efecto estas obligaciones de registro, autorización y replicabilidad recaen en la parte que las van a ofrecer y comercializar finalmente a un mercado minorista, es decir, Telmex y Telnor como integrantes del AEP que proporcionan servicios minoristas.

De lo anterior es preciso determinar, observando las disposiciones vigentes, el orden o secuencia adecuado con respecto a qué parte es la obligada a recurrir al trámite del registro y autorización de los perfiles y sus esquemas comerciales, bajo el esquema de separación funcional, para no propiciar un ciclo cerrado como lo señalan las EM en sus manifestaciones.

Al respecto y en seguimiento a los ordenamientos revisados, el Instituto considera que la parte que solicita el perfil del SAIB, con ciertas especificaciones y características técnicas, y que finalmente lo va a ofrecer como parte o elemento de un servicio de telecomunicaciones integrado,

con determinadas condiciones comerciales a un usuario final o mercado minorista, es la parte que en efecto tiene la obligación de solicitar el registro y autorización en su caso ante el Instituto, y la parte que desarrolla técnicamente el perfil del SAIB para hacerlo disponible como un elemento intermedio o de mercado mayorista de un servicio, como sería el caso de las EM, solo tendrían que hacerlo técnicamente disponible a todos los demás CS bajo condiciones no discriminatorias.

Lo anterior tiene relación con el señalamiento contenido en la Propuesta OREDA de las EM dentro de la descripción de los perfiles del SAIB y que remite al proceso y condiciones de creación de nuevos perfiles a solicitud de los CS, el cual invoca a las "Políticas que para tal efecto las EM determinen", el cual se cita a continuación:

*"Los CS podrán solicitar a Red Nacional la creación de nuevos perfiles, de acuerdo con las políticas que para tal efecto Red Nacional determine. Cualquier perfil con características diferentes a las especificadas actualmente (en términos de velocidad de subida y bajada, calidad o nueva tecnología) que fuera implementada por Red Nacional en sus servicios estará disponible para los CS. Para ello, Red Nacional publicará los correspondientes perfiles disponibles para el SAIB en el SEG/SIPO en cuanto estén disponibles para su contratación.*

**(Énfasis añadido)**

Derivado de lo anteriormente expuesto, este Instituto considera procedente la propuesta de las EM con respecto a deslindar la obligación de relacionar los perfiles del SAIB que desarrollan y ofrecen de las ofertas comerciales de la parte minorista del AEP y establecer que dichos perfiles no están sujetos a la obligación de registro y autorización. Sin embargo, a efectos de habilitar lo anterior y de que las EM puedan hacer disponibles los nuevos perfiles a todos los CS en condiciones no discriminatorias y a partir de criterios claros y transparentes, se considera necesario establecer la obligación de las EM de presentar previamente ante el Instituto las "políticas" a las que hacen referencia las EM para la creación de nuevos perfiles para el SAIB, con el fin de que este Instituto las evalúe en el sentido de que no incluyan posibles prácticas discrecionales o poco equitativas que afecten la competencia. Lo anterior sin menoscabo que el Instituto pueda determinar la procedencia tarifaria de los nuevos perfiles del SAIB a partir de la aplicación de sus modelos de costos.

Las obligaciones de registro y autorización, que en su caso apliquen, recaerá en los CS que ofrezcan y comercialicen los perfiles a los usuarios finales, los que de manera particular para el AEP incluyen las pruebas de replicabilidad económica. Es así que se resuelve adecuar la redacción de la Oferta de Referencia Notificada en la descripción del SAIB, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.14. Información sobre equipos de acceso al momento de la contratación.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XIV referente a la "Información sobre equipos de acceso al momento de la contratación" se menciona lo siguiente:

"En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta efectuada por Red Última Milla consistente en la eliminación de la obligación de indicar la marca, modelo y versión de software del equipo de acceso junto con la factibilidad en el proceso de contratación. A continuación, se presentan los argumentos relativos a la siguiente sección de la OREDA:

•4.2 Módem y ONT del Usuario Final para SAIB/ Estándares y especificaciones.

El IFT rechazó la propuesta de eliminar de la página 71 de la Propuesta OREDA 2021 de Red Última Milla, en la sección 4.2 Módem y ONT del Usuario Final para SAIB, la obligación de proporcionar marca, modelo y versión de software de los equipos de acceso a través del SEG/SIPO al momento de la contratación, lo cual se propuso con la justificación de que "La referencia a equipos de acceso era confusa en una sección relativa a equipos terminales. Además de que la información solicitada no se encuentra asignada en el momento de la contratación, si no que se puede proporcionar hasta una vez que se hubiera instalado el servicio correspondiente", como se puede leer de la fila 84 de la Tabla de Justificaciones.

Sin embargo, el IFT sostiene en la página 51 del Acuerdo que dicha información es necesaria para que los CS adquieran los equipos terminales adecuados, por lo que considera que la propuesta de Red Última Milla no resulta en condiciones más favorables a las vigentes.

Al respecto cabe señalar que lo que Red Última Milla vende son servicios de desagregación a los CS, no vende infraestructura, por tanto el dato del equipo de acceso se puede proporcionar una vez que se liquidó el servicio y se asignó el equipo correspondiente, no de forma previa como un dato del que dependa la contratación del servicio, ya que de hecho el equipo de acceso que corresponderá en cada servicio se asigna hasta la etapa de liquidación y es entonces que se puede proporcionar la información al CS.

De hecho, en la realidad se presentan casos en que por razones diversas (equipos incompletos, daños al momento de la instalación, reprogramación/retraso del técnico, puertos saturados) se busca otro puerto para habilitar el servicio, en cuyo caso podría cambiar el equipo de acceso asignado, entre otros, es necesario cambiar el equipo al momento de la instalación y es hasta ese momento en que se registra el equipo definitivo.

Respecto al argumento del IFT en el sentido de que se trata de información necesaria para que los CS adquieran los equipos terminales adecuados, cabe señalar que Red Última Milla ya publica en el SEG todos los equipos terminales homologados que interoperan con su Red, por lo que, contrario a lo manifestado por el IFT, todos los CS tienen acceso a dicho listado por lo que la obligación resulta reiterativa e innecesaria, motivo por el cual se solicita a ese Instituto reconsidere la petición de mis mandantes en el sentido de que sea eliminada la obligación en comento, o cuando menos se acote al momento en que es factible de ser proporcionada, siendo éste una vez habilitado el servicio."

## **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto el Instituto señala que la manifestación realizada por las EM sobre que *“el dato del equipo de acceso se puede proporcionar una vez que se liquidó el servicio y se asignó el equipo correspondiente”* resulta procedente, por lo que el Instituto con el propósito de brindar certeza en la prestación de los servicios objetos de la oferta y de flexibilizar los procesos de instalación, determina modificar lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada, para establecer que tanto la marca como el modelo del equipo de acceso sean proporcionados en el SEG una vez completada la instalación, no obstante el Instituto determina realizar la aclaración dentro de la oferta, para señalar que de no poderse realizar una instalación aún y cuando el CS cuente con un equipo terminal de terceros, homologado, usando la información de los equipos de acceso enlistados en el SEG y que hayan hecho uso del servicio de interoperabilidad, la EM será responsable de proporcionar un equipo terminal que sea compatible con las características del equipo de acceso al que se encontrará asociado, esto con el propósito de llevar a cabo la correcta instalación de los servicios, lo anterior se verá reflejado como parte del Anexo ÚNICO que forma parte de la presente resolución.

### **6.15. Entrega de equipo por técnico.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XV referente a la “Entrega de equipo por técnico” se menciona lo siguiente:

*“ En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto a la modificación propuesta por Red Última Milla para aclarar los casos en que aplica la entrega del equipo terminal por técnico. A continuación, se presentan los argumentos relativos a las siguientes secciones de la OREDA:*

- *4.2 Módem y ONT del Usuario Final para SAIB/ Módem y ONT suministrados por la EM*
- *4.3 Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB/ Procedimiento de contratación y entrega de SAIB (Alta)*
- *6.8.5 Alcances del Servicio*
- *6.8.7 Procedimientos del SDVBL (Procedimiento de contratación y entrega -Alta- )*

*Como se puede apreciar de la lectura de la Propuesta OREDA 2021 (páginas 59 - mediante pie de página-, 65, y 66 para el caso de SAIB y en las páginas 146 y 149 para el SDVBL), Red Última Milla propuso que en los casos en los que se requiera la presencia del técnico de ésta para la instalación del servicio, el CS podrá contratar la entrega del equipo por medio de un técnico, con el cargo respectivo y en los casos en los que se utilice la acometida existente y por tanto no sea necesaria la presencia del técnico, el CS podrá entregar el equipo terminar a través del medio que prefiera, bajo la justificación de la fila 85, donde se señaló que “Se adiciona para estar en concordancia con lo establecido en la sección 1.3 de la OREDA respecto a la reutilización de acometidas,*

además de optimizar la utilización de los recursos humanos de Red Nacional (técnicos) para lo cual la entrega vía técnico se dará únicamente en caso de que éste acuda al domicilio del cliente final para la instalación del servicio".

No obstante, el Instituto modificó la redacción al eliminar la referencia de que la visita del técnico sea necesaria dependiendo de la existencia de la acometida, con el argumento expuesto en la página 61 del Acuerdo que señala:

"Por lo que hace a la sección de "Envío, Validación y Factibilidad Técnica de la solicitud" para el SAIB y el SDVBL, se identifica que las EM condicionan la entrega del Modem/ONT a si hay o no acometida existente, y con eso pretenden eliminar la obligación que tienen establecida desde la OREDA Vigente de entregar las ONT mediante un técnico en el domicilio a solicitud de CS. Dado que las EM son responsables de la completa provisión de los servicios, según lo establecido en el Acuerdo de Separación Funcional, y conforme a lo establecido en el considerando Cuarto del presente Acuerdo respecto a la obligación de las empresas mayoristas de coordinarse y realizar las interacciones necesarias para la correcta provisión de los servicios de desagregación y derivado de que la propuesta no presenta condiciones que mejoren la oferta respecto a la OREDA Vigente, este Instituto determina mantener la condición de que el CS al momento de la contratación decida si será él, por sus propios medios quien llevará el Modem/ONT al domicilio del cliente, o si el CS prefiere contratar el servicio de entrega del Modem/ONT por el técnico de las EM. De esta manera prevalecen alternativas para que los CS puedan decidir cómo entregar los equipos terminales a sus usuarios finales."

Al respecto, cabe señalar que con la propuesta no se pretende condicionar la entrega de equipo mediante un técnico a la existencia o no de una acometida, sino que se pretenden aclarar los casos en los que no es necesaria la visita del técnico para la instalación, y por tanto en dichos casos, no acudiría al domicilio del cliente final y no podría llevar el equipo terminal, salvo que el CS solicite expresamente lo contrario, lo cual sería con el cargo correspondiente.

En este sentido, con la finalidad de que sea más clara la propuesta, se propone la siguiente redacción:

"En los casos en que no se requiera la presencia del técnico de Red Nacional/Red Noroeste para la instalación, el CS podrá contratar la entrega del equipo terminal por el Técnico (con el cargo respectivo) o en su caso, el CS podrá enviar el equipo terminal por el medio que considere pertinente."

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto el Instituto señala que resulta procedente aceptar las precisiones propuestas a la redacción que sugieren las EM toda vez que no contraviene lo señalado por el Instituto en la Oferta de Referencia Notificada y brinda mayor certeza sobre la correcta prestación de los servicios, lo anterior se verá reflejado en los numerales 4.2 "Módem y ONT del Usuario Final para

SAIB”, 4.3 “Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB.” y 6.8.7 “Procedimientos del SDVBL” del Anexo ÚNICO que forma parte de la presente Resolución.

#### **6.16. Plazo para validación de solicitudes y verificación de factibilidad.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XVI referente al “Plazo para validación de solicitudes y verificación de factibilidad” se menciona lo siguiente:

*“ En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto a la modificación de la propuesta de Red Última Milla de tal forma que la validación de la solicitud y verificación de la factibilidad sea realizada en un día natural. A continuación, se presentan los argumentos relativos a las siguientes secciones de la OREDA:*

- 4.2 Módem y ONT del Usuario Final para SAIB/Procedimiento de Interoperabilidad del módem
- 4.4 Plazos de Entrega de SAIB
- 6.5 Plazos de Entrega de SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL
- 6.8.10 Plazos de entrega del SDVBL
- 6.8.12 Parámetros e Indicadores para Provisión del SDVBL

*El IFT, modificó el plazo de validación de la solicitud y verificación de la factibilidad, de 1 día hábil propuesto por mis mandantes, a un día natural, siendo que Red Última Milla había propuesto homologar todos los plazos de la Oferta, en la que en algunos casos aparecían días hábiles y en otros días naturales, dicha justificación puede encontrarse en las filas 96 y 97 de la Tabla de Justificaciones. Sin embargo, sin mediar justificación alguna, el IFT modifica los plazos en los términos citados, es decir de un día hábil a un día natural.*

*Lo anterior, tiene implicaciones operativas para Red Última Milla, puesto que ésta no se puede comprometer a validar las solicitudes y verificar la factibilidad en caso de que el SEG/SIPO falle, en horarios inhábiles. Dar cumplimiento a dicho plazo en caso de falla del Sistema, implicaría tener que contratar personal administrativo 24/7 que esté pendiente de atender las solicitudes ante cualquier eventualidad, por lo que implica un costo adicional para Red Última Milla. Se reitera a ese Instituto que es costumbre que los sistemas de atención al cliente, establezcan horarios hábiles, como por ejemplo los Sistemas para las transacciones interbancarias, de ese modo, al ocurrir un percance en horario laboral, un ejecutivo puede solucionarlo.*

*Además, con motivo de la implementación de la separación funcional, el personal de Red Última Milla se vio considerablemente disminuido respecto del considerado cuando se tenía una empresa verticalmente integrada, situación que también dificulta el actuar de mis mandantes.*

*Por lo anterior, se insiste en conservar la propuesta de mis mandantes, en el sentido de que para la validación de la solicitud y de la verificación de la factibilidad para el Servicio de interoperabilidad, SAIB, Bucles y SDVBL, se contemple un día hábil.”*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto el Instituto señala que dicha modificación al plazo de validación de la solicitud y verificación de la factibilidad se realiza considerando que previendo una mejora en la operación del SEG, después de más de dos años en operación, tanto en calidad de información como en sus funcionalidades, el Instituto advierte que el SEG es un sistema que debe estar en funcionamiento los 365 días del año y la validación de solicitudes y verificación de factibilidad es una actividad que debe realizarse de manera automática por dicho sistema, por lo que la actividad de validación de solicitudes consistente en revisar que los campos se encuentren llenados correctamente es independientemente de los horarios de atención del personal de las EM. Derivado de lo anterior Instituto determina mantener las condiciones señaladas en la Oferta de Referencia Notificada. Esta situación es similar a lo que actualmente sucede con las solicitudes realizadas a través de portales bancarios durante días inhábiles, que son procesadas y validadas por los sistemas de manera automática e inmediata, pero ejecutadas a partir del siguiente día hábil.

Asimismo, respecto a la manifestación de que las EM *“no se pueden comprometer a validar las solicitudes y verificar la factibilidad en caso de que el SEG/SIPO falle, en horarios inhábiles”* resulta improcedente, derivado de que se encuentran obligados a mantener en operación el sistema de gestión, así como de asegurar la continuidad de las operaciones en caso de falla según lo establecido en la Medida DECIMOSEXTA de las Medidas de Desagregación:

***“DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.***

(...)

***El Sistema Electrónico de Gestión deberá estar disponible las veinticuatro horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año, y el Agente Económico Preponderante deberá garantizar la continuidad del sistema y el respaldo de la información.***

(...)

***El Agente Económico Preponderante deberá habilitar un centro telefónico de atención, así como una dirección de correo electrónico que, en caso de falla del Sistema Electrónico de Gestión, permita realizar las operaciones previstas en el sistema y habilitar procedimientos de registro de las operaciones realizadas.***

***Una vez que sea restablecido el Sistema Electrónico de Gestión, el Agente Económico Preponderante deberá garantizar que se pueda dar continuidad al procedimiento correspondiente a través de dicho sistema.***

*(...)*

*(Énfasis añadido)*

Por los argumentos previos, el Instituto considera mantener lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada con el fin de dar certeza a los CS sobre la correcta prestación de los servicios de desagregación, lo cual se verá reflejado en Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.17. Cobro del servicio de interoperabilidad.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XVII referente al "Cobro del servicio de interoperabilidad" se menciona lo siguiente:

*"A continuación, mis mandantes se pronuncian sobre la eliminación del cobro propuesto para el servicio de interoperabilidad, el cual es rechazado por el Instituto en el Acuerdo bajo el siguiente argumento:*

*"Así mismo, dentro del análisis de esta sección se identifica que las EM pretende imponer una contraprestación al servicio opcional de prueba de interoperabilidad:*

*"Cualquier equipo módem homologado por Red Nacional, respecto a dichos estándares y configurados con dichos parámetros deberá poder conectarse e interoperar con la red de Red Nacional, por lo que las pruebas de interoperabilidad solo tendrán carácter de opcionales en caso de que lo solicite el CS, bajo la contraprestación correspondiente."*

*(Énfasis añadido)*

*Lo anterior resulta improcedente para este Instituto, toda vez que la prueba de interoperabilidad se considera un servicio opcional que no debiera ser requerido si las EM mantiene una actualización constante de la información respecto de sus equipos de acceso, "así como los estándares, especificaciones, fichas técnicas y referencias que deben cumplir los equipos y cualquier otra información necesaria para que los CS puedan solicitar los equipos de cliente (módems y ONT), de forma que sean compatibles e interoperables con los DSLAM/OLT de la EM con proveedores de su elección" como se señala en la OREDA Vigente.*



*Del mismo modo, por lo que respecta al "Procedimiento de Conciliación en caso de que el módem/ONT del CS presente fallas sin haber utilizado el servicio de interoperabilidad" la EM propone eliminar dicho procedimiento justificando que "si el CS no contrata el servicio de interoperabilidad no es posible conciliar sobre el mismo", sin embargo, en línea con lo establecido en la OREDA Vigente, "en caso de que el CS no presentara solicitud previa para el servicio de interoperabilidad de los módems y éstos cumplan con las especificaciones y criterios definidos por la EM" dicha falla será responsabilidad de las EM y se deberá hacer uso del procedimiento".*

*De las argumentaciones presentadas por el Instituto vale la pena separar el análisis en dos partes: 1) el servicio de interoperabilidad como tal, 2) la procedencia del cobro.*

*1) Sobre el servicio de interoperabilidad*

*La argumentación del Instituto pudiera ser cierta en el ámbito de una empresa verticalmente integrada que homologa sus propios módems y ONTs con su red de acceso, es decir, una vez que se hizo el trabajo de análisis de interoperabilidad con el sólo hecho de mantener una "actualización" constante de la información respecto de sus equipos de acceso, "así como los estándares, especificaciones, fichas técnicas y referencias que deben cumplir los equipos..." el resto de los CS pudieran "copiarlo" y deberían funcionar sus equipos.*

*Sin embargo lo que se está perdiendo de vista es que ante la Separación Funcional todos los CS incluyendo Telmex y Telnor tienen la libertad y el derecho de decidir el tipo de modem/ONT que quisieran utilizar, al igual que Red Última Milla de definir las OLTs con las que prestará sus servicios. Sin perjuicio del avance que hay en la estandarización de los protocolos y funcionalidades, los riesgos de incompatibilidad que el Instituto reconoce se pueden presentar, deben tener algún modo de ser evitados, para lo cual no basta con que cumplan con las especificaciones propias de las normas oficiales y estándares de la industria, siendo cierto que por una parte las mejores prácticas de la industria e incluso algunos de los estándares, recomiendan o establecen protocolos de pruebas mandatorios que atienden, entre otros factores asociados al operador, a las características y configuración de las redes de los operadores, incluyendo los equipos, software y servicios habilitados en ellas, así como las definidas por las condiciones propias de su operación, entre otros. Es así que los mismos proveedores de equipo ofrecerán a todos los CS los nuevos modelos que irán sacando al mercado y para los cuales ellos mismos requieren someterse a las pruebas de interoperabilidad en las redes de sus clientes Operadores de Telecomunicaciones y "tropicalizar" lo que sea necesario. Este tipo de pruebas van desde elementos de capa física, redes inalámbricas, interruptores y capacidad de memoria, elementos lógicos como funcionalidades WPS, potencia de transmisión, niveles de transmisión y potencia de la red, estándares de transmisión, funcionalidades de usuario, log de eventos del módem, interferencias, entre muchos otros elementos de prueba.*

*Para realizar los protocolos de prueba que incluyen lo anterior, es necesario contrastar y validar que los nuevos equipos cumplan con los Estándares internacionales tanto de los equipos como de las tecnologías, puesto que si bien los proveedores ya realizaron*

este tipo de pruebas antes de vender los equipos, como ya se mencionó, es necesario "tropicalizar" a la red donde se pretende instalar el equipo:

#### Módems:

- *UIT-T G.992.5 Transceptores para línea de abonado digital asimétrica - Línea de abonado digital asimétrica 2 de anchura de banda ampliada (ADSL2plus) - Anexo A.*
- *UIT-T G.992.5 Transceptores para línea de abonado digital asimétrica - Línea de abonado digital asimétrica 2 de anchura de banda ampliada (ADSL2plus) - Anexo I.*
- *UIT-T G.993.2 Transceptores de línea de abonado digital de velocidad muy alta 2.*
- *UIT-T G.994.1 Procedimientos de toma de contacto para transceptores de línea de abonado digital, Handshake procedures for digital subscriber line (DSL) transceivers.*
- *UIT-T G.998.4 Mejora en la protección contra el ruido de impulso para transceptores de línea de abonado digital, Improved impulse noise protection for digital subscriber line (DSL) transceivers.*

#### ONTs:

- *IEC 61755-3-2 Fibre optic connector optical interfaces - part 3-2: optical interface, 2,5 mm and 1,25 mm diameter cylindrical full zirconia ferrules for 8 degrees angled-pc single mode fibres*
- *IEC 61300-3-35 Fibre optic interconnecting devices and passive components - Basic test and measurement procedures - Part 3-35: Examinations and measurements - Visual inspection of fibre optic connectors and fibre-stub transceivers.*

#### WiFi:

- *IEEE 802 Committee of the IEEE Computer Society, IEEE P802.11e/D13.0 Draft Amendment to IEEE Std 802.11, "Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications: Medium Access Control (MAC) Quality of Service (QoS) Enhancements.*
- *IEEE 802.11 Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications*
- *IEEE 802.11b Higher-speed Physical Layer Extension in 2.4 GHz Band*
- *IEEE 802.11g Further Higher Data Rate Extension in the 2.4 GHz Band*
- *IEEE 802.11n Multiple-Input Multiple-Output.*

- IEEE 802.11ac Enhancements for Very High Throughput.

Limitar la visión a que con la sola publicación de los criterios que hoy se cumplen, se cumplirá con las variables operativas de las redes existentes o cualquier otro en el futuro, es limitar los avances tecnológicos que pueden ponerse a disposición de los usuarios finales.

Además de lo expuesto, considerar que siempre una falla es responsabilidad de Red Última Milla tampoco corresponde a la realidad, pues Red Última Milla no interviene en la adquisición o venta de tales equipos y a lo más, se convierte en un "intermediario" puesto que son los proveedores de equipo los que señalan qué normas/recomendaciones están siguiendo y las ofrecen a los CS, por lo que son quienes debieran garantizar que cualquier otro equipo que cumpla con esas características opere con la red de Red Última Milla. En ese mismo orden se puede además identificar que los proveedores del equipo de redes se podrán comprometer a que sus equipos operen bajo los estándares, al igual que los operadores de módems y ONTs, e incluso los distintos proveedores del software que unos y otros equipos requieren, sin embargo la generalidad de los proveedores no se comprometerán ni garantizarán la interoperabilidad salvo que puedan cerciorarse de ello de ante mano con pruebas ad hoc. De hecho, aún en ese caso no es infrecuente las "actualizaciones" requeridas para solucionar fallas o errores identificados sobre estos bienes de consumo y de capital ya lanzados al mercado, por lo que, trasladar de modo inequívoco la responsabilidad de tal incertidumbre y riesgos a Red Última Milla no es válido en modo alguno.

Lo anterior puede ser resumido de la siguiente manera: todos los equipos que interoperan con la red cumplen con estándares internacionales, pero no todos los equipos que cumplen estándares internacionales son interoperables de manera nativa.

Más allá de eso, Red Última Milla reconoce que las mejores prácticas en la industria, incluyen hacer pruebas de interoperabilidad de los nuevos equipos con las redes, de manera que se pueda tener un grado razonable de certidumbre que no habrá afectaciones ni a los equipos propios y ni los de los CS incluidos los terminales a entregar a los Usuarios Finales, tomando en cuenta que Red Última Milla no presta servicios minoristas, con lo que su capacidad de atisbar sobre las minucias tales complejas cuestiones es limitada y se halla supeditada a ejercicios tales como las pruebas de interoperabilidad, que hace disponible a los CS, independientemente de proporcionar la información sobre los estándares y certificaciones requeridos bajo las especificaciones de los proveedores de los equipos de red, así como la información sobre las terminales ya probadas.

## 2) Sobre el cobro del servicio de interoperabilidad

Independientemente del carácter "opcional" del servicio, la interoperabilidad al igual que el resto de los servicios de desagregación del bucle local definidos dentro de la Oferta de Referencia correspondiente, tienen el derecho y la obligación de recuperar sus costos mediante la retribución justa de su trabajo.

*En este sentido, cualquier servicio adicional que mis mandantes proporcionen, podrá ser otorgado previa regulación de los términos y condiciones para la prestación del mismo y establecimiento de la contraprestación correspondiente.*

*Dentro de estos servicios se encuentra el de Interoperabilidad, el cual es opcional y fue implementado con la finalidad de validar la compatibilidad con los equipos terminales de los CS con los equipos de acceso DSLAM, TBA y OLT susceptibles de soportar el servicio de desagregación SAIB. En este sentido, una vez efectuadas las pruebas Red Última Milla publicará en el SEG/SIPO todos los modelos de equipos comprobados y el resultado de las pruebas realizadas.*

*Cualquier trabajo que implique la utilización de recursos materiales y humanos es susceptible de cobro, Red Última Milla no puede ser obligada a proporcionar ningún tipo de servicio, sin cobrar la justa retribución por el mismo.*

*En conclusión, toda vez que el servicio de interoperabilidad es opcional, éste se oferta como el resto de los servicios opcionales bajo una contraprestación y en los términos y condiciones establecidos en la propia OREDA; por lo que de ser del interés del CS su contratación se debe asumir de esta manera; por lo que se reitera la petición de Red Última Milla para que sean considerados los términos de su Propuesta OREDA 2021 para este servicio.”*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto sobre lo manifestado por las EM respecto a que lo argumentado en el la Oferta de Referencia Notificada resulta inoperante debido a que solo aplica en el ámbito de una empresa verticalmente integrada, el Instituto señala que esto es improcedente, conforme a lo señalado en el Considerando Cuarto de la presente resolución, tanto las EM como las DM deben mantener una estrecha comunicación, por lo que respecta a la configuración de la red y actualizaciones de la misma.

Asimismo, cabe señalar que desde las ofertas de desagregación aprobadas por el Instituto con vigencia a partir de 2016 se estableció que en los casos cuando los CS adquieran los equipos terminales (módem/ONT) por su parte, se estableció que deben cumplir con los estándares y especificaciones contenidas en el SEG/SIPO. Esto en seguimiento a lo que establece la LFTR respecto a la adopción de arquitecturas abiertas e interoperabilidad:

*“Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:*

*III. **Arquitectura abierta:** Conjunto de características técnicas de las redes públicas de telecomunicaciones que les permite interconectarse entre sí, a nivel físico o virtual, lógico y funcional, de tal manera que exista interoperabilidad entre ellas;*

*[...]*

*XXXIII. **Interoperabilidad:** Características técnicas de las redes públicas, sistemas y equipos de telecomunicaciones integrados a éstas que permiten la interconexión efectiva, por medio de las cuales se asegura la provisión de un servicio de*

*telecomunicaciones específico de una manera consistente y predecible, en términos de la entrega funcional de servicios entre redes;*

[...]

**Artículo 124.** *Los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán adoptar diseños de arquitectura abierta de red para garantizar la interconexión e interoperabilidad de sus redes."*

De esta forma se asegura que los equipos módem/ONT que adquieran los CS puedan conectarse y funcionar en las redes de las EM, ya que las redes y servicios deben seguir arquitecturas abiertas e interoperables, o dicho de otra forma los estándares y especificaciones que utilice la EM en su red y equipos no puede ser propietaria o contener requerimientos que impidan su conexión e interoperabilidad con las redes y equipos de los CS. Al respecto toda la información sobre los estándares, especificaciones y parámetros de configuración de los equipos de acceso y módem/ONT, así como listas de equipos homologados y compatibles con la red, además de los ya aprobados mediante las pruebas de interoperabilidad deberá mantenerse actualizada en el SEG/SIPO.

Asimismo, por lo anterior se reitera que toda vez que el servicio de interoperabilidad se considera un servicio de carácter opcional, el cual no deberá ser requerido si se mantiene la constante actualización de información respecto a estándares, especificaciones, fichas técnicas y referencias que deben cumplir los equipos y cualquier otra información necesaria para que los CS puedan solicitar los equipos terminales, de forma que sean compatibles e interoperables con los DSLAM/OLT de la EM con proveedores de su elección.

Es por lo antes mencionado que el Instituto determina mantener las condiciones establecidas en la Oferta de Referencia Notificada respecto al servicio de interoperabilidad como parte del Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.18. Procedimiento de conciliación en caso de que el MODEM/ONT del CS presente fallas sin haber utilizado el servicio de interoperabilidad.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XVIII referente al "Procedimiento de conciliación en caso de que el MODEM/ONT del CS presente fallas sin haber utilizado el servicio de interoperabilidad." se menciona lo siguiente:

*" En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de modificación del Procedimiento de Conciliación en caso de que el módem/ONT del CS presente fallas sin haber utilizado el servicio de interoperabilidad. Los argumentos son aplicables a las siguientes secciones de la OREDA:*

- *4.2 Módem y ONT del Usuario Final para SAIB/Procedimiento de Conciliación en caso de que el módem/ONT del CS presente falla sin haber utilizado el servicio de interoperabilidad.*

- ANEXO B

*Red Última Milla propuso modificar el Procedimiento de Conciliación en caso de que el módem/ONT del CS presente fallas sin haber utilizado previamente el servicio de interoperabilidad, con la justificación de que "Si el CS no contrata el servicio de interoperabilidad no es posible conciliar sobre el mismo", establecida en la fila 90 de la Tabla de Justificaciones.*

*Al respecto, el IFT sostuvo en el Acuerdo (visible en la página 53 -sección 5.1.12), que la prueba de interoperabilidad no debería ser requerida si la EM mantiene actualizada la información de sus equipos, por lo que en caso de que el equipo no haya pasado por la prueba de interoperabilidad, pero éste cumpla con las especificaciones y criterios definidos por la Red última Milla, será responsabilidad de ésta, por lo que establecen que "en línea con lo establecido en la OREDA Vigente, "en caso de que el CS no presentara solicitud previa para el servicio de interoperabilidad de los módems y estos cumplan con las especificaciones y criterios definidos por la EM" dicha falla será responsabilidad de las EM y se deberá hacer uso del procedimiento" y determina mantener el procedimiento de conciliación vigente, con lo que diluye la responsabilidad del CS en caso de falla del equipo.*

*En este sentido, Red Última Milla no debería ser responsable si llegara a fallar el equipo del CS, y más aún cuando mis mandantes mantienen actualizada la información de sus equipos, la cual se encuentra disponible en el SEG, ya que la responsabilidad de que dichos equipos cumplan con los estándares y especificaciones es del CS, por lo que si el equipo llegara a tener problemas para interoperar con la red de Red Última Milla no tiene sentido que se asuma que se deba a un problema imputable a ésta.*

*Lo primero que debe revisar el CS, es que su proveedor de equipos terminales haya cumplido con los estándares y especificaciones internacionales y únicamente si el CS estuviera 100% seguro de ello, podría asumirse que el problema es responsabilidad de Red Última Milla, por lo que la carga de la prueba debería recaer en el CS, y más si éste no hizo uso del Servicio de Interoperabilidad. Por lo anterior, se reitera a ese Instituto la solicitud de aceptación de la propuesta presentada por Red Última Milla, para que sólo sea responsable de los equipos que ella misma suministra al CS."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto el Instituto señala que con lo manifestado por la EM se pudiera pretender condicionar la correcta prestación de los servicios de desagregación a la compra o adquisición del equipo o de la solicitud de la prueba de interoperabilidad, cuestiones que podrían inhibir la competencia, como está previsto en la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación.

*"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.

(...)

**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:**

(...)

- **Condicionar la provisión de los servicios a comprar, adquirir, vender o proporcionar otro bien o servicio adicional o diferente de aquél.”**

**(Énfasis añadido).**

Asimismo se reitera lo señalado en el numeral anterior respecto a que las EM se encuentran obligadas a mantener una actualización constante de la información respecto a estándares, especificaciones, fichas técnicas y referencias que deben cumplir los equipos y cualquier otra información necesaria para que los CS puedan solicitar los equipos terminales, de forma que sean compatibles e interoperables con los DSLAM/OLT de la EM según lo establecido en la Medida DECIMOSEXTA de las Medidas de Desagregación:

**“DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.**

**(...)”**

**(Énfasis añadido).**

Es por lo anterior que el servicio de interoperabilidad se considera un servicio de carácter opcional y de mantener una constante actualización como lo señalan las propias EM en sus manifestaciones, el procedimiento de interoperabilidad no debería ser requerido. Derivado de los argumentos señalados el Instituto determina mantener las condiciones establecidas en la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO que formó parte de la presente Resolución.

## 6.19. Liquidación del SAIB una vez instalado.

### Manifestaciones de las EM:

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XIX referente a la "Liquidación del SAIB una vez instalado" se menciona lo siguiente:

*"En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de Red Última Milla para establecer un plazo máximo para liquidar el SAIB una vez instalado. Los argumentos aquí vertidos se refieren a la siguiente sección de la OREDA:*

- *4.3 Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB/ Procedimiento de contratación y entrega de SAIB (Alta)*

*El Instituto rechazó la propuesta de Red Última Milla para incluir un párrafo en el numeral 4.3, Procedimiento de contratación y entrega de SAIB (Alta), apartado de Pruebas de Aceptación del Servicio (página 85 de la OREDA) que establece que Red Última Milla podría liquidar el SAIB una vez instalado luego de 5 días hábiles, con la justificación de evitar "trámites inconclusos e incertidumbre en la prestación de los servicios y con ello evitar mantener infraestructura reservada u ociosa por parte de un CS, se establece un plazo máximo para concluir con la habilitación del SAIB una vez que ha sido instalado, de lo contrario se impediría que otro CS pueda contratar o hacer uso de la misma infraestructura en perjuicio de los clientes finales" como se puede leer en la fila 99 de la Tabla de Justificaciones.*

*No obstante, el IFT en las páginas 48 a 50 del Acuerdo argumentó que las pruebas técnicas para la entrega del servicio resultan insuficientes para comprobar el funcionamiento del servicio completo y no favorece la prestación de los servicios, ya que es obligación de Red Última Milla poner a disposición todos los elementos y funciones de la red al CS, por lo que la obligación de cumplir con un plazo determinado para la "instalación y habilitación completa del SAIB" es también de Red Última Milla.*

*Al respecto, cabe señalar que Red Última Milla efectivamente garantiza la instalación y habilitación completa del SAIB, de acuerdo con el alcance definido en la OREDA, así como la instalación y habilitación del SCyD correspondiente, sin embargo, el alcance del SAIB y del SCyD no incluye el servicio final que el CS proporciona a su cliente, ya sea navegación en Internet o servicio de voz, y es por ello que la propuesta de Red Última Milla va en el sentido de delimitar que su responsabilidad termina una vez instalado y habilitado el SAIB y el SCyD, y no puede depender de la voluntad del CS para proporcionar el servicio final a su usuario, ya que incluso, Red Última Milla desconoce cuándo el CS comienza a brindar el servicio final, por lo que existe la posibilidad de incurrir en riesgo moral, ya que el CS no tiene incentivos ni está establecido en la OREDA que debe informar a Red Última Milla que ya ha habilitado el servicio final, y por el contrario, como está escrito en la OREDA actualmente, Red Última Milla depende de dicho aviso para empezar a facturar el servicio, por ello, se requiere limitar el tiempo para que el CS habilite su servicio final y Red Última Milla empezar a facturar un servicio que ya fue instalado y habilitado.*



Se eliminó (iv) un dato correspondiente a las Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAIIP; 116, último párrafo de la LFTAIIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragesimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

*En el peor de los casos, si el servicio fue entregado en tiempo y forma y se retrasa la prueba de los CS, el cargo correspondiente debiese ser retroactivo al momento en el que el servicio fue entregado, toda vez que la labor de mis representadas concluyó en ese momento.*

*Adicionalmente, en las reuniones efectuadas con (iv) y el IFT (iv) ya se había acordado conjuntamente un mecanismo para asegurar la correcta operación del SAIB y el SCyD, por lo que carece de sentido lo sostenido por el IFT en el sentido de no permitir el cambio propuesto en la OREDA, lo anterior, además de que se corre el riesgo de que el CS mantenga la infraestructura reservada por tiempo indefinido, sin poder dar por finalizada la entrega del servicio o liberarlo para ponerlo a disposición de otro CS.*

*Por lo anterior, se reitera la propuesta presentada por Red Última Milla para incluir el plazo para liquidar el servicio consistente en 5 días hábiles a partir de concluida la instalación del mismo."*

**Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, el Instituto señala que lo que solicitan las EM es establecer plazos obligatorios a los CS para que lleven a cabo el suministro del servicio a sus usuarios finales y así poder culminar la instalación, esto resulta improcedente pues lo solicitado excede los alcances de la oferta, toda vez que el análisis y desarrollo de la Presente Resolución es para determinar los términos y condiciones de la oferta de referencia para las EM como miembros del AEP no así para generar obligaciones a los CS.

Aunado a lo anterior el Instituto reitera lo argumentado como parte de la Oferta de Referencia Notificada, sobre que la obligación de poner a disposición todos los elementos y funciones de la red es las EM, no el CS, por lo que la obligación de cumplir con un plazo determinado para la habilitación del servicio completo es también de las EM. Por lo que el Instituto determina mantener lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada respecto al numeral "4.3 Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB/ Procedimiento de contratación y entrega de SAIB (Alta)", lo cual se verá reflejado como parte del Anexo ÚNICO que forma parte de la presente Resolución.

**6.20. Citas en función de la fuerza de trabajo.**

**Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XX referente a las "Citas en función de la fuerza de trabajo" se menciona lo siguiente:

*"En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de Red Última Milla en el sentido de aclarar que las citas para instalación de servicios se otorgan en función de la fuerza de trabajo. Los siguientes argumentos se refieren a las siguientes secciones de la OREDA:*

- 4.3 Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB/ Citas para la instalación de servicios SAIB
- 6.8.7 Procedimientos del SDVBL (Procedimiento de contratación y entrega (Alta))

El IFT rechazó la propuesta de Red Última Milla para incluir una aclaración respecto de que las citas de instalación se agendarán de acuerdo con la fuerza de trabajo que poseen mis mandantes, tal como se puede apreciar en las páginas 86, 159, y 183 de la Propuesta QREDA 2021, lo cual se justificó en la fila 102 de la Tabla de Justificaciones, donde se señaló "que las citas se proporcionan en función de la capacidad de la fuerza de trabajo disponible, ya que la fuerza de trabajo es finita, por lo tanto las instalaciones estarán en función de que exista la posibilidad de realizarlas".

El IFT sostiene en las páginas 50 y 61 del Acuerdo que la propuesta puede imponer barreras a la prestación de los servicios e inhibir la competencia, además de ir en detrimento de las condiciones vigentes, causándose un retraso en la habilitación y aprovisionamiento, y dado que se han recibido en promedio (v) solicitudes mensuales de TMX y la totalidad de los servicios solicitados por los CS fue de (v) (v) pareciera que no hay elementos para justificar el condicionamiento, el cual pudiera ser utilizado a discrecionalidad por parte de Red Última Milla.

En este sentido, contrario a lo que supone el IFT, Red Última Milla, en cumplimiento del principio FIFO, atiende las solicitudes de acuerdo al orden en que van ingresando y formándose en la fila de atención, por lo que no cabe espacio a la discrecionalidad como lo supone el Instituto, sin embargo, resulta de suma importancia recalcar que la fuerza de trabajo es finita, y las solicitudes se atienden con los técnicos disponibles, personal que, además se vio disminuido con la separación funcional, por lo que resulta de imposible cumplimiento que se realicen funciones con personal que no se tiene.

Además, cabe señalar que Red Última Milla atiende indistintamente a todos los CS en el orden en el que van ingresando sus solicitudes, y por tanto la propuesta de atender en función de la fuerza de trabajo aplica por igual a todos los CS, es decir, no hay una fuerza de trabajo que específicamente atienda a Telmex y otra que atienda al resto de los CS.

Por ello, se ha manifestado en diversas ocasiones a ese Instituto la necesidad de contar con pronósticos que permitan dimensionar la carga de trabajo que puede llegar a presentarse, pero ante la falta de ellos, no es posible prever el tamaño de la demanda que se enfrentará.

En virtud de que se atiende a todos por igual, no tiene fundamento la justificación de ese Instituto, ya que Red Última Milla tiene que atender las (v) solicitudes de Telmex y las (v) del resto de los CS, en el orden en el que van siendo recibidas y para cada una de ellas se debe revisar que exista fuerza de trabajo disponible, por lo que se reitera a ese Instituto la necesidad de que todas las solicitudes se sujeten a que exista capacidad en la fuerza de trabajo para poder atenderlas."

Se eliminaron (v) cinco cifras correspondientes al Número y proporción de solicitudes recibidas al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTALP; 116, último párrafo de la LGTALP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto el Instituto determina mantener las condiciones establecidas en la Oferta de Referencia Notificada, esto en consistencia con lo señalado sobre que dicho texto puede imponer barreras en la prestación de los servicios e inhibir la competencia, además de ir en detrimento de las condiciones vigentes y de aceptarlo como se propone el Instituto considera que podría brindar la posibilidad a las EM de generar discrecionalidades.

Las EM al manifestar que *“en cumplimiento del principio FIFO, atiende las solicitudes de acuerdo al orden en que van ingresando y formándose en la fila de atención”* se considera la operación más adecuada y por lo tanto no se considera necesario aceptar la integración de la *“aclaración respecto de que las citas de instalación se agendarán de acuerdo con la fuerza de trabajo”* pues de cumplir el principio FIFO se sobre entiende que las EM atienden cada una de las solicitudes conforme se vayan recibiendo independientemente de la fuerza de trabajo disponible, asimismo se señala que el SEG/SIPO agenda las solicitudes conforme a la disponibilidad de las EM.

Por lo anterior dicha condición resulta innecesaria y fuera de presentar una *“aclaración”* a la prestación de la oferta, podría considerarse para generar discrecionalidades en la correcta prestación de los servicios, y abrir la posibilidad a establecer condiciones que inhiban la competencia, lo cual resultaría inconsistente con lo establecido en la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación:

*“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.*

*(...)*

***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.***

*(...)*

*(Énfasis añadido)*

Derivado de los fundamentos señalados, el Instituto resuelve mantener lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada como parte del Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.21. Instalación el día acordado, sin penalización.

#### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXI referente a la "Instalación el día acordado, sin penalización" se menciona lo siguiente:

*"En esta sección se analiza la justificación del Instituto respecto al rechazo de la propuesta de Red Última Milla para incluir en la OREDA 2021 la posibilidad de que el servicio sea instalado el día acordado, con lo cual no aplicará pena alguna por visita en falso. Los siguientes argumentos aplican a la siguiente sección de la OREDA:*

- 4.3 Procedimientos de contratación, modificación y baja del SAIB/ Citas para la instalación de servicios SAIB

*La incorporación de esta propuesta se da en función de los acuerdos alcanzados (vi) se trata de formalizar en la OREDA 2021 aquellas modificaciones convenidas (vi) máxime que se trata de mejoras en la prestación de los servicios, situación que además es del conocimiento del Instituto. En este sentido, las partes convinieron que si Red Última Milla instalaba el servicio el día originalmente acordado (solicitado por el CS y confirmado por Red Última Milla), no debería aplicar pena por Visita en Falso, lo anterior con la justificación de "darle celeridad a la instalación de los servicios evitando tener que esperar a una reagendación en beneficio del cliente final al aumentarse el aprovisionamiento de servicios en la fecha elegida." como puede leerse en la fila 103 de la Tabla de Justificaciones.*

*Sin embargo, el IFT, sin justificación alguna, y pese a existir un acuerdo previo para la inclusión de esta condición en la propia OREDA 2020 vigente, rechazó la propuesta para el SAIB, contraviniendo los acuerdos alcanzados, por lo que se reitera la petición de mis mandantes a ese Instituto, con la finalidad de plasmar en la OREDA 2021 condiciones que incluso ya son aplicables respetando los acuerdos previamente alcanzados, y que ello se permita plasmarlo también en el SAIB, de forma que queden establecidas las mismas condiciones para todos los servicios y para aplicación de todos los CS."*

#### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Al respecto, derivado del análisis realizado a los procedimientos de instalación de los servicios objetos de la OREDA y con el propósito de incentivar la pronta instalación de los mismos en beneficio de los usuarios finales y como parte de los esfuerzos para minimizar las visitas en falso el Instituto considera procedente lo solicitado por las EM en su manifestación, y se inserta la siguiente nota aclaratoria, "Si el servicio se instala el día acordado no se requerirá reagendación ni aplicará penalización por visita en falso" como parte de los procesos del SAIB, Bucle y Subbucle y SDVBL.

Se eliminaron (vi) dos datos correspondientes a las Reuniones y acuerdos alcanzados al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTALP; 116, último párrafo de la LGTALP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Derivado del análisis y los argumentos señalados, el Instituto resuelve realizar las modificaciones procedentes con respecto a lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada como parte del Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## **6.22. Homologación de plazos de entrega y parámetros de calidad para SAIB, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL Y SDVBL.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXII referente a la "Homologación de plazos de entrega y parámetros de calidad para SAIB, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDVBL" indican lo siguiente:

"(...)

*La OREDA vigente autorizada por el IFT señala que el SAIB Regional podrá entregarse en un plazo máximo de 6 y 8 días hábiles, dependiendo de si se va a entregar equipo terminal o no. En ese sentido, Red Última Milla propuso homologar los plazos de SAIB, SDVBL, y Desagregación Total y Compartida del Bucle y Sub-bucle, con la justificación siguiente: "Así mismo se homologan los plazos de entrega de los servicios masivos (SAIB, SDVBL, Bucle y Sub-bucle) para dejarlos en 6 y 8 días hábiles (en función de la entrega o no de equipo terminal por parte de Red Nacional)", como puede leerse en la fila 96 de la Tabla de Justificaciones que acompañó la Propuesta OREDA 2021. Sin embargo, sin mayor justificación el IFT, si bien homologa los plazos, lo hace considerando plazos más reducidos para quedar en 5 y 7 días hábiles respectivamente, contraviniendo lo que el propio Instituto ya había autorizado en la OREDA vigente para el SAIB Regional, y contradiciendo el argumento que tanto reitera a lo largo de todo el Acuerdo en el sentido de que las condiciones sometidas a autorización deberán al menos reflejar las de la OREDA vigente.*

*En ese sentido se solicita que se homologuen los plazos a 6 y 8 días hábiles como proponen originalmente mis mandantes, dependiendo de si debe o no entregarse un equipo terminal, ya que el personal técnico que acude a los domicilios de los clientes a instalar los diferentes servicios de desagregación es el mismo, y por tanto es poco eficiente establecer diferentes plazos para la atención de los servicios, ya que implica capacitación diferenciada por servicio y mantener desarrollos diferentes, siendo que se requieren los 6 y 8 días hábiles previamente autorizados por ese Instituto.*

*No existe fundamento alguno, ya sea técnico, económico, o del que sea por el cual el IFT haya decidido homologar los plazos a la baja, en perjuicio de Red Última Milla, en lugar de homologarlos al plazo más alto que ya había autorizado, y más considerando que la gran mayoría de los SAIBs solicitados han sido de nivel Regional, por lo que reducir el plazo tiene un impacto operativo, en sistemas y de capacitación para Red Última Milla.*

*La situación anterior se ve agravada si consideramos que ahora también se atenderán las solicitudes de servicios de SAIB Nacional que también cuentan hoy en día con un plazo de 6 y 8 días. Es decir, los servicios que se están solicitando mayoritariamente son*

*en los que se reducen los plazos, modificando con ello todos los procesos operativos y configuración de los sistemas.*

*Por lo anterior, se reitera la solicitud para que los plazos de entrega sean homologados a 6 y 8 días hábiles.*

*Por otra parte en concordancia con lo ya señalado, dicha disminución cobra mayor relevancia, ya que impacta también los parámetros e indicadores de calidad, toda vez que el IFT también homologó dicha sección, reduciendo los plazos sin mediar justificación alguna, lo que pone en riesgo la viabilidad de Red Última Milla, toda vez que se endurecen las condiciones sin mediar alguna circunstancia que lo amerite, ya que Red Última Milla ha dado cabal cumplimiento a los parámetros de la OREDA vigente. Por lo anterior, se reitera la propuesta de homologar los plazos tanto de la sección de Plazos como de la de Parámetros e Indicadores de calidad a 6 días hábiles cuando no se entrega algún equipo terminal y 8 días hábiles cuando se entrega equipo.”*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, a partir del análisis de la OREDA Vigente, el Instituto verifica que efectivamente en dicha OREDA se establece que para el SAIB Regional, y para el SAIB Nacional en el caso de las DM, los plazos para entrega del servicio corresponden a seis y ocho días hábiles, dependiendo de si se entrega equipo terminal o no por parte de las EM.

Por lo que, en atención a lo anterior, y con el fin de homologar los plazos para habilitación de los servicios SAIB, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y SDVBL en la OREDA para una mayor eficiencia en los procesos de entrega de los mismos, el Instituto considera procedente realizar las modificaciones correspondientes en la sección de Plazos y Parámetros e Indicadores de calidad de dichos servicios para establecer un plazo de entrega de seis días hábiles cuando no se entrega algún equipo terminal por parte de las EM, así como un plazo de ocho días hábiles cuando se entrega equipo por parte de las EM. Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.23. Homologación de plazo para Servicios Auxiliares.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXIII referente a la “Homologación de plazo para Servicios Auxiliares” indican lo siguiente:

*“En esta sección se analiza la modificación realizada por el Instituto a la propuesta de modificación de la OREDA de Red Última Milla para homologar los plazos de los servicios auxiliares, y respecto de la cual el Instituto decidió disminuir los plazos que previamente ya habían sido autorizados por éste en la Oferta Vigente.*

*(...)*

*Red Última Milla propuso homologar todos los plazos de la Oferta tanto en las secciones de plazos como en las secciones de parámetros e indicadores de calidad, ello, sin*

*justificación alguna, rechazando la propuesta de Red Última Milla de tal forma que establece los siguientes plazos:*

*Para el caso de Cableado Multipar disminuyó los siguientes plazos:*

- Habilitación de Cableado Multipar Interno en un máximo de 15 días hábiles (antes 17).*
- Habilitación de Cableado Multipar Externo en un máximo de 25 días hábiles (antes 27).*
- Habilitación de Cableado Multipar en Ubicación Distante: en un máximo de 45 días hábiles (antes 47).*

*Para el caso de Anexo de Caja disminuyó el siguiente plazo:*

- Para el análisis de la solicitud y la revisión de factibilidad técnica en un máximo de 3 días hábiles (antes 4).*

*Para el caso del Servicio de Coubicación disminuyó el siguiente plazo:*

- Para la validación de la solicitud junto con validación de la factibilidad en un máximo de 5 días hábiles (antes 6).*

*Al respecto cabe señalar que la solicitud de Red Última Milla buscaba simplificar los procesos y sistemas además de homologar los plazos para evitar cualquier discrepancia entre las distintas secciones de la OREDA relativas a un mismo servicio, en este caso Servicios Auxiliares, para evitar contradicciones y falta de certidumbre jurídica a todos los CS ante plazos inconsistentes en la oferta y sus anexos. Sin embargo, mis mandantes no pusieron a consideración ni autorización de ese Instituto la reducción de plazos, ya que para los Servicios de Cableado Multipar y Anexo de Caja a la fecha no se han recibido solicitudes por parte de los CS, y por tanto no existe justificación alguna para reducir los plazos de la OREDA Vigente, por lo que no es procedente que sin fundar ni motivar su actuar, el Instituto haya decidido homologar los plazos a la baja, en perjuicio de Red Última Milla, en lugar de homologarlos a la alta como sí fue solicitado en la Propuesta OREDA 2021.*

*Por su parte, respecto al Servicio de Coubicación para Desagregación se debe considerar que de 2016 a la fecha únicamente se ha solicitado un solo servicio, por lo que tampoco se justifica la reducción de plazo para la validación de la solicitud y revisión de factibilidad, siendo que el plazo fue suficiente para la única contratación que ha tenido lugar.*

*Además, es importante mencionar que la homologación de los plazos no fue discrecional por parte de Red Última Milla en virtud de que los plazos propuestos fueron tomados de lo previamente autorizado por el Instituto en la OREDA, los cuales también sirvieron para la homologación del ANEXO B, por lo que dicho Anexo se homologó a lo establecido en la Oferta y no al revés. Con la homologación a la baja realizada por el Instituto, tampoco se mantienen al menos las condiciones vigentes de la OREDA, en contravención de la Medida QUINTA de las Medidas de Preponderancia que tanto cita el IFT en el Acuerdo*

*y con lo cual justifica las propuestas de mis mandantes, mostrando incongruencia en sus determinaciones. Por lo anterior, se reitera la solicitud para que los plazos de entrega sean los propuestos por Red Última Milla.”*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Con respecto a los plazos para los servicios de Cableado Multipar, el Instituto señala que no hubo una disminución de los mismos, ya que los plazos autorizados por el Instituto en la OREDA Vigente son los que se muestran claramente en su sección de Plazos a continuación:

#### *“7.2 Plazos de Entrega de Cableado Multipar*

*En esta sección se muestran los plazos de entrega referentes a los procedimientos del Servicio de Cableado Multipar. Estos parámetros e indicadores corresponden a los utilizados en las operaciones del AEP.*

- *Habilitación del servicio del cableado Multipar en Coubicación interna en un **plazo máximo de 15 días hábiles** que se contabilizarán a partir de la solicitud.*
- *Habilitación del servicio de cableado Multipar en Coubicación externa en un **plazo máximo de 25 días hábiles** que se contabilizarán a partir de la solicitud.*
- *Habilitación del servicio de cableado Multipar de Ubicación Distante en un **plazo máximo de 45 días hábiles** que se contabilizarán a partir de la solicitud.*

*(...)”*

*(Énfasis añadido)*

Asimismo, respecto a los plazos anteriores del servicio de Cableado Multipar, como para algunos de los plazos de los servicios de desagregación, el Instituto da cuenta de que existen discrepancias e inconsistencias en los plazos entre distintas secciones y anexos de la OREDA Vigente, por lo tanto, el Instituto realizó una revisión exhaustiva de los plazos establecidos para los servicios de desagregación en la Oferta de Referencia Notificada precisamente para evitar posibles confusiones, así como garantizar certeza a las EM y a los CS sobre cuáles son los plazos autorizados por el Instituto.

Por otra parte, respecto al plazo para el análisis de la solicitud y la revisión de la factibilidad técnica para el servicio de Anexo de Caja de Distribución, el Instituto señala que como resultado del análisis de la OREDA Vigente, se verificó que en efecto dicho plazo corresponde a cuatro días hábiles, por lo que se realizarán las modificaciones correspondientes en las secciones de Plazos y Parámetros e indicadores de calidad de dicho servicio.

Ahora bien, en cuanto al plazo para la validación de la solicitud junto con verificación de la factibilidad para el servicio de Coubicación, el Instituto reitera lo mencionado previamente y advierte sobre la existencia de una discrepancia entre la OREDA Vigente y su correspondiente Anexo B Penas Convencionales. Ya que, por un lado, en la sección de “Plazos de Entrega de Coubicación” de la OREDA Vigente no se menciona explícitamente el plazo para la validación de



la solicitud junto con verificación de la factibilidad, y en la sección de "Parámetros e indicadores de calidad para los Servicios de Coubicación", se indica que dicho plazo es de seis días hábiles, mientras que, en el Anexo B Penas Convencionales vigente, el mismo plazo corresponde a un máximo de cuatro días hábiles.

Respecto a lo anterior, el Instituto señala que el plazo correcto autorizado por el Instituto para la validación de la solicitud junto con verificación de la factibilidad para el servicio de Coubicación en la OREDA Vigente corresponde al que se establece en su Anexo B Penas Convencionales, es decir, a un máximo de cuatro días hábiles; el cual, además, es el mismo plazo que había sido autorizado por el Instituto en ofertas anteriores.

Por lo que como se comentó anteriormente, para generar mayor certeza tanto a las EM como a los CS sobre cuáles son los plazos correspondientes a cada servicio de desagregación, así como evitar posibles confusiones al respecto, el Instituto realizó una revisión de los plazos en la Oferta de Referencia Notificada para verificar su consistencia en las diferentes secciones y anexos de la OREDA. Como resultado de ello, para el caso particular del plazo para validación de la solicitud junto con verificación de la factibilidad para el servicio de Coubicación, el Instituto, en primer lugar, consideró procedente en la Oferta de Referencia Notificada la propuesta de las EM de adicionar la mención de dicho plazo explícitamente en la sección de "Plazos de Entrega de Coubicación" para mayor claridad, y en segundo lugar, el Instituto decidió homologarlo a los plazos para verificación de la factibilidad técnica para reasignación y recuperación de espacios del servicio de Coubicación, es decir, a cinco días hábiles.

Por lo anterior, el Instituto no considera procedente el plazo de seis días hábiles propuesto por las EM, ya que incluso el plazo de cinco días hábiles establecido en la Oferta de Referencia Notificada representa un incremento de un día hábil con respecto a lo establecido en la OREDA Vigente. Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **6.24. Homologación de plazo para cambio de velocidad.**

##### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXIV referente a la "Homologación de plazo para cambio de velocidad" indican lo siguiente:

"(...)

*Red Última Milla propuso homologar el plazo de cambio de velocidad con cambio de tecnología a 8 días hábiles en congruencia con el plazo máximo previamente autorizado en la OREDA vigente para SAIB Regional, es decir, 8 días hábiles, toda vez que el cambio de equipo implica la entrega de una ONT.*

*No obstante, el Instituto sin ninguna justificación ni motivación rechazó la propuesta de mis mandantes estableciendo un plazo de 7 días hábiles. Lo anterior resulta ineficiente toda vez que obliga a Red Última Milla a mantener procesos y desarrollos diferenciados lo cual implica costos de capacitación a los técnicos para que atienden de forma diferenciadas las solicitudes de cambio de velocidad.*

Además, el Instituto ya había autorizado el plazo para cambio de velocidad para cambio de tecnología de 8 días hábiles, tal como se puede ver en la página 67 de la OREDA vigente:

*"En caso de requerirse el cambio de acometida por cambio de tecnología para poder alcanzar la velocidad solicitada por el CS, se habilitará el servicio en un plazo máximo de ocho días hábiles"*

*Por lo anterior, se solicita atentamente a ese Instituto mantener al menos las condiciones de la Oferta Vigente, que fueron las consideradas para la Propuesta OREDA 2021 de Red Última Milla."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, y como resultado del análisis de la OREDA Vigente, el Instituto reconoce que el plazo autorizado para la habilitación del SAIB, en el caso de requerirse el cambio de acometida por cambio de tecnología para lograr alcanzar la velocidad solicitada por el CS, es de máximo ocho días hábiles.

Por lo tanto, y en consistencia con lo anterior, el Instituto realizará las modificaciones procedentes, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.25. Aumento de parámetros de calidad para la validación y factibilidad.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXV referente al "Aumento de parámetros de calidad para la validación y factibilidad" indican lo siguiente:

*"(...)*

*El Instituto modificó la Propuesta OREDA 2021, para aumentar el parámetro de la validación de la solicitud y verificación de la factibilidad, pasando de 90% a 95%, bajo la justificación de que el SEG debió de haber mejorado en calidad de información y en funcionalidades, y para homologar el parámetro con lo establecido en el Anexo B, según se puede leer en la página 63 del Acuerdo.*

*Al respecto, debemos manifestar que con la Separación Funcional, Red Última Milla ha tenido que atender y verificar la factibilidad de un gran número de solicitudes ( (vii)*

*(vii) solicitudes de marzo a julio, tal como se hizo del conocimiento del IFT en la respuesta al Requerimiento de Información mediante el cual solicitó mayores elementos de análisis para la propuesta de OREDA 2021), por lo que el IFT al establecer el parámetro aplicable debe considerar que no sólo se validan las solicitudes de los CS distintos a Telmex, sino que ahora se revisan también las solicitudes de Telmex y de Telnor, lo cual, ante dicho incremento, pone a Red Última Milla en riesgo de ser sujeta de penas convencionales y en peligro su viabilidad financiera.*

Se eliminaron (vii) dos datos correspondientes al Número y proporción de solicitudes recibidas al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAP; 116, último párrafo de la LGTAP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Respecto al señalamiento de que el SEG debió de haber mejorado en calidad de información y en funcionalidades, es necesario mencionar que el sistema no mejora por el sólo hecho del paso del tiempo. La prioridad de los sistemas a partir de la separación funcional ha sido el estabilizar la operación y los procesos vigentes que entraron en vigor el 6 de marzo pasado. Esta situación se vio afectada además por la emergencia sanitaria que hemos enfrentado a nivel nacional e internacional, por lo que se considera prioritario lograr una estabilización total antes de realizar modificaciones que no son prioritarias.

Por último, es importante señalar que por las razones anteriores la Propuesta OREDA 2021 se ha orientado a buscar homologar la OREDA vigente con el Anexo B, precisamente para simplificar los procesos.

Por todo lo antes expuesto se solicita a ese Instituto aceptar los términos establecidos por mis mandantes en su Propuesta OREDA 2021."

### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

En primer lugar, respecto a las manifestaciones de las EM sobre que a partir de la separación funcional no solo deben atender las solicitudes de servicio de los CS distintos a Telmex, sino también las de Telmex y Telnor, recibiendo así (vii) solicitudes de marzo a julio del presente año, el Instituto da cuenta de que, como resultado del análisis de la Respuesta al Oficio de Requerimiento, (vii) de dichas solicitudes corresponden precisamente a Telmex y Telnor, que son CS pertenecientes al AEP, por lo que los parámetros de calidad para validación de solicitudes y verificación de factibilidad no pueden ser sujetos o verse limitados para el resto de los CS a causa de ello, de lo contrario se iría en detrimento de las condiciones en las que se prestan los servicios de desagregación para todos los CS por igual, ya que en ningún momento se podrían establecer mejores condiciones como parte de la OREDA

(vii)

Por otra parte, el Instituto reitera lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada, en cuanto a que el Instituto solamente subsanó una inconsistencia que detectó en la OREDA Vigente con respecto a lo que ya se había autorizado previamente en su resolución, esto para evitar confusiones y generar tanto claridad como certeza a las EM y a los CS sobre cuáles son los índices correctos para la medición de la calidad en los servicios. Así como que el SEG es un sistema que ya tiene varios años en operación, y a lo largo de este tiempo ha experimentado diversas mejoras y actualizaciones desde su implementación, tanto en calidad de la información como en sus funcionalidades, que deben verse reflejadas aún después de la separación funcional, permitiéndole cumplir con los parámetros de calidad propuestos por el Instituto con el fin de generar mejores condiciones para la prestación de los servicios de desagregación y con ello, para la competencia.

Asimismo, el procedimiento de validación de solicitudes y verificación de la factibilidad es un proceso que se realiza en línea de manera automatizada, en el cual, de acuerdo a la información ingresada por el CS dependiendo de las características del servicio de desagregación solicitado, y la información de la infraestructura con la que cuentan las EM en sus bases de datos, el sistema determina automáticamente si para el domicilio ingresado existen los recursos técnicos y

facilidades para la habilitación del servicio, por lo que el Instituto considera viable el parámetro de calidad que propuso en la Oferta de Referencia Notificada teniendo en cuenta que la separación funcional entró en vigor desde el 6 de marzo del presente año, y el procedimiento en cuestión ya se encontraba implementado previo a la separación funcional.

Es así que, por lo anterior, el Instituto considera mantener los parámetros de calidad para la validación de las solicitudes y verificación de la factibilidad establecidos en la Oferta de Referencia Notificada, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## **6.26. Medición del indicador de disponibilidad.**

### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXVI referente a la "Medición del indicador de disponibilidad" indican lo siguiente:

*"(...)*

*El IFT rechazó la propuesta de mis mandantes para modificar la metodología de medición del Indicador de Disponibilidad, siendo que en la fila 107 de la Tabla de Justificaciones se expuso lo siguiente: "En los servicios no gestionados, no es factible medir la disponibilidad por línea o servicio contratado, en virtud de que no se cuenta con equipos de medición bucle por bucle", el IFT rechazó la propuesta bajo la justificación siguiente:*

*"Por otro lado, para el SAIB y el SDVBL, las EM modificaron que el indicador para disponibilidad se calcule por cada CS, en lugar de por cada línea o servicio contratado por el CS como se establece en la OREDA Vigente, lo cual conlleva un daño hacia los CS en el sentido de que diluye el tiempo de fallas de cada usuario entre el total del tiempo de fallas de todos los clientes del mismo CS que lo atiende, haciendo que nunca se pueda alcanzar un indicador que refleje la verdadera afectación y en consecuencia no se repare el daño en forma de una penalización. Es por lo anterior que el Instituto no encuentra justificación suficiente por parte de las EM para aceptar esta modificación y se considera recuperar la redacción anterior".*

*No obstante, la justificación de ese Instituto omite considerar que los servicios de SAIB y SDVBL no tienen un equipo que permita medir la disponibilidad por servicio (por cada línea), toda vez que este tipo de servicios corresponden al mercado masivo, a diferencia de los enlaces dedicados, cuyo precio amerita el constante monitoreo de su disponibilidad.*

*Lo anterior, concuerda con lo ya resuelto en 2018 por el IFT para el caso de Enlaces Dedicados, con respecto a la medición de los parámetros de disponibilidad la recomendación G.827 de la UIT-T "Parámetros y objetivos de disponibilidad para trayectos digitales internacionales de extremo a extremo de velocidad binaria constante", específicamente el apartado 7.1 "Disponibilidad de extremo a extremo" de la página 9 y 10, señala que la medición de disponibilidad para los servicios de Enlaces Dedicados no debe ser a nivel de enlace, sino considerando la disponibilidad a nivel de red, es decir, el objetivo de disponibilidad debe ser para todos los enlaces de cada concesionario a*

*nivel nacional, ya que normalmente los valores de disponibilidad se toman para grandes conjuntos de elementos de trayecto, más que para pares de cables o fibras, individualmente. Si esto es aplicable a enlaces, para el caso de servicios masivos, como lo son el SAIB, SDVBL, y Desagregación de Bucle y Sub-bucle no se debería exigir una medición de línea por línea.*

*Por otro lado, si la preocupación del Instituto es que no se reparen los daños en el tiempo establecido, cabe señalar que Red Última Milla ha cumplido con los parámetros establecidos para la reparación de fallas.*

*Por tanto, se solicita a ese Instituto que establezca claramente que la disponibilidad se medirá a partir del reporte de la falla y hasta que el servicio sea reestablecido, y que en todo caso se proceda con una bonificación por servicio no suministrado, por el tiempo que haya durado la falla para ese servicio en específico y no una penalización."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, y con el fin de homologar la medición del indicador de disponibilidad para todos los servicios de desagregación de la OREDA para generar mayor certeza a las EM y a los CS, el Instituto considera procedente que dicho indicador se calcule por cada CS para los servicios de desagregación de acuerdo a lo propuesto por las EM.

En el mismo sentido, el Instituto procede a homologar la meta de cumplimiento del indicador de disponibilidad en los servicios SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL para que este sea de 99.5% como se establece para el SAIB y el SDVBL en la OREDA Vigente, así como realizar la precisión de que la medición de los parámetros de calidad de los servicios de desagregación se realizará de manera trimestral a efectos de sus cálculos de cumplimiento en el "Anexo B. Penas convencionales."

Es por lo anterior, y para garantizar que todos los servicios contratados sean provistos bajo óptimas condiciones de calidad, que el Instituto realizará las modificaciones procedentes, las cuales se verán reflejadas en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.27. Definición de SCyD por capacidad.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXVII. Definición de SCyD por capacidad", respecto al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle", se indica lo siguiente:

*"A continuación, se analizan las modificaciones del Instituto a la Propuesta OREDA 2021 respecto a clarificar las dos modalidades de SCyD que pueden contratarse, específicamente en lo relativo al SCyD por capacidad. Los argumentos que a continuación se presentan son los que se refieren a las siguientes secciones de la OREDA:*

- 5. Servicio de Concentración y Distribución

- 5.7 Procedimientos de solicitud, modificación y baja del SCyD. (Procedimiento de Solicitud y Entrega de SCyD).

Red Última Milla en su propuesta buscó aclarar y explicar las dos modalidades de contratación del SCyD tal y como se puede apreciar en la página 84 de la Propuesta OREDA 2021, dicha modificación se justificó en la fila 109 de la Tabla de Justificaciones indicando lo siguiente: "Para claridad del CS se incluye la descripción de las dos modalidades de contratación del SCyD: SCyD integrado al SAIB y SCyD por capacidad. Lo anterior para aclarar cuál es el servicio al que se hace referencia en el Anexo A autorizado por el IFT para la OREDA EM 2020."

Si bien el Instituto aceptó parcialmente la propuesta de Red Última Milla, en la OREDA - notificada adjunta al Acuerdo se aprecia que modificó la redacción eliminando del inciso B relativo al SCyD por Capacidad el texto que aclaraba en qué se diferencia del SCyD integrado al SAIB, es decir, que el SCyD por Capacidad consiste en la contratación y entrega del pCAI completo al Concesionario Solicitante y cuyo cobro se realiza de forma independiente al cobro del acceso, es decir, del SAIB.

Así mismo el Instituto rechazó y eliminó el párrafo siguiente de la Propuesta OREDA 2021 de Red Última Milla:

"Adicionalmente, el CS deberá considerar que cualquier modalidad de contratación que elija es aplicable al puerto completo del SCyD, es decir, el CS no podrá solicitar que convivan ambas formas de contratación de SAIB en un mismo puerto. Si el CS desea modificar la modalidad de contratación de un puerto activo, deberá considerar el plazo de corte de los servicios así como el tiempo administrativo necesario para la ejecución del cambio."

Dicho párrafo es de suma importancia ya que con él se aclara que la modalidad de contratación era aplicable únicamente al puerto completo del SCyD ya que no pueden convivir conceptualmente ambas modalidades, toda vez que de hacerlo, se estarían duplicando las modalidades de contratación de un mismo puerto, es decir, puerto completo (por capacidad) más lo correspondiente al SAIB integrado, debido a que si el CS tuviera contratada ya una modalidad de SAIB, por ejemplo el SCyD por Capacidad, se estaría efectuando el cobro del puerto completo contratado y, si además el CS solicitara la contratación del SCyD integrado al SAIB sobre el mismo puerto, también se le estaría efectuando el cobro proporcional del SCyD integrado al SAIB.

Se considera que con la redacción propuesta por el Instituto no es clara la diferencia entre ambas modalidades de SCyD, toda vez que ambas contienen un componente de la red de transporte, lo que a su vez podría generar confusiones entre los CS respecto a cómo deben proceder en caso de querer cambiar de una modalidad de SCyD a otra.

Además, cabe mencionar que el Instituto modificó la redacción y eliminó el párrafo citado sin mediar justificación alguna, por lo que carece de sustento el rechazo a la propuesta de Red Última Milla. Por lo anterior se solicita a ese Instituto autorizar los párrafos con la redacción originalmente propuesta."

### Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.

Respecto a las manifestaciones de las EM y derivado de la revisión de la descripción del servicio de concentración y distribución (SCyD) utilizado para la provisión del SAIB y considerando que en efecto se utilizan dos modalidades de contratación; integrado y por capacidad como se cita a continuación, se reconoce la importancia del texto que se indica en las manifestaciones.

*“Los servicios de SAIB y SCyD se podrán contratar bajo cualquiera de las siguientes dos modalidades:*

- A. *SCyD integrado al SAIB: consistente en la inclusión del SCyD como parte del SAIB.*
- B. *SCyD por Capacidad utilizada en la red de transporte en función del perfil contratado.”*

Ahora bien, considerando lo manifestado por las EM y con el fin de otorgar mayor certidumbre a los CS, el Instituto resuelve reintegrar el párrafo con las precisiones necesarias para mostrar con mayor claridad que la modalidad de contratación es aplicable únicamente al puerto completo del SCyD, ya que no pueden convivir conceptualmente ambas modalidades, toda vez que de hacerlo, se estarían duplicando las modalidades de contratación de un mismo puerto para la provisión del SAIB, lo cual quedará reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.28. Validación en línea del SCyD.

#### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral “XXVIII. Validación en línea del SCyD por capacidad”, respecto al “Servicio de Acceso Indirecto al Bucle”, se indica lo siguiente:

*“A continuación, se analizan las justificaciones del Instituto para eliminar en la Propuesta OREDA 2021 la validación en línea del SCyD, por lo que se presentan los argumentos referentes a la siguiente sección de la OREDA:*

- *5.7 Procedimientos de solicitud, modificación y baja del SCyD. (Envío, Validación y Factibilidad Técnica de la solicitud)*

*Red Última Milla propuso eliminar la validación y revisión de factibilidad del SCyD en línea, con el objeto de homologar que para todos los Servicios Auxiliares de la OREDA vigente se tenga el mismo plazo autorizado por el Instituto que es de 4 días hábiles (uno para la validación de la solicitud y tres para la validación de la factibilidad técnica), por lo que la validación en línea entra en contradicción con dicho plazo.*

*La prioridad a partir de la separación funcional ha sido el estabilizar la operación y los procesos vigentes que entraron en vigor el 6 de marzo pasado. Esta situación se vio afectada además por la emergencia sanitaria que hemos enfrentado a nivel nacional e internacional, por lo que la Propuesta OREDA 2021 se ha orientado a simplificar y homologar los procesos, lo que a su vez redundará en una mejor atención a los CS.*

*Mientras que el Acuerdo por un lado señala que la validación de la solicitud y la verificación de la factibilidad técnica sean en línea, por otro lado autorizó que la solicitud y la verificación de la factibilidad técnica para el procedimiento de contratación de pCAI por SCyD no sean en línea, no obstante que el proceso para la habilitación de un SCyD o de un pCAI es el mismo.*

*El Instituto sostiene que la EM no presenta justificación alguna para la eliminación de estos campos por lo que determina mantener la redacción vigente, dado que la validación y verificación de factibilidad se realiza a través del SEG/SIPO, tal y como se puede leer a continuación (página 52 del Acuerdo):*

*"Para lo anterior las EM no presenta justificación alguna y el Instituto determina que toda vez que la solicitud y de servicios se realiza mediante el SEG/SIPO la validación de solicitudes, así como el análisis de factibilidad debe realizarse por el mismo medio, por lo tanto, este Instituto determina mantener la redacción vigente"*

*Al respecto, cabe aclarar que para el caso de los Servicios Auxiliares, como lo es el SCyD, no se realiza una validación en línea a través del SEG/SIPO ya que al tratarse de un servicio Auxiliar se tiene que revisar la existencia de facilidades técnicas, además de que para verificar el puerto en el que se habilitará el SCyD se involucra personal sindicalizado asignado a mis mandantes por lo que es necesario respetar su materia de trabajo.*

*Por lo anterior, el hecho de que la validación de la solicitud y la verificación de la factibilidad sean en línea se contraponen no sólo con la propia OREDA vigente en la cual se establece que se requiere 1 día hábil para la validación de la solicitud y de 3 días hábiles para la verificación de la factibilidad, sino también tiene implicaciones laborales para Red Última Milla.*

*Por lo anterior se reitera la solicitud para conservar la propuesta de Red Última Milla en los términos originalmente presentados para guardar consistencia entre los procesos y mantener a salvo la materia de trabajo del personal sindicalizado."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las manifestaciones de las EM y derivado de la revisión de los procedimientos de Solicitud y Entrega del servicio de concentración y distribución (SCyD), utilizado para la provisión del SAIB y considerando que en efecto se refiere al componente auxiliar cuya factibilidad se resuelve en cuatro días hábiles conforme lo establece la OREDA, así como considerando lo manifestado por las EM y con el fin de otorgar mayor certidumbre a los CS, el Instituto resuelve reintegrar la redacción propuesta con las precisiones de que la solicitud se realiza a través del SEG/SIPO, pero la validación y factibilidad técnica no se resuelven en línea al momento de realizar las solicitudes en congruencia con los plazos establecidos en los parámetros de calidad del SCyD, lo cual quedará reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.



## 6.29. Notificación de VLANS configuradas a la habilitación del SCyD.

### Manifestaciones de las EM.

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXIX. Notificación de VLANS configuradas a la habilitación del SCyD", se indica lo siguiente:

*"A continuación, se analizan las justificaciones del Instituto para modificar la Propuesta OREDA 2021 presentada por mis mandantes, en la que agrega la obligación de proveer información para verificar la configuración del SCyD. Los argumentos son referentes a las siguientes secciones de la OREDA:*

*5.7 Procedimientos de solicitud, modificación y baja del SCyD. (Procedimiento de Solicitud y Entrega de SCyD)*

*5.10 Procedimiento para la realización de pruebas para el SCyD*

*En la página 54 del Acuerdo, el IFT señaló que Red Última Milla omitió el siguiente texto en la Propuesta OREDA 2021:*

*"Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI.*

*La EM deberá entregar el listado de los equipos de acceso (CLLI) por los que se realizó la configuración con la información de la VLAN del CS configurada y el dominio administrativo contratado (Región ID). Esta información se deberá encontrar disponible para la consulta del CS en el SEG/SIPO previo a la instalación"*

*Énfasis añadido.*

*Sin embargo, contrario a lo que manifiesta en el Acuerdo, la única propuesta de modificación de Red Última Milla al texto antes citado fue eliminar las últimas cuatro palabras como se puede evidenciar en la página 101 de la Propuesta OREDA 2021. Al respecto el IFT señaló lo siguiente en la página 54 del Acuerdo:*

*"Cabe señalar que esta sección de verificación de la OREDA Vigente se refiere a las pruebas técnicas contempladas para la entrega de este servicio, que solicita la información de la configuración de los equipos de acceso y de NCAI mediante VLAN para que el CS tenga la certidumbre de que la ruta desde su puerto o punto de conexión con las EM está habilitada hasta los usuarios que están bajo la cobertura o dominio administrativo del SCyD contratado, lo cual resulta necesario para comprobar el funcionamiento del servicio completo de extremo a extremo (end to end).*

*Al respecto el Instituto en la revisión de la arquitectura y configuración del SAIB reconoce que, para asegurar la correcta operación del servicio, sobretodo en la parte de la agregación y transporte el servicio de concentración y distribución (SCyD), es crítico en la entrega del tráfico del CS a sus usuarios, es decir, en su capacidad de navegar a través del servicio.*

*En el entendido de que es un prerequisite contar con el SCyD y conociendo que ya está configurado y funciona correctamente en todos sus componentes (VLAN, NCAI y puertos), entonces solo es necesario realizar las pruebas de conexión a los usuarios (sincronía entre módem / ONT y sus equipos de acceso) individuales de SAIB cada que se realice una solicitud de instalación.*

*Es por lo anterior que, a consideración del Instituto la omisión de esta verificación es contraria al mantenimiento de las condiciones vigentes de la oferta, lo que podría aumentar los riesgos de falla en la provisión de los servicios y representa una desmejora en el procedimiento de*

*contratación y por lo tanto afectando las condiciones de competencia que ordena la regulación. Por lo anterior se determina restituir el texto de la OREDA Vigente en la sección de "Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI" para las pruebas de aceptación del SCyD."*

*Como queda acreditado en los párrafos antes transcritos, el IFT justifica volver a incluir un tema que en ningún momento fue eliminado, siendo que lo único que pretendía la propuesta de Red Última Milla era aclarar que la información en comento no se puede proporcionar previo a la instalación, sino que se puede proporcionar únicamente hasta que se ha concluido con la instalación del SCyD, además de que los CS ya tienen visibilidad de esta información en el Módulo de evidencias del SCyD, donde pueden revisar los equipos contratados y los puertos configurados y asociados, lo cual además en concordancia con los acuerdos alcanzados por mis mandantes con Grupo Televisa en las reuniones sostenidas en junio del presente año, y que ya se ha puesto a disposición por parte de Red Última Milla.*

*Relativo al mismo tema el Instituto propuso modificar el procedimiento de habilitación y aprovisionamiento del SCyD para incluir en la página 95 de la OREDA notificada adjunta al Acuerdo que "Se notificará cuando esté disponible el servicio indicando las VLAN configuradas de conformidad con la provisión de información de Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI con los plazos establecidos en la sección de Plazos de este servicio en la presente OREDA".*

*Lo anterior, no sólo entra en contradicción con lo previamente analizado, sino que ratifica que no es posible notificar esta información al momento de la contratación sino hasta una vez entregado el servicio y cuando éste se encuentre ya disponible, por lo que se reitera la solicitud para que se limite la modificación y mantenga la redacción propuesta por Red Última Milla en la Propuesta OREDA 2021 de tal forma que únicamente sean eliminadas las últimas cuatro palabras del párrafo en comento.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las manifestaciones de las EM sobre el procedimiento de contratación y entrega del SCyD en la sección de "Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI", el Instituto realiza las siguientes consideraciones.

El texto sobre el cual se analiza la oportunidad de contar con la información para realizar una instalación exitosa del SCyD es el siguiente conforme a la Oferta de Referencia Notificada:

*"Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI.*

*La EM deberá entregar el listado de los equipos de acceso (CLLI) por los que se realizó la configuración con la información de la VLAN del CS configurada y el dominio administrativo contratado (Región ID). Esta información se deberá encontrar disponible para la consulta del CS en el SEG/SIPO **previo a la instalación.**"*

*(Énfasis añadido)*

Esta verificación se refiere a las pruebas contempladas para la entrega de este servicio, donde se requiere la información de la configuración de los equipos de acceso y de NCAI mediante VLAN para que el CS tenga la certidumbre de que la ruta desde su puerto o punto de conexión

con las EM está habilitada hasta los usuarios que están bajo la cobertura o dominio administrativo del SCyD contratado (Región ID). No contar con dicha información puede resultar en fallas y demoras innecesarias al comprobar el funcionamiento del servicio completo de extremo a extremo (end to end) de los CS.

El Instituto en la revisión de la arquitectura y configuración del SAIB reconoce que, para asegurar la correcta operación del servicio, sobretodo en la parte de la agregación y transporte el servicio de concentración y distribución (SCyD), es crítico en la entrega del tráfico del CS a sus usuarios, es decir, en su capacidad de navegar a través del servicio.

En el entendido de que es un prerrequisito contar con el SCyD y conociendo que ya está configurado y funciona correctamente en todos sus componentes (VLAN, NCAI y puertos), ya que es una actividad que debe realizarse previamente a la fecha de instalación, entonces solo es necesario realizar las pruebas de conexión a los usuarios (sincronía entre módem / ONT y sus equipos de acceso) individuales de SAIB cada que se realice una solicitud de instalación.

Es por lo anterior que, a consideración del Instituto la omisión de la información que ya debe estar preparada para realizar esta verificación podría aumentar los riesgos de falla en la provisión de los servicios y representa una desmejora en el procedimiento de contratación y por lo tanto afectando las condiciones de competencia. Por lo anterior se determina mantener el texto en la sección de "Verificación de configuración de conexión entre el equipo de acceso y el NCAI" para las pruebas de aceptación del SCyD. Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.30. Gastos de instalación del SCyD.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXX. Gastos de instalación del SCyD", se indica lo siguiente:

*"A continuación, se analiza la modificación incorporada por el Instituto a la Propuesta OREDA 2021 para eliminar del procedimiento de contratación del pCAI por SCyD la mención de gastos de instalación. En seguida se presentan los argumentos referentes a la siguiente sección de la OREDA:*

*5.7 Procedimientos de solicitud, modificación y baja del SCyD. (Solicitud de pCAI por SCyD.)*

*Sin mayor justificación, el Instituto introduce una modificación a la Propuesta OREDA 2021 de mis mandantes, eliminando la mención que en ella se hacía sobre la facturación de los gastos de instalación del SCyD dejando únicamente establecido que al corte del mes se realizará la facturación aplicable al servicio por concepto de la renta mensual correspondiente.*

*Si bien para el aprovisionamiento del servicio de pCAI por SCyD no se realizan trabajos de instalación, lo cierto es que sí se realizan trabajos para habilitar el nuevo pCAI y por debe aplicar el cobro no recurrente o pago de única vez independientemente de que se le llame gasto de instalación o de habilitación.*

*Por lo tanto, si bien es correcto no mencionar el gasto de instalación, a este gasto no recurrente se le debe llamar gasto de habilitación correspondiente en concordancia con lo previamente autorizado por el Instituto en el ANEXO A de la OREDA Vigente, donde está establecida una tarifa de Gasto de Habilitación por pCAI.*

*Por lo anterior se solicita a ese Instituto autorizar la redacción de la sección de Facturación del servicio "Solicitud de pCAI por SCyD" de la sección 5.7 de la Propuesta OREDA 2021, para incluir que al corte del mes no sólo se realizará el cobro recurrente sino también el gasto de habilitación cuando corresponda, ya que de lo contrario se estaría impidiendo a Red Última Milla recuperar los costos incurridos por el trabajo de habilitación realizado.*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las manifestaciones de las EM y derivado de la revisión de los procedimientos de Solicitud de pCAI por SCyD, utilizado para la provisión del SAIB y considerando que en efecto se incurre en actividades de "instalación" que constan de trabajos de habilitación o aprovisionamiento, el Instituto resuelve reintegrar la redacción con la precisión de que en la Etapa de Facturación de este proceso se incluirán los gastos de instalación y renta mensual correspondiente, lo cual quedará reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.31. Parámetros de calidad del SCyD.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXXI referente a los "Parámetros de calidad del SCyD" se menciona lo siguiente:

*"A continuación, se analiza la modificación incorporada por el Instituto a la Propuesta OREDA 2021 de Red Última Milla relacionada con los parámetros e indicadores de calidad del SCyD. En seguida se presentan los argumentos referentes a la siguiente sección de la OREDA:*

- *5.9 Parámetros e indicadores de Calidad para SCyD (Parámetros e indicadores para las pruebas del SCyD)*

#### **One Way vs Round Trip**

*El Instituto en la página 104 del Anexo Único del Acuerdo eliminó la palabra unidireccional del parámetro de calidad de retardo medio (Latencia) bajo la justificación siguiente:*

*"Estos parámetros fueron determinados siguiendo las recomendaciones anteriormente señaladas, tomando en consideración que los parámetros en la OREDA vigente son de ida y vuelta (RTT por sus siglas en inglés), y los establecidos en el Acuerdo de Implementación MEF 23.2 están considerados unidireccionalmente (One-Way)."*

Red Última Milla para el SAIB y el SCyD únicamente realiza pruebas cuyo resultado es unidireccional (One-Way) con base en lo establecido precisamente en el estándar internacional del MEF 23.2 que muestra resultados en One-Way, tal como se evidencia en el siguiente extracto de dicho estándar en el capítulo 9.1

#### 9.1 PERFORMANCE METRICS

One-way Frame Delay (FD) and One-way Mean Frame Delay (MFD) form a pair for which this IA requires support for at least one. Either one or both of these two can apply to a given SLS. Similarly, One-way Inter-Frame Delay Variation (IFDV) and One-way Frame Delay Range (FDR) Performance form a pair for which this IA requires support for at least one. Either one or both of these two can apply to a given SLS. The combination where a given SLS includes MFD and IFDV but not FD or FDR is not recommended because this does not allow an estimate of an upper bound one way delay. Requirements below formalize this normatively. However, it should be noted that to support EVCs end-to-end with OVCs it is recommended in [17] that operators support all four frame delay metrics for OVCs. Furthermore, in this case there are issues of allocation and concatenation to consider for Performance Objectives. See sections 8.3 and Appendix B.

All Performance metrics are one-way. As noted in section 8.1.5, it is not a requirement that the SLS include Performance Objectives for both directions of an endpoint pair. If both directions of an endpoint pair have Performance Objectives it is not a requirement that the two OEPPs are associated with the same Endpoint Group (and hence the same performance tier) although [D1] recommends that they are.

The following requirement applies to all of the Performance Metrics supported by this IA.

***“Todo el desempeño de las métricas son unidireccionales. Como se puede ver en la sección 8.1.5, no se requiere que el SLA incluya Objetivos de Desempeño en ambas direcciones...”*** (Traducción libre).

De la lectura del Acuerdo, da la impresión de que se está considerando que al multiplicar al doble los valores de las tablas en One-Way se pueden interpretar las mediciones en RTT (Round Trip). A ese respecto es necesario precisar que la interpretación es inadecuada toda vez que las rutas de ida y de retorno de las tramas Ethernet no necesariamente van a ser las mismas para la prueba completa y, por ende, no es posible suponer que se puede ofrecer una medición Round Trip bajo ese estándar. Lo cual también se expresa en el documento MEF 23.2 en el capítulo 9.1.1

CEN changes that alter delay such that delay is still within the SLS performance objectives for FD and MFD may lead to increases in FDR that cause the FDR SLS objectives to be missed. For example, a topology change during the interval T can significantly change the delay characteristics with the result being that the difference between the percentile delay and the minimum delay over the interval become large. If this event is isolated in time, however, the

***“Los cambios en la Red Carrier Ethernet que alternan el retardo tal que ese retardo se encuentra dentro de los objetivos de desempeño para FD y MFD, pueden llevar a incrementos en FDR que ocasionen que no se cumplan los objetivos de FDR SLS. Por ejemplo, un cambio de topología durante un intervalo de tiempo puede cambiar significativamente las características de retardo dando como resultado que la diferencia entre el retardo de los percentiles y el retardo mínimo se haga mayor en el tiempo.”*** (Traducción libre).

Por lo antes expuesto se considera más adecuado desde el punto de vista de las mejores prácticas internacionales hacer referencia a los valores de conformidad con el estándar MEF 23.2 que refiere valores One-Way que el propio Acuerdo cita.

Lo anterior, derivado de que las distancias dentro de la red de Carrier Ethernet de Red Última Milla no son homogéneas, es decir habrá interconexión entre los nodos de agregación utilizados para brindar los servicios SCyD Regionales o Nacionales, que serán interconectados por redes WDM de alcance Zonal o incluso de Larga distancia, por lo anterior no podemos tomar el valor medio de retardo unidireccional de esta tabla, el valor más aproximado que en todo caso debemos considerar es el valor del peor escenario, expresado con el retardo de trama unidireccional (FD).

Por lo anterior se solicita a ese Instituto no eliminar la referencia relativa a que los resultados de las mediciones serán unidireccionales (manteniendo las condiciones vigentes), y tomar como referencia el valor de latencia de trama unidireccional (FD).

#### **Parámetros P-Bit 1 (CoSL) y P-bit 2 (CoSM)**

Respecto a los nuevos parámetros de calidad que agrega ese Instituto para los P-Bit 1 y P-Bit 2, cabe señalar que Red Última Milla únicamente utiliza los parámetros para el P-Bit 5, lo anterior debido a que esos parámetros generalmente son los mayormente utilizados en aplicativos finales sensibles al retardo y la variación del mismo dentro de una red Carrier Ethernet. Esto se hace de esta forma ya que solamente se miden los SLAs para aplicativos en tiempo real sensibles al retardo como la voz, los cuales se corren por este P-Bit, los P-Bit 1 y P-Bit 2 a pesar de tener una prioridad distinta dentro de la red compiten por el ancho de banda disponible en la red, lo anterior se justificó en la fila 53 de la Tabla de Justificaciones tal y como se aprecia a continuación:

"Para el caso de la clase de servicio para Datos (p-Bit=1), es necesario establecer el valor de pérdida de tramas del 0.1% para los niveles local, regional y nacional, así como valores de latencia de 250ms y un jitter de 120 ms para niveles de agregación local y regional, asimismo se establecieron valores de 250 ms de latencia y de 150 ms de jitter y para el nivel nacional.

Para la clase de servicio denominada Datos críticos (p-Bit=2), se considera establecer valores de pérdida de tramas entre el 0.01% para los niveles local, regional y del 0.025% para el nivel nacional, así como establecer el umbral para latencia en 60 ms, así como de 80ms de jitter para los niveles de agregación local y regional, así como una latencia de 150ms y un jitter de 80ms para el nivel nacional."

Lo señalado en el Acuerdo respecto a colocar valores en los P-Bit 1 y 2 ocasiona a Red Última Milla el imposible cumplimiento de los SLAS, en virtud de que estos dos P-Bits compiten en la red por el ancho de banda, toda vez que como lo especifica el multicitado estándar MEF 23.2 en sus tablas de valores no son un "tráfico verde".

Por lo anterior se solicita a ese Instituto no establecer valores para los parámetros de calidad del P-Bit 1 y P-Bit 2 (CoSL y CoSM respectivamente), ya que la propia referencia internacional del MEF 23.2 no establece valores en la variación del retardo y los valores

establecidos para el retardo unidireccional pueden ser despreciables para los CS por el valor tan alto que representan en el SLA de un servicio, tal y como se aprecia en las Tablas 9: PT1 CPOs, 10:PT2 CPOs y 11: PT3 CPOs del Acuerdo MEF 23.2 (en las páginas 39-42).

# MEF

## Carrier Ethernet Class of Service – Phase 3

Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip
FD (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 20	≤ 37	≤ 37
MFD (ms)	≤ 7	≤ 10	≤ 13	≤ 15	≤ 28	≤ 30
One-way IFDV (ms)	≤ 3	≤ 3	≤ 8 or N/S	≤ 8 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 5	≤ 5	≤ 10 or N/S	≤ 10 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e. 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e. 10 <sup>-3</sup>
Availability						
High Loss Interval (HLI)	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
Consecutive HLI (CHLI)						
One Way Group Availability						

<sup>1</sup> Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 9: PT1 CPOs

Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip
FD (ms)	≤ 25	≤ 25	≤ 75	≤ 75	≤ 125	≤ 125
MFD (ms)	≤ 18	≤ 20	≤ 30	≤ 32	≤ 50	≤ 52
One-way IFDV (ms)	≤ 8	≤ 8	≤ 40 or N/S	≤ 40 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 50 or N/S	≤ 50 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>
Availability High Loss Interval (HLI) Consecutive HLI (CHLI) One Way Group Availability	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S

<sup>1</sup> Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 10: PT2 CPOs



Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip	Pt-Pt	Multip
FD (ms)	≤ 77	≤ 77	≤ 115	≤ 115	≤ 230	≤ 230
MFD (ms)	≤ 70	≤ 72	≤ 80	≤ 82	≤ 125	≤ 127
One-way JFDV (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 40 or N/S	≤ 40 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 12	≤ 12	≤ 50 or N/S	≤ 50 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>
Availability High Loss Interval (HLI) Consecutive HLI (CHLI) One-Way Group Availability	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S

<sup>1</sup> Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 11: PT3 CPOs

Por lo anterior se solicita atentamente al Instituto mantener la redacción en los términos del Acuerdo MEF 23.2 de manera que se cuente con parámetros acordes a las mejores prácticas internacionales.

**Precisiones sobre los Valores de retardo.**

El Acuerdo elimina la nota insertada al pie de la página 120 de la Propuesta OREDA 2021 en la cual se especifica que los valores de retardo mostrados en la tabla aplican sólo para distancias en el SCyD menores a 200 km y en ambos sentidos (RT). Al respecto, debemos manifestar que, en concordancia con lo ya expuesto, se considera importante incluir el contexto en que los valores de la referencia que coloca el propio Instituto del MEF 23.2 en One Way son válidos. De este modo se ofrece claridad y seguridad a todas las partes respecto a qué esperar de cada uno de los servicios. Lo anterior toda vez que dichos parámetros no son viables para distancias mayores a 200 km.

Respecto a este mismo tema el IFT también propuso los parámetros que se muestran a continuación, en la página 105 del Anexo ÚNICO del Oficio de Vista:

"P-Bit = 0:

- Disponibilidad del servicio a la entrega ≥ 99,9 %

P-Bit = 1:

- Retardo medio de tramas (Latencia)  $\leq 100$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 250$  ms RT pCAI nacional
- Variación del retardo (Jitter)  $\leq 120$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 150$  ms RT pCAI nacional
- Pérdida de tramas  $\leq 0.1\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.1\%$  pCAI nacional
- Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$

P-Bit = 2:

- Retardo medio de tramas (Latencia)  $\leq 60$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 150$  ms RT pCAI nacional
- Variación del retardo (Jitter)  $\leq 80$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 80$  ms RT pCAI nacional
- Pérdida de tramas  $\leq 0.01\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.025\%$  pCAI nacional
- Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$

P-Bit = 5:

- Retardo medio de tramas (Latencia)  $\leq 30$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 50$  ms pCAI nacional
- Variación del retardo (Jitter)  $\leq 20$  ms RT en pCAI Local y Regional,  $\leq 30$  ms RT pCAI nacional
- Pérdida de tramas  $\leq 0.01\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.025\%$  pCAI nacional"

Como se observa, el Acuerdo señala la medición de valores de retardo RTT lo cual como ya se mencionó no es acorde a la MEF 23.2, por lo que a continuación se muestran los valores que de acuerdo con Red Última Milla deberían considerarse tomando como referencia las Tablas 9: PT1 CPOs, 10: PT2 CPOs y 11: PT3 CPOs del Acuerdo de MEF 23.2., y considerando el valor de latencia unidireccional (FD):

La prueba se considerará satisfactoria cuando cumpla con los siguientes resultados medidos en un sentido:

P-Bit = 0:

- Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$

P-Bit = 1:

- Retardo de tramas (Latencia)  $\leq 125$  ms OW en pCAI Local y Regional,  $\leq 230$  ms OW pCAI nacional
- Pérdida de tramas  $\leq 0.1\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.1\%$  pCAI nacional
- Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$

*P-Bit = 2:*

- *Retardo de tramas (Latencia)  $\leq 75$  ms OW en pCAI Local y Regional,  $\leq 115$  ms OW pCAI nacional*
- *Pérdida de tramas  $\leq 0.01\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.025\%$  pCAI nacional*
- *Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$*

*P-Bit = 5:*

- *Retardo de tramas (Latencia)  $\leq 25$  ms OW en pCAI Local y Regional,  $\leq 77$  ms OW pCAI nacional*
- *Variación del retardo (Jitter)  $\leq 10$  ms OW en pCAI Local y Regional,  $\leq 20$  ms OW pCAI nacional*
- *Pérdida de tramas  $\leq 0.01\%$  en pCAI Local y Regional,  $\leq 0.025\%$  pCAI nacional*
- *Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$*

*Como se puede observar, se está proponiendo eliminar los valores del P-Bit 1 y 2 de variación del retardo, considerando que no existe un valor definido para dichos valores o bien los valores son despreciables en un SLA del servicio por su alto orden tal como se muestra en las tablas que muestra el Acuerdo MEF 23.2, sin embargo, si el Instituto insiste en continuar colocando valores en los P-Bit 1 y 2, no se pueden aceptar valores menores a los mostrados en las tablas del MEF 23.2 y considerándolos en One-Way, ya que de lo contrario se deja en estado de indefensión a Red Última Milla toda vez que se desconoce cuáles son los criterios utilizados por ese Instituto para definir los parámetros para el P-Bit 1 y 2, toda vez que el Acuerdo no señala la referencia al estándar internacional del que los valores fueron obtenidos, toda vez que como se expuso a lo largo de este tema, no se encuentran dentro del acuerdo MEF 23.2."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las manifestaciones sobre establecer los valores de parámetros de manera unidireccional (One-Way) y no RTT (Round Trip) se señala que fueron las propias EM quienes establecieron en sus Propuesta OREDA valores en ambos sentidos "RT" en la sección "Parámetros e indicadores para las pruebas del SCyD" como se señala a continuación:

*"Parámetros e indicadores para las pruebas del SCyD*

*Para la entrega del SCyD se ejecutarán pruebas basadas en la recomendación Y.1564 de la ITU-T. Se establecen valores cuantitativos de los parámetros de calidad del tráfico. Las pruebas se considerarán satisfactorias cuando cumplan con los siguientes resultados:*

Clase de Servicio	Valor máximo de pérdida de tramas	Retardo medio unidireccional (Latencia)	Variación de retardo (percentil 95%) (Jitter)
BE <sup>23</sup> P-Bit=0 (cero)	-	-	-
VoIP <sup>24</sup> P-Bit=5 (cinco)	<=0.1%	≤ 30 ms RT en pCAI Local y Regional, ≤ 50 ms pCAI nacional	≤ 30 ms RT en pCAI Local y Regional, ≤ 50 ms pCAI nacional

Parámetros para pruebas SCyD

- Disponibilidad del servicio a la entrega ≥ 99,9 %

(...)"

(Énfasis añadido)

Asimismo, dentro de la presente sección citada las EM añadieron como pie de página la siguiente nota aclaratoria:

<sup>23</sup>Toda vez que el servicio es BE, no se asegura un SLA diferenciado, ya que en esta prioridad el tráfico compite entre sí.

<sup>24</sup>Los valores de retardo mostrados en la tabla aplican sólo para distancias en el SCyD menores a 200 km y en ambos sentidos (RT)."

(Énfasis añadido)

Adicionalmente las EM reiteran las menciones a RT dentro de la sección "5.10 Procedimiento para la realización de pruebas para el SCyD" en la Propuesta OREDA, como se señala a continuación:

"(...)

La prueba se considerará satisfactoria cuando cumpla con los siguientes resultados medidos en un sentido:

- Retardo medio de tramas<sup>25</sup> (Latencia) ≤ 30 ms RT en pCAI Local y Regional, ≤ 50 ms pCAI nacional
- Variación del retardo (Jitter) ≤ 30 ms RT en pCAI Local y Regional, ≤ 50 ms pCAI nacional
- Pérdida de tramas ≤ 0,4% en pCAI Local y Regional, ≤ 1% pCAI nacional

- Disponibilidad del servicio a la entrega  $\geq 99,9 \%$

(...)"

(Énfasis añadido)

Derivado de lo anterior resulta incongruente que las EM manifiesten que *"para el SAIB y el SCyD únicamente realiza pruebas cuyo resultado es unidireccional (One-Way)"* siendo que fueron las propias EM quienes agregaron la precisión citada en su Propuesta OREDA. Cabe señalar que la OREDA Vigente solo considera valores de manera unidireccional y fueron las EM quienes introdujeron el término RT (ambos sentidos, RTT o Round Trip indistintamente) a las pruebas en su Propuesta OREDA.

Asimismo, se señala que la manifestación de las EM respecto a *"que las rutas de ida y de retorno de las tramas Ethernet no necesariamente van a ser las mismas para la prueba completa y, por ende, no es posible suponer que se puede ofrecer una medición Round Trip bajo ese estándar"* resulta impreciso derivado a que el SAIB y el SCyD son servicios que prestan las EM en su totalidad.

Por otro lado, respecto a los parámetros de calidad para P-Bit 1 y P-Bit 2 el Instituto señala que en la propuesta OREDA las EM no establecen parámetro alguno para las nuevas prioridades de bits, por lo que fue el Instituto quien con la intención de brindar certeza sobre la correcta prestación de los servicios estableció los parámetros en la Oferta de Referencia Notificada utilizando la referencia internacional MEF 23.2<sup>1</sup>, la manifestación de las EM respecto a que *"que la propia referencia internacional del MEF 23.2 no establece valores en la variación del retardo"* el Instituto señala que la interpretación de las EM es imprecisa ya que la referencia MEF 23.2 en sus tablas 9: PT1 CPOs, 10:PT2 CPOs y 11: PT3 CPOs, citadas en la manifestación, señala que sí es posible establecer valores en la variación de retardo aunque también deja abierta la posibilidad de no hacerlo como se muestra a continuación:

<sup>1</sup> Recuperado de la página de internet: <https://wiki.mef.net/display/CESG/MEF+23.2+-+Carrier+Ethernet+Class+of+Service>

Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt
FD (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 20	≤ 37	≤ 37
MFD (ms)	≤ 7	≤ 11	≤ 13	≤ 15	≤ 28	≤ 30
One-way IFDV (ms)	≤ 3	≤ 3	≤ 8 or N/S	≤ 8 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 5	≤ 5	≤ 10 or N/S	≤ 10 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e. 10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e. 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e. 10 <sup>-3</sup>
Availability High Loss Interval (HLI) Consecutive HLI (CHLI) One Way Group Availability	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S

<sup>1</sup>Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 9: PT1 CPOs

Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt
FD (ms)	≤ 25	≤ 25	≤ 75	≤ 75	≤ 125	≤ 125
MFD (ms)	≤ 18	≤ 20	≤ 30	≤ 32	≤ 50	≤ 52
One-way IFDV (ms)	≤ 8	≤ 8	≤ 40 or N/S	≤ 40 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 50 or N/S	≤ 50 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .01% i.e., 10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>
Availability High Loss Interval (HLI) Consecutive HLI (CHLI) One Way Group Availability	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S

<sup>1</sup>Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 10: PT2 CPOs

Performance Metric	CoS Label H		CoS Label M		CoS Label L <sup>1</sup>	
	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt	Pt-Pt	Multiprt
FD (ms)	≤ 77	≤ 77	≤ 115	≤ 115	≤ 230	≤ 230
MFD (ms)	≤ 70	≤ 72	≤ 80	≤ 82	≤ 125	≤ 127
One-way IFDV (ms)	≤ 10	≤ 10	≤ 40 or N/S	≤ 40 or N/S	N/S	N/S
FDR (ms)	≤ 12	≤ 12	≤ 50 or N/S	≤ 50 or N/S	N/S	N/S
FLR (percent)	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .025% i.e., 2.5x10 <sup>-4</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>	≤ .1% i.e., 10 <sup>-3</sup>
Availability High Loss Interval (HLI) Consecutive HLI (CHLI) One Way Group Availability	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S

<sup>1</sup> Ingress Bandwidth Profile parameters may be chosen such that no frames are subject to SLS.

Table 11: PT3 CPOs

Adicionalmente se señala que la EM al no establecer parámetros de calidad para P-Bit 1 y P-Bit 2 en su Propuesta OREDA, resulta incongruente con lo establecido en la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación la cual establece la obligación de presentar parámetros de calidad para los servicios materia de oferta:

**“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;**

**a) Características de los servicios incluidos, así como de los servicios auxiliares en caso de ser necesarios;**

(...)

**d) Parámetros e indicadores de calidad de servicio;**

e) **Acuerdos de Nivel de Servicio** y las penas aplicables y proporcionales asociadas a su incumplimiento;

f) Tarifas;

g) **Información, características y normativa técnica necesaria para la prestación de los diferentes servicios**, e

h) 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.

(...)"

(Énfasis Añadido)

Por lo anterior, con el fin de brindar certeza a los CS sobre los términos y condiciones para la provisión de los servicios mayoristas, así como mantener un marco de referencia para los parámetros de calidad con los que se brindan los mismos, el Instituto determina mantener lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada con independencia de que las EM y los CS puedan establecer parámetros acorde a los aplicativos necesarios, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente resolución.

### **6.32. Adecuación de la facturación para la baja.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXXII referente a la "Adecuación de la facturación para la baja" indican lo siguiente:

(...)

*Red Última Milla propuso la eliminación de la sección de Facturación de los procedimientos de baja de los servicios de Desagregación de Bucles y Sub-Bucles, del SDVBL, SDTFO, del Cableado Multipar y del Anexo de Caja, lo cual se justificó de la siguiente manera en la fila 126 de la Tabla de Justificaciones:*

*"Se elimina toda la sección de facturación de los procedimientos de baja que la contenían para homologar en toda la Oferta los procedimientos; de forma que en todos los casos se unifique en una misma sección la Ejecución de la Baja y la baja de la Facturación, lo cual es factible porque en las secciones de "Ejecución de baja" de los procedimientos ya se incluye lo relativo a dar de baja los cargos asociados."*

*Es decir, se eliminó dicha sección con la finalidad de unificar todos los procedimientos de baja, puesto que en algunos servicios no existe tal apartado, lo cual no implica que no se señale el momento en que se dejan de realizar cargos a los CS tras solicitar la baja de algún servicio de la OREDA; ya que se proponía unificar que en la sección de "Ejecución de la Baja" de los procedimientos, sí se mantuviera la redacción actual que*



establece el momento en el que se deja de facturar el servicio, es decir, para algunos servicios se duplicaba en el procedimiento la mención del momento en que se deben dejar de realizar cargos y lo único que pretendía la propuesta de Red Última Milla era corregir dicha duplicación y dejar sólo una mención al respecto en el procedimiento.

No obstante lo anterior, el Instituto rechazó la propuesta de Red Última Milla con la siguiente justificación del considerando 5.1.17.6. Facturación en el procedimiento de baja de los servicios del Acuerdo del Oficio de Vista:

*"Con respecto a la omisión por parte de las EM en las etapas de "Facturación" de los procedimientos de baja de algunos servicios, el Instituto señala que con el fin de procurar certeza entre las partes y claridad en los plazos definidos respecto a la facturación del servicio cuando éste es dado de baja por un CS, así como evitar posibles cobros injustificados, se estima conveniente mantener dicho texto conforme lo establecido en la OREDA Vigente. Lo anterior, en adición a la consideración del Instituto de que al no recuperarlo se podrían establecer condiciones contrarias a una competencia efectiva en el sector.*

*Por lo tanto, se recupera el apartado omitido, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO del presente Acuerdo."*

*Así basándose en meras suposiciones y no en hechos concretos al afirmar que se "podrían establecer condiciones contrarias a una competencia efectiva en el sector", el Instituto rechaza la propuesta de mis mandantes sin realizar un análisis de fondo sobre las justificaciones presentadas, con lo cual únicamente buscaba dar claridad y certeza a los procedimientos de la OREDA. Contrario a lo que señala el Instituto en su justificación, lo que da certeza a las partes es un procedimiento único en el que no se dupliquen pasos además de que todos los procesos de baja de los diferentes servicios sigan la misma lógica de etapas, por lo que se reitera la petición para autorizar 1) **la eliminación del paso duplicado**, no así de la precisión que coincidimos se requiere tener clara en la oferta, y 2) homologar todos los procedimientos de baja en los términos propuestos por Red Última Milla para la OREDA 2021, ya que como se ha señalado, la propuesta tiene justamente como objeto simplificar procesos, procurar certeza entre las partes y homologar los procedimientos con el sólo propósito de ofrecer mejores condiciones en la prestación de los servicios, siendo que de ninguna manera se pretenden incorporar cobros injustificados y establecer condiciones contrarias a la competencia."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, y con el fin de homologar los procedimientos de baja de todos los servicios de desagregación, así como generar mayor certeza tanto a las EM como a los CS al evitar posibles duplicidades en la OREDA, el Instituto considera procedente eliminar la sección de "Facturación" en los servicios donde permanece, y en su caso, realizar las modificaciones que se estimen convenientes en la sección de "Ejecución de baja" de dichos procedimientos para aclarar que a partir de la solicitud del CS para la baja del servicio correspondiente también se dará de baja la facturación asociada al mismo.

Igualmente, para mayor claridad en la lectura de la oferta, y en consistencia con el resto de los servicios de desagregación de la OREDA, el Instituto modifica la sección de "Procedimiento de Baja del SDTFO" para que el plazo en el que las EM deben dar de baja el servicio a partir de la solicitud del CS, aparezca solamente en la sección de "Plazos de Entrega del SDTFO". Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.33. Parámetros de calidad con cumplimiento al 100%.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXXIII referente a los "Parámetros de calidad con cumplimiento al 100%" indican lo siguiente:

*"(...)*

*Red Última Milla propuso, para los casos en los que se hayan entregado pronósticos de servicios, reducir los parámetros de calidad establecidos para los servicios SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL, ya que se estaba proponiendo eliminar la diferenciación de parámetros de calidad para servicios con y sin pronóstico, pues la única diferencia que debería de existir entre un servicio pronosticado y uno no pronosticado es la que ya está establecida en la propia sección de pronósticos de la OREDA, en donde se establece lo siguiente:*

*"En caso de que los servicios solicitados excedan un 20% o más a los pronosticados, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo el esquema fecha compromiso (Due Date), y delimitado a un máximo de 150% de los plazos originales de entrega"*

*Es decir que, aun cuando se hayan entregado pronósticos para los servicios del bucle, el parámetro de calidad lo que debe establecer es una referencia del porcentaje de servicios en tiempo para evitar que existan incumplimientos que puedan afectar a los CS, pero se debiera mantener un pequeño margen de error a Red Última Milla para los problemas que pudieran llegar a presentarse en el momento de la habilitación, los cuales son independientes al pronóstico que puede presentarse el CS 6 meses antes, ya que la entrega de dicho pronóstico si bien permite una planeación en el crecimiento de la Red en la zona de interés del CS que lo hubiera presentado, no implica que se pueda garantizar que para la entrega de cada uno de los servicios, 6 meses después se pueda asegurar que todas las habilitaciones se van a poder realizar en tiempo, ya que se pueden presentar situaciones de caso fortuito o fuerza mayor no imputables a mis mandantes al momento de efectuar las habilitaciones por lo que se reitera la petición para que no sea exigido un cumplimiento del 100% a Red Última Milla para estos servicios.*

*Respecto al servicio de Coubicación y los parámetros establecidos en la OREDA para cumplir el 100% de autorizaciones en tiempo para el acceso a Coubicaciones, Red Última Milla justificó el cambio propuesta bajo el siguiente argumento:*

*"Se modifica el porcentaje toda vez que Red Nacional no es propietaria de las Centrales Telefónicas y por tanto debe de coordinarse con Telmex para otorgar el acceso a las Centrales, por lo que no es posible que Red Nacional garantice el 100% de autorizaciones en tiempo".*

*No obstante lo anterior, el Acuerdo busca imponer un parámetro de calidad del 100% para la autorización del acceso a cubriciones para habilitación, falla y mantenimiento, sin embargo, ese Instituto no contempla que se requiere forzosamente la interacción entre Red Última Milla y Telmex/Telnor ya que como ya se mencionó con anterioridad, las centrales telefónicas no son propiedad de Red Última Milla y, por lo tanto, no depende de ésta autorizar el acceso a las mismas, por lo que al insistir en que dicho parámetro sea del 100% se le está imponiendo una obligación de imposible cumplimiento al no estar al 100% en su control y, por tanto, si bien se puede imponer un parámetro apretado, se debe considerar que no es posible mantener la perfección indefinidamente sobre todo cuando se requiere la interacción y autorización de un tercero.*

*Por otro lado, respecto a los parámetros propuestos por Red Última Milla para la entrega de Trabajos Especiales en el numeral 10.3 "Parámetros e Indicadores de Calidad de Trabajos Especiales" de la Propuesta OREDA 2021, donde se proponía también reducir el parámetro de cumplimiento del 100% al 90% en un determinado tiempo y dar un margen para el 10% restante, el Instituto en el Acuerdo rechazó la propuesta de mis mandantes, manifestando lo siguiente:*

*"Respecto al tema del porcentaje de cumplimiento de los Trabajos Especiales, el Instituto ya ha demostrado y analizado la problemática de la negación de servicios por falta de recursos de red, lo que da pie a que se establezcan los Trabajos Especiales.*

*Ahora bien, en virtud, de lo establecido en la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación, la Propuesta OREDA presentada por el AEP no refleja lo contenido en la OREDA Vigente.*

*De igual forma, a consideración del Instituto, no observa razón por la cual las EM no debieran cumplir con dicho porcentaje, si son las propias EM quienes determinan las actividades a realizar, incluyendo el plazo. Es por ello que se reitera la redacción de la Oferta Vigente, la cual se verá reflejada dentro del Anexo Único que acompaña el presente Acuerdo."*

*Al respecto, se reitera que es necesario considerar los imponderables aun cuando haya sido la propia Red Última Milla quien propuso las actividades a realizar y los plazos, siendo que mis mandantes no pueden abusar del margen propuesto ya que el mismo únicamente sería aplicable al 10% de los Trabajos Especiales, por lo que se reitera la petición para que sean considerados los parámetros propuestos para la OREDA 2021, otorgando un pequeño margen de maniobra que permita a Red Última Milla cumplir con los plazos de la OREDA pero al mismo tiempo contemplar los escenarios imponderables con cosas tan simples como el tránsito vehicular en las grandes ciudades hasta cosas tan complejas como la emergencia sanitaria que hemos enfrentado a nivel nacional e internacional, en donde la propia disminución del personal disponible puede ocasionar que los plazos no se puedan seguir cumpliéndose al cien por ciento.*

(...)

*Por lo anterior, se solicita a ese Instituto que se haga la diferenciación que se requiere para que no se impongan obligaciones de imposible observancia, como lo es alcanzar el 100% de cumplimiento de todos los servicios y en ese sentido no considerar parámetros cuyas metas sea el 100% retomando la propuesta de Red Última Milla en los términos en que fue presentada.”*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a los servicios SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL, el Instituto reitera lo explicado en la Oferta de Referencia Notificada, en el sentido de que el Instituto realizó las modificaciones procedentes a la Propuesta OREDA para reflejar las condiciones que se deben cumplir dependiendo de la entrega o no de pronósticos por parte de los CS como se encuentra establecido en la OREDA Vigente en consistencia con lo dispuesto en la sección de “Pronóstico de servicio”, de modo que los CS puedan garantizar la existencia de infraestructura en los inventarios de las EM para dichos servicios, ya que se establece lo siguiente:

#### *“1.2 Pronóstico de servicio*

*El CS podrá entregar un pronóstico para los servicios de desagregación, teniendo en cuenta que el no entregar pronósticos no constituyen una condicionante para la entrega de los servicios y **que al no entregar pronósticos para el SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL y de accesos para líneas telefónicas residenciales y comerciales en el caso de los concesionarios del AEP, no se podrá garantizar que exista infraestructura desplegada para atender estas solicitudes por lo que deberá solicitarse por parte de los CS un Trabajo Especial (en este sentido la entrega o no de pronósticos para SAIB o cualquier servicio auxiliar, no afectará los parámetros o indicadores de calidad de éstos).***

*(...)”*

*(Énfasis añadido)*

De lo anterior, el Instituto da cuenta de que en la OREDA Vigente claramente se establece que, al no entregarse pronósticos para el SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL por parte de los CS, no se podrá garantizar que exista infraestructura desplegada para atender estas solicitudes, lo que por lo tanto implica que, al sí entregarse pronósticos para dichos servicios, sí se podrá garantizar que exista infraestructura desplegada para atender las solicitudes de servicio. Es así que el Instituto considera factible el establecimiento de un parámetro de calidad del 100% con entrega de pronósticos por parte de los CS como se estableció en la Oferta de Referencia Notificada.

Adicionalmente, como se puede apreciar de la cita anterior de la OREDA Vigente, únicamente se establece que la entrega o no de pronósticos para el caso del SAIB o cualquier servicio auxiliar, no afectará los parámetros o indicadores de calidad de éstos. Sin embargo, para el caso del SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL, la entrega o no de pronósticos sí afecta a los parámetros

o indicadores de calidad correspondientes, siendo por tal motivo que, para dichos servicios, el Instituto considera mantener una diferenciación en los parámetros de calidad dependiendo de la entrega o no de pronósticos por parte de los CS.

No obstante, para generar mayor certeza a las EM, el Instituto considera conveniente agregar respecto a lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada, en la sección de "Parámetros e indicadores de calidad de SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDCSBL" para el caso "Con pronóstico", una precisión como nota al pie de página que considere la salvedad de que en casos fortuitos, causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a las EM, no se pueda cumplir el 100% de los compromisos en tiempo, ello en consistencia con lo que ya se precisa en la OREDA Vigente.

Respecto a los parámetros de calidad para la autorización de acceso por habilitación, falla y mantenimiento preventivo del servicio de Coubicación, el Instituto, en primer lugar, reitera lo dispuesto en el considerando Cuarto de la presente Resolución, en cuanto a que, toda vez que las EM forman parte integral del AEP, las EM y las DM pueden coordinarse en lo necesario para la provisión de los servicios de desagregación según lo establecido en el Acuerdo de Separación Funcional. Lo que en este caso implica que las EM y las DM deban llevar a cabo las interacciones correspondientes para otorgar a los CS las autorizaciones de acceso a las Cubicaciones en tiempo de acuerdo a lo establecido en la OREDA.

En segundo lugar, tanto en la OREDA Vigente como en la Oferta de Referencia Notificada, en la sección de "Parámetros e indicadores de calidad para los Servicios de Coubicación", ya se incluye la precisión de que los parámetros de calidad para las autorizaciones de acceso a las Coubicaciones aplican salvo casos fortuitos, causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a las EM, que conlleven a que no se cumpla con el plazo establecido en la OREDA, por lo que el Instituto considera improcedentes las manifestaciones de las EM y mantiene los parámetros establecidos en la Oferta de Referencia Notificada.

Por otra parte, respecto a los parámetros de calidad para los Trabajos Especiales, el Instituto reitera que en otras ocasiones ya se ha demostrado y analizado la problemática de la negación de servicios por falta de recursos de red, lo que da pie a que se establezcan los Trabajos Especiales. Así como que, en virtud de lo establecido en la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación, la Propuesta OREDA deberá reflejar, al menos, las condiciones equivalentes a la OREDA Vigente, esto con el objetivo de que las ofertas mejoren con el tiempo y las condiciones establecidas no se vean degradadas.

Asimismo, como se explicó en la Oferta de Referencia Notificada, a consideración del Instituto, no se observa razón alguna por la cual las EM no debieran cumplir con el parámetro del 100%, si son precisamente las propias EM quienes determinan las actividades a realizar, incluyendo el plazo. Por lo que con el fin de favorecer y garantizar la eficiente prestación de los servicios de desagregación materia de la OREDA, el Instituto considera mantener los parámetros establecidos en la Oferta de Referencia Notificada. Lo anterior se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.34. Coubicación como sinónimo de Instalación Equivalente.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM, en el numeral XXXIV referente a la "Coubicación como sinónimo de Instalación Equivalente" indican lo siguiente:

*"El Instituto, a lo largo de la Sección 9 de la OREDA notificada adjunta al Acuerdo, relativa al Servicio de Coubicación para Desagregación, al hacer referencia a dicho servicio, menciona también las Instalaciones Equivalentes. Lo anterior merece una aclaración, ya que si bien pudiera parecer inocuo, sí tiene implicaciones, ya que las Instalaciones Equivalentes son espacios que se diferencian de las Centrales Telefónicas, toda vez que la infraestructura en equipamientos de red Carrier Ethernet y espacios de obra civil sólo se encuentran presentes en las Centrales Telefónicas, mientras que las Instalaciones Equivalentes puede ser repetidores de fibra óptica o repetidores de equipos de microondas, que por sus características no cuentan con redes de transporte Carrier Ethernet para brindar todos los servicios de desagregación a los que Red Última Milla está obligada en la OREDA Vigente, así como tampoco cuentan con el espacio mínimo requerido para poder proporcionar un servicio de Desagregación, de acuerdo con las características de este servicio establecidas en la propia Oferta de Referencia.*

*Por lo anterior, se solicita a ese Instituto que se haga la diferenciación que se requiere para que no se impongan obligaciones imposibles de cumplir, como lo es el brindar el Servicio de Coubicación en espacios que no cumplen con los requerimientos mínimos y necesarios para poder brindarlo, como podría ocurrir al utilizar el término de "Instalación Equivalente" como sinónimo de Central Telefónica."*

#### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, en atención a la precisión que las EM realizan sobre la utilización del término "Instalación Equivalente" para el servicio de Coubicación, el Instituto la considera procedente. Lo anterior con el objetivo de generar claridad y certeza tanto a las EM como a los CS sobre cuáles son las características técnicas y operativas que se requieren para la adecuada prestación del servicio de Coubicación, por lo que el Instituto realizará las modificaciones procedentes en la OREDA, de modo que para dicho servicio solamente se utilice el término "Central Telefónica", lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **6.35. Nuevos perfiles para SAIB.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXXV. Nuevos perfiles para SAIB", se indica lo siguiente:

*"En este numeral se analizan los argumentos esgrimidos por el Instituto para manifestar su rechazo a la propuesta de Red Última Milla para la incorporación de posibles nuevos perfiles solicitados por los CS. A continuación, se presentan los argumentos aplicables a las siguientes secciones de la OREDA:*

- 4.1 Descripción del Servicio de Acceso Indirecto al Bucle
  - Perfiles del Servicio
- Anexo A

Red Última Milla propuso la siguiente redacción en la página 56 de la Propuesta OREDA 2021:

*“Los CS podrán solicitar a Red Nacional la creación de nuevos perfiles, de acuerdo con las políticas que para tal efecto Red Nacional determine. Cualquier perfil con características diferentes a las especificadas actualmente (en términos de velocidad de subida y bajada,”*

Lo anterior fue justificado en la fila 82 de la Tabla de Justificaciones de la siguiente manera:

*“Para clarificar que los CS podrán solicitar nuevos perfiles y los mismos estarán disponibles a todos los CS para su contratación en los mismos términos y condiciones, en cuanto sean puestos en el SEG/SIPO.”*

Sobre la Propuesta de que los CS podrán solicitar a Red Última Milla la creación de nuevos perfiles de acuerdo con las políticas que para tal efecto Red Última Milla determine, el IFT manifestó en el Acuerdo del Oficio de Vista, página 46, que:

*“Al respecto se identifica la modificación en la redacción respecto a la OREDA Vigente, que ahora considera la solicitud de los CS para la creación de nuevos perfiles “de acuerdo con las políticas que para tal efecto Red Nacional determine”, lo que a consideración del Instituto podría generar condiciones menos favorables en la prestación de los servicios al establecer condiciones indeterminadas y a discrecionalidad de las EM al no tener pleno conocimiento de estas políticas y su aplicación.*

...

*Es por lo anterior que el Instituto en previsión de eliminar cualquier posible afectación a la competencia y a efectos de procurar certidumbre en la prestación de los servicios de desagregación, considera restituir la redacción de la OREDA Vigente en esta sección.”*

*Respecto a las manifestaciones del IFT cabe señalar que, contrario a lo que considera el Acuerdo, no se estarían generando condiciones menos favorables a los CS, pues lo que se pretende es establecer claramente que cualquier concesionario puede solicitar la creación de un nuevo perfil de SAIB a Red Última Milla, y las condiciones a las que se hacían referencia no implican en ningún momento discrecionalidad por parte de Red Última Milla sino únicamente pretenden aclarar que los plazos y procedimientos para atender dichas peticiones de los Concesionarios Solicitantes se van a atender en los mismos términos y condiciones. Más aún, cuando la finalidad de Red Última Milla es remitir al Procedimiento de Creación de Nuevos Servicios, el cual fue entregado a ese Instituto en cumplimiento a las Obligaciones de Separación Funcional.*

Así mismo, contrario a lo que señala el Acuerdo, esta modificación en lugar de implicar afectación a la competencia, la estimula, al permitir a Red Última Milla ofertar nuevos perfiles que pudieran ser del interés de los CS.

Por otro lado, respecto a la modificación propuesta por Red Última Milla para publicar los correspondientes perfiles disponibles en el SEG/SIPO en cuanto estén disponibles para su contratación, el Instituto manifestó en la página 47 del Acuerdo lo siguiente:

*“Al respecto se identifica la modificación en la redacción respecto a la OREDA Vigente en el texto que dispone el plazo para hacer disponible la información de los perfiles del SAIB a través del SEG/SIPO posteriores a su autorización, lo que a consideración del Instituto podría generar condiciones menos favorables en la prestación de los servicios al establecer condiciones indeterminadas y a discrecionalidad de las EM al no poder reconocer los CS los perfiles ofrecidos por las EM y que ya pudiera estarlos ofreciendo al AEP.*

*Es por lo anterior que el Instituto en previsión de eliminar cualquier posible afectación a la competencia y a efectos de procurar certidumbre en la prestación de los servicios de desagregación, considera restituir la redacción de la OREDA Vigente en esta sección.”*

Lo manifestado por el IFT contradice lo establecido por el propio Instituto en la Resolución P/IFT/250220/61, de fecha 25 de febrero de 2020, mediante la cual se autorizó la OREDA vigente, en la cual se establece lo siguiente:

*“Por otra parte, si bien la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación señala los casos en los cuales podrá modificarse la Oferta de Referencia, **tratándose de nuevos perfiles de SAIB** asociados a perfiles minoristas sobre los cuales el AEP solicite la autorización correspondiente, **el Instituto los tendrá como aceptados como parte del Anexo A Tarifas una vez que los haga disponibles a los CS**, sin menoscabo de lo que el Instituto pueda resolver al respecto con posterioridad con la aplicación de su Modelo de Costos Evitados. **Con ello se promueve un mayor dinamismo en la Oferta a los usuarios finales y así una mayor competencia.”***

Como se puede observar el Pleno del Instituto ya había resuelto que no era necesaria la solicitud de autorización expresa para la creación de nuevos perfiles toda vez que ese Instituto los tendría autorizados como parte del Anexo A una vez que estuvieran disponibles a los CS, por lo que la intención de la modificación propuesta por Red Última Milla era únicamente incorporar lo anterior al cuerpo de la OREDA.

Por lo anterior, se reitera la petición para que sea considerada la modificación referida, que como ya se explicó previamente, busca promover un mayor dinamismo en la Oferta en beneficio de los usuarios finales y con ello una mayor competencia, ya que los nuevos perfiles se pondrán a disposición de todos los CS en los mismos términos y condiciones.



### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Respecto a las manifestaciones de las EM, el Instituto realiza las siguientes consideraciones. Para las ofertas comerciales de perfiles del SAIB las EM reiteran la redacción de su Propuesta de Oferta de Referencia que se cita a continuación:

*"Los CS podrán solicitar a Red Nacional la creación de nuevos perfiles, de acuerdo con las políticas que para tal efecto Red Nacional determine. Cualquier perfil con características diferentes a las especificadas actualmente (en términos de velocidad de subida y bajada, calidad o nueva tecnología) que fuera implementada por Red Nacional en sus servicios estará disponible para los CS. Para ello, Red Nacional publicará los correspondientes perfiles disponibles para el SAIB en el SEG/SIPO en cuanto estén disponibles para su contratación.*

*(Énfasis añadido)*

Esta propuesta contrasta con la redacción vigente que fue restituida en la Oferta de Referencia Notificada y que también se muestra a continuación.

*"Cualquier perfil con características diferentes a las especificadas a través de la presente oferta de referencia (en términos de velocidad de subida y bajada, calidad o nueva tecnología) que fuera implementada por la EM en sus servicios estará disponible para los CS. Para ello, la EM publicará los correspondientes perfiles disponibles para el SAIB en el SEG/SIPO a más tardar cinco días hábiles siguientes a su autorización."*

Al respecto, este Instituto refiere el análisis de este apartado con el realizado en el numeral 6.13 de la presente resolución, ya que la temática está relacionada y es consistente con las consideraciones hechas a las propuestas con respecto a deslindar la obligación de relacionar los perfiles del SAIB que desarrollan y ofrecen las EM de las ofertas comerciales de la parte minorista del AEP, y establecer que dichos perfiles no están sujetos a la obligación de registro y autorización. A efectos de habilitar lo anterior y de que las EM puedan hacer disponibles los nuevos perfiles a todos los CS, se considera necesario establecer la obligación de las EM de presentar previamente al Instituto las políticas y su detalle (condiciones técnicas, operativas y comerciales), para la creación de nuevos perfiles para el SAIB, a efectos de que se puedan evaluar y autorizar para que no presenten posibles prácticas discrecionales que afecten la competencia. Lo anterior a reserva de lo que el Instituto pueda resolver de sus modelos de costos. Las obligaciones de registro y autorización, en su caso, recaerá en los CS que los ofrezcan y comercialicen los perfiles a los usuarios finales. Es así que se resuelve adecuar la redacción de la Oferta de Referencia Notificada en la descripción del SAIB, lo cual se verá reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.36. Anexo A. Tarifas.

Por lo que hace a las Manifestaciones de las EM respecto al Anexo A, en su numeral XXXVI se menciona lo siguiente:

"(...)

*De los cambios a la estructura del Anexo A se asume que el Instituto pretende realizar los siguientes cambios a la Propuesta de OREDA 2021:*

- a) Rechazo a la acotación de que los cobros de SCyD aplican por equipo de acceso.
- b) Rechazo a la eliminación de Otros descuentos por costos evitados aplicables al SAIB (con excepción del de mensajería).
- c) Determinación de las tarifas del SAIB con base en el modelo de costos evitados.
- d) Rechazo a la incorporación del Gastos de Habilitación para SDTFO.
- e) Rechazo a la incorporación de la tarifa del Servicio Opcional de Configuración, Pruebas y Asistencia de servicios minoristas.
- f) Rechazo a incorporar la tarifa del Servicio de Interoperabilidad.
- g) Rechazo incluir una leyenda respecto a la unificación de las tarifas de Cableado DFO con SAIB y de Cableado Multipar con SDTBL/SDCBL.

"(...)"

#### Manifestaciones de las EM sobre el inciso a).

"a) **Rechazo a la acotación de que los cobros de SCyD aplican por equipo de acceso**

*Con relación a la acotación propuesta por Red Última Milla para aclarar que los Gastos de Habilitación de un NCAI y de un pCAI, así como de migración de pCAI deben ser por equipo de acceso, el Instituto no se pronunció ni presentó justificación para modificar la propuesta de Red Última Milla, por lo que encuentra sustento que el Instituto pretenda eliminar dicha aclaración. Cabe mencionar que la acotación obedece a la forma en la que se habilita el servicio que es a petición del CS por cada equipo de acceso de su interés, y por tanto debe quedar claro que la tarifa es aplicable cada vez que el CS solicite habilitar un nuevo equipo de acceso por pCAI, o migrar de puerto pCAI por incremento de capacidad. Lo anterior es congruente con lo establecido en la propia OREDA vigente, (...)*

"(...)"

**(Énfasis añadido)**

#### Consideraciones del Instituto

En lo que respecta a las Manifestaciones de las EM en torno a que el Instituto no se pronunció respecto de la inclusión por parte de las EM para señalar que los gastos de habilitación de un

NCAI y de un pCAI son "por equipo de acceso", el Instituto reitera que su análisis de la Propuesta OREDA se realiza con base en los términos y condiciones de la OREDA Vigente y que aquellos cambios que a consideración del Instituto no mejoren las condiciones o especificaciones técnicas de los servicios materia de la OREDA o no se sustenten en la práctica habitual serán desestimados.

En este sentido, como señalan las propias Manifestaciones de las EM, la redacción de la OREDA Vigente señala, a la letra:

*"La EM podrá habilitar nuevos equipos de acceso en los diferentes NCAI, lo cual será notificado a los CS a través del SEG/SIPO, para que a su solicitud las S-VLAN de los nuevos equipos sean contratadas en sus pCAI".*

Esto es, los términos de la Oferta ya contemplan lo que la Propuesta OREDA señala en el Anexo A e incluso, dada la redacción de la OREDA Vigente se entiende que es a solicitud del CS que las S-VLAN de cada nuevo equipo se contrate en sus pCAI. No obstante, lo anterior, el Instituto advierte que la tarifa autorizada para los cargos por habilitación inicial es una para todos los equipos de acceso del SCyD que pertenezcan al dominio administrativo o distrito de ese SCyD. Es decir, que los Gastos de Habilitación por pCAI Local, Regional y Nacional, así como el Servicio de migración de puerto pCAI por incremento de capacidad serán por equipo de acceso cuando se trate de nuevos equipos de acceso o migración de los servicios.

Por lo anterior, en aras de la clarificación solicitada, el Instituto incluirá dicha indicación en el Anexo A que forma parte del Anexo Único a esta Resolución.

#### **Manifestaciones de las EM sobre el inciso b).**

Asimismo, como parte del inciso b) del numeral XXXVI de las Manifestaciones de las EM se señala:

***"b) Rechazo a la eliminación de Otros descuentos por costos evitados aplicables al SAIB (con excepción del de mensajería)***

*Por otro lado y relativo a la sección de Otros descuentos por costos evitados, se reitera a ese Instituto que dicha sección debe eliminarse toda vez que en el contexto de la Separación Funcional resulta en un contra sentido metodológico, puesto que al no atender usuarios finales, Red Última Milla no cuenta con tarifas minoristas y, por lo tanto, existe una imposibilidad de aplicar una metodología Retail Minus puesto que no existe una tarifa minorista a la cual restarle los costos evitados para su comercialización minorista, y de ese modo obtener la tarifa mayorista. Ese Instituto señala en la página 72 del Acuerdo lo siguiente:*

*(...)*

*(...) las Medidas de Preponderancia vigentes no consideran que Red Última Milla es una empresa mayorista que no vende servicios finales y por tanto, la metodología aplicable para los cálculos de las tarifas del SAIB resulta improcedente.*

Así mismo y toda vez que carece de sentido metodológico el conservar otros descuentos evitados, no se considera procedente que bajo el argumento de que la Propuesta 2021 debe apegarse a la Medida QUINTA, la cual establece que la Propuesta "deberá reflejar, al menos, condiciones equivalentes a las de la Oferta de Referencia vigente", ello sea impedimento para eliminar errores dentro de la OFERTA, en ese sentido se debe corregir que los "otros descuentos por costos evitados" se impusieron sin considerar el alcance real del SAIB, el cual de acuerdo con lo que está establecido en la propia Oferta no abarca hasta el módem/ONT, no considera la acometida, ni la entrega del equipo, por lo que no debería aplicarse un descuento sobre la tarifa de SAIB si dichos elementos no son proporcionados por Red Última Milla, ya que son independientes al propio SAIB.

(...)"

(Énfasis añadido)

#### Consideraciones del Instituto.

Por lo que hace a las Manifestaciones de las EM reiterando su solicitud de eliminar la sección referida como "Otros descuentos por costos evitados" toda vez que "carece de sentido metodológico" puesto que "el módem/ONT, [...] la acometida, [...] la entrega del equipo [...] no son proporcionados por Red Última Milla", el Instituto advierte que la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación establece, a la letra, lo siguiente:

"TRIGÉSIMA NOVENA.- Las tarifas aplicables a los Servicios de Desagregación Total y Compartida del Bucle, Sub-bucle Local, Servicio de Coubicación para Desagregación, y a los Servicios Auxiliares, 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.

Tratándose de las tarifas por el Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local y el Servicio de Reventa, estas se determinarán mediante una metodología de costos evitados (retail minus), a partir de los ingresos o las tarifas minoristas y, eliminando aquellos costos que no sean necesarios para la comercialización de los servicios, de tal forma que puedan ser replicadas por un operador eficiente.

(...)"

Al respecto, el Instituto señala que en apego a dicha Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación, las tarifas de los Servicios de Acceso Indirecto al Bucle Local proporcionados por las EM se calcularán a partir de las tarifas minoristas de los integrantes del AEP, en este caso de Telmex y Telnor.

No se omite mencionar que la determinación de tarifas que realiza el Instituto para los servicios materia de la OREDA se encuentra debidamente fundada en estricto apego al cumplimiento de las Medidas de Desagregación.

En este contexto, el Instituto reitera que las tarifas referentes a los ajustes a los cargos recurrentes por renta del SAIB incluidas como **Otros conceptos de costos evitados aplicables al SAIB** en el Anexo A no constituyen un error metodológico que se deba corregir, pues los términos y condiciones de los servicios materia de la OREDA no han sido modificados, independientemente de que con motivo de la implementación del Acuerdo de Separación Funcional, para cumplir las EM con la correcta provisión de los servicios de desagregación requieran llevar a cabo acciones de coordinación con las DM, quienes forman parte integral del AEP.

Es decir, resulta improcedente proponer la reducción al alcance de un servicio y la eliminación de los descuentos de ajuste a la renta mensual del SAIB, servicio que proveen las EM, conforme a los términos y condiciones establecidas en la Oferta, los cuales no han sido modificados. Esto es, dado que las características del servicio se mantienen inalteradas, la aplicación de los descuentos también es pertinente.

Por ello, el Instituto mantiene la aplicabilidad de los descuentos a la tarifa mensual del SAIB en los casos en que el CS pague por la *Instalación de la acometida*, por la *provisión del Modem/ONT* o por el servicio de *Servicio de Entrega de Equipo en SAIB*, e incluirá las tarifas aplicables a la sección "Otros conceptos de costos evitados aplicables al SAIB" en el Anexo A, que forma parte integral del Anexo Único a esta Resolución. Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener los descuentos aplicables por otros costos evitados con el fin de garantizar por lo menos los mismos términos y condiciones de la OREDA Vigente.

#### **Manifestaciones de las EM sobre el inciso c).**

Por otra parte, en lo referente al inciso c) del numeral XXXVI de las Manifestaciones de las EM, se señala lo siguiente:

#### **"c) Determinación de las tarifas del SAIB con base en el modelo de costos evitados**

*Al respecto, cabe destacar que en la Consulta Pública realizada por el Instituto para determinar tarifas de los servicios de Desagregación del AEP en Telecomunicaciones<sup>9</sup> presenta una definición errónea sobre el Servicio de Acceso indirecto al bucle local<sup>10</sup>:*

**"Servicios de Acceso Indirecto al bucle local (SAIB).- El servicio mediante el cual se pone a disposición la capacidad de transmisión entre el usuario final y un Punto de Interconexión, de tal forma que se permita la provisión de servicios de telecomunicaciones a un usuario final que se conecta a la red pública de telecomunicaciones mediante una acometida de Telmex y Telnor." [Énfasis añadido]**

*Y en este tenor se desarrolla la metodología para la determinación de tarifas del SAIB. Siendo de señalar que tras el mandato del Pleno del IFT, Red Última Milla es quien ofrece los servicios de acceso como la acometida, y no así Telmex ni Telnor. Por lo que, si se parte de una incorrecta definición del servicio que se costea, evidentemente no podrá realizarse un modelaje adecuado que asegure la recuperación total de los costos reales de Red Última Milla.*

Bajo este tenor, en el Modelo de Costos Evitados<sup>11</sup>, se observa que las tarifas para los servicios de acceso indirecto al bucle, determinadas en la pestaña "Tarifas SAIB", **parten de las tarifas minoristas y componentes de Telmex**, resultando en una contradicción con el mandato de Separación Funcional y la independencia entre las empresas separadas. Pues las decisiones comerciales de Telmex provocarían directamente un efecto en la tarifa que resuelva el Instituto, privando a Red Última Milla de una **recuperación total de sus costos reales**. Y ante cualquier decisión comercial de Telmex, se trasladarían a Red Última Milla los costos asociados de dichas decisiones mediante una reducción de las tarifas de los SAIB.

**De manera ejemplificativa, supongamos que Telmex decide incluir de manera gratuita en todos sus paquetes un servicio con un costo que representa un 50% de sus tarifas minoristas sin incrementar dichas tarifas.** Debido a que el Instituto determina las tarifas mayoristas de Red Nacional mediante una metodología de Costos Evitados a partir de la oferta de Telmex, se Provocará que **dicho costo adicional que incluye Telmex a su oferta tendrá un efecto directo y exclusivo en la reducción de las tarifas de los SAIB.** Por lo que Telmex, incrementaría un costo adicional a sus servicios minoristas, pero vería una reducción en la misma proporción en las tarifas del Servicio Mayorista SAIB que debería pagar a Red Última Milla, provocando que su costo por servicio se mantenga constante pese a la inclusión del nuevo servicio. **Trasladando el efecto de este nuevo costo a Red Última Milla bajo la figura de un subsidio directo provocado por la determinación tarifaria del Instituto.** Lo cual no sólo es una práctica anticompetitiva que pone en riesgo el desarrollo y continuidad del sector, sino que además es impuesta y avalada por el IFT.

Adicional a dicha incongruencia y grave afectación al equilibrio financiero de Red Última Milla cabe destacar las siguientes inconsistencias observadas en el Modelo de Costos Evitados:

- El Instituto determina un "**Costo del Servicio de Banda Ancha**" para los paquetes doble play como una fracción de la renta mensual de cada oferta comercial de Telmex/Telnor, aplicando una extrapolación exponencial partiendo de la oferta 1-play de internet. Al respecto se señala que **Red Última Milla NO provee servicios minoristas ni de banda ancha**, por lo que dicho enfoque tendría sentido para una empresa verticalmente integrada, pero carece de sentido ante la separación funcional impuesta por el Instituto
- **La determinación de las tarifas SAIB parten del precio "implícito" minorista de los servicios con internet, lo cual implica que a la tarifa de Telmex se descuentan servicios adicionales tales como Claro Video, Netflix. Observando que para Claro Video dichas tarifas corresponden a la OFERTA COMERCIAL INDIVIDUAL,** es decir, el Instituto decide descontar la Tarifa de contratación individual de Claro Video a las tarifas minoristas de Telmex/Telnor, obteniendo una tarifa descontada. Sin considerar que Telmex/Telnor y cualquier otro concesionario podría negociar con Claro Video para obtener tarifas preferenciales al adquirir el servicio masivamente y no de manera individual.

En este caso no sólo se parte de la oferta minorista de Telmex/Telnor para imponerle tarifas a Red Última Milla, sino que además se aplica un descuento que resulta en tarifas "implícitas" reducidas y provoca que el servicio de SAIB tenga un descuento adicional y excesivo, provocando tarifas menores que afectan directamente los ingresos de Red Última Milla.

- Los inventarios empleados para la determinación de las tarifas SAIB parten de los inventarios de la oferta comercial minorista de TELMEX, con lo cual el Instituto determina tarifas a partir de un solo concesionario Cliente de Red Última Milla, discriminando al resto de clientes que contratan dicho servicio a Red Última Milla.
- Posteriormente se descuentan los costos relacionados con "transporte", "red IP", "Transporte Red IP" y "Transporte Internet", los cuales se estiman con ponderadores que el Instituto justifica con la leyenda:

"Este driver es proporcional a la inversión al segmento de la red del AEP que se emplea en la modalidad del SCyD asociada"<sup>12</sup>.

Cabe destacar que en la separación funcional el transporte local corresponde a Red Última Milla y el transporte entre localidades a Telmex/Telnor, por lo que la justificación de la inversión al segmento de la red del AEP, no resulta directa e indivisible, sino que requiere un análisis detallado de los elementos de transporte que cada empresa separada emplea en la prestación de cada modalidad del SCyD.

Además, cabe destacar que NO se solicitó a Red Última Milla Información relativa a este "Modelo de Costo Evitado"<sup>13</sup>, por lo que resulta improbable que se hayan considerado datos propios de Red Última Milla para esta estimación, provocando que no se modele adecuadamente su red, y por tanto las tarifas determinadas ni siquiera consideren sus costos reales.

(...)

Ante lo anterior, resulta evidente que la determinación de las tarifas de SAIB resulta incorrecta y ajena a la realidad de Red Última Milla, lo cual cobra mayor relevancia ante el hecho de que la Separación Funcional provoca que Red Última Milla únicamente tenga ingresos por los servicios Mayoristas de Comparación de Infraestructura, Enlaces Dedicados y Desagregación. Siendo el servicio de acceso indirecto al bucle (SAIB) su principal fuente de ingresos. Por lo que al tener la totalidad de los servicios bajo tarifas reguladas y resueltas en su totalidad por el Instituto con un enfoque orientado a costos, y costos evitados para el SAIB, Red Nacional depende completamente de la adecuada determinación tarifaria para poder enfrentar sus costos.

(...)

Pretender que como el proceder adecuado es apegarse a la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación, el cual señala que se determinara la tarifa del SAIB mediante una metodología de costos evitados, es reconocer, reforzar y

**continuar ante el error elemental de mantener una tarifa mayorista en función de un cliente particular con todas las consecuencias antes descritas.**

<sup>9</sup> Consulta Pública sobre las Actualizaciones al Modelo de Costos Evitados y Modelo de Costos Integral de la Red de Acceso Fija para determinar tarifas de los Servicios de Compartición de Infraestructura Fija y de Desagregación del AEP en Telecomunicaciones. Del 8 de octubre 2020 al 6 de noviembre 2020. Disponible en: [http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/ficha-de-consulta-publica?project\\_cp=16854](http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/ficha-de-consulta-publica?project_cp=16854)

<sup>10</sup> Página 15 del "Documento metodológico y descriptivo del modelo" disponible en: [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/documento\\_en\\_consulta\\_publica\\_modelo\\_de\\_costos\\_evitados\\_y\\_modelo\\_de\\_costos\\_integral\\_de\\_la\\_red\\_de\\_acceso\\_fija\\_para\\_determinar\\_tarifas\\_de\\_los\\_servicios\\_de\\_comparticion\\_de\\_infraestructura\\_fija\\_y\\_de\\_desagregacion\\_del\\_aep\\_en\\_telecomunicaciones.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/documento_en_consulta_publica_modelo_de_costos_evitados_y_modelo_de_costos_integral_de_la_red_de_acceso_fija_para_determinar_tarifas_de_los_servicios_de_comparticion_de_infraestructura_fija_y_de_desagregacion_del_aep_en_telecomunicaciones.pdf)

<sup>11</sup> Disponible en: [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/modelo\\_de\\_costos\\_evitados\\_y\\_modelo\\_de\\_costos\\_integral\\_de\\_la\\_red\\_de\\_acceso\\_fija\\_para\\_determinar\\_tarifas\\_de\\_los\\_servicios\\_de\\_comparticion\\_de\\_infraestructura\\_fija\\_y\\_de\\_desagregacion\\_del\\_aep\\_en\\_telecomunicaciones.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/modelo_de_costos_evitados_y_modelo_de_costos_integral_de_la_red_de_acceso_fija_para_determinar_tarifas_de_los_servicios_de_comparticion_de_infraestructura_fija_y_de_desagregacion_del_aep_en_telecomunicaciones.pdf)

<sup>12</sup> "Cálculos SCyD" rango "G64:G77". Modelo de Costos Evitados 2021 Disponible en: [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/modelo\\_de\\_costos\\_evitados\\_y\\_modelo\\_de\\_costos\\_integral\\_de\\_la\\_red\\_de\\_acceso\\_fija\\_para\\_determinar\\_tarifas\\_de\\_los\\_servicios\\_de\\_comparticion\\_de\\_infraestructura\\_fija\\_y\\_de\\_desagregacion\\_del\\_aep\\_en\\_telecomunicaciones.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/16854/documentos/modelo_de_costos_evitados_y_modelo_de_costos_integral_de_la_red_de_acceso_fija_para_determinar_tarifas_de_los_servicios_de_comparticion_de_infraestructura_fija_y_de_desagregacion_del_aep_en_telecomunicaciones.pdf)

<sup>13</sup> Para los servicios de desagregación, únicamente se recibió la solicitud de información mediante oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/042/2020, donde expresamente se señala "Con el fin de llevar a cabo la actualización del Modelo Integral emitido por el Instituto mediante acuerdo P/IFT/EXT/111218/24..."

<sup>14</sup> DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones. Publicado en el DOF el 11/6/2013"

**(Énfasis añadido)**

### **Consideraciones del Instituto.**

Con respecto a las Manifestaciones de las EM, el Instituto destaca, primeramente, en obvio de repeticiones, que la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación vigente al inicio del procedimiento de revisión de la oferta de referencia aplicable a 2021 establece que las tarifas aplicables al Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local "se determinarán mediante una metodología de costos evitados (*Retail minus*), a partir de los ingresos o las tarifas minoristas". Más aún, el Instituto ha aclarado que estas tarifas del SAIB proporcionado por las EM se calcularán a partir de las tarifas minoristas de los integrantes del AEP, en este caso de Telmex y Telnor.

Es por ello que el modelo utilizado por el Instituto construido a partir de una metodología de costos evitados (*Retail minus*) estima las tarifas mayoristas reguladas para los servicios de desagregación en cuestión a partir de los ingresos o las tarifas minoristas y eliminando aquellos costos que no sean necesarios para la comercialización de los servicios, de tal forma que puedan ser replicadas por un operador eficiente.

En este contexto, la pretensión de las EM de atribuir a la selección de los precios de referencia de uso por un modelo que replica la operación eficiente en la provisión de los servicios mayoristas a su supuesta imposibilidad de recuperar el "total de los costos reales" es un *non sequitur* bajo las premisas de la modelación de la operación de servicios que ha estado vigente y constituye un planteamiento que denota la incorrecta interpretación de la modelación de costos bajo supuestos de operación eficiente.



En este contexto, existe desalineación de costos y precios minoristas y mayoristas cuando se incluyen en la oferta minorista de paquetes y/o servicios cuyo costo no es reflejado en el precio pues la determinación de los precios de los servicios mayoristas deberá efectivamente reflejar dicho costo. Esta es la razón por la que se incluyen en el cómputo del modelo a los servicios de Claro Video y Netflix, y no “se descuentan” como refieren las EM, pues los servicios mayoristas deberán ser tarificados considerando el costo de la provisión de la oferta minorista menos todos aquellos costos requeridos para la comercialización de los mismos.

Por lo anterior, el postulado de las EM sobre que la metodología de determinación tarifaria del Instituto ante una fijación de precios minoristas por debajo del costo trasladaría “*el efecto de este [...] costo a Red Última Milla bajo la figura de un subsidio directo...*”, no es preciso debido a que no está considerando que las tarifas minoristas que pretendan aplicar los integrantes del propio AEP, esto es Telmex y Telnor, deben ser autorizadas por el Instituto y para ello ser sometidas a una evaluación de replicabilidad económica, con lo cual se garantiza un margen para las empresas eficientes y a partir de dichas tarifas minoristas se obtiene la tarifa mayorista del SAIB, como se mencionó anteriormente y se explica a mayor detalle en las Consideraciones Metodológicas Adicionales de la presente resolución.

Finalmente, con respecto al señalamiento de que “*en la separación funcional el transporte local corresponde a Red Última Milla y el transporte entre localidades a Telmex/Telnor, por lo que la justificación de la inversión al segmento de la red del AEP, no resulta directa e indivisible, sino que requiere un análisis detallado de los elementos de transporte que cada empresa separada emplea en la prestación de cada modalidad del SCyD*”, se precisa que si bien la información utilizada sobre la inversión en la red de transporte del AEP fue proporcionada por las propias empresas cuando se encontraban verticalmente integradas, la información proporcionada por las mismas mediante el Plan de Transferencia de Elementos de Red e Infraestructura de Telmex no permite identificar, más allá de la reasignación de activos, que efectivamente haya habido alguna reestructura tal de los mismos que la estructura de costos de toda la red de transporte sea diferente a lo utilizado por el Instituto en el modelo de costos evitados.

En consideración de lo anterior, si bien el Instituto aprobó como parte de la revisión bienal de las Medidas de Preponderancia que las tarifa del SAIB se determinen con una metodología de costos incrementales, como se mencionó anteriormente la metodología aplicable para dicho servicio en 2021 seguirá siendo a partir de costos evitados, por lo que con el fin de mantener consistencia metodológica y no introducir elementos adicionales que potencialmente hagan inconsistente el esquema tarifario al separar el SCyD, se emitirán las tarifas para el SAIB integrado siguiendo la metodología de costos evitados, incluyendo al SCyD. Es decir, con la estructura tarifaria con la que se encuentra actualmente como Opción A de la OREDA vigente.

En consistencia con lo anterior, en el Anexo A Tarifas prevalece únicamente la estructura tarifaria donde se presenta la tarifa para el SAIB y para el SCyD de manera integrada (en la OREDA Vigente denominado “Opción A”), considerándose innecesario presentar en consecuencia una tarifa separada, en parte por la confusión que en su caso pudiera generar mantener dos esquemas de tarifas para un mismo servicio, así como por las diversas complicaciones

operativas, tanto para las EM en términos de administración y facturación, como para los CS en términos de claridad.

### Manifestaciones de las EM sobre el inciso d)

Con respecto al inciso d) del numeral XXXVI de las Manifestaciones de las EM que señala:

#### ***“d) Rechazo a la incorporación del Gastos de Habilitación para SDTFO***

*Por otro lado, Red Última Milla propuso incluir una tarifa por concepto de Gastos de Habilitación del SDTFO la cual se aprecia eliminada por ese Instituto sin ninguna justificación dentro del Anexo A del Acuerdo del Oficio de Vista. En este sentido **se reitera la necesidad de su incorporación puesto que para la provisión del SDTFO no solamente se realizan trabajos de instalación sino también se realizan trabajos para la habilitación de dicho servicio**, lo cual implica para Red Última Milla incurrir en costos que deben recuperarse, además de que esto tendría congruencia con las tarifas del resto de servicios de la OREDA. Por lo anterior se solicita a ese Instituto autorizar la incorporación de la tarifa de Gastos de Habilitación para el SDTFO dentro del ANEXO A.”*

***(Énfasis añadido)***

### Consideraciones del Instituto

De conformidad con lo descrito en la OREDA Vigente, en lo correspondiente al Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (en adelante, SDTFO) se señala lo siguiente:

#### ***“6.2 Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO)***

*Por medio del siguiente servicio **el CS podrá acceder al bucle de fibra óptica de la EM en su modalidad punto a punto.***

*(...)*

#### ***6.2.1 Procedimiento de contratación y entrega del SDTFO (alta)***

*(...)*

<i>Habilitación y aprovisionamiento del Servicio</i>	<i>Una vez autorizada la cotización, <b><u>la EM llevará a cabo las actuaciones necesarias para habilitar el servicio, incluyendo las pruebas correspondientes</u></b>, en el plazo que se define para tal efecto en la sección de Plazos de este servicio en la presente OREDA y notificará al CS a través del SEG/SIPO. Para hacer la habilitación en el sitio del cliente, el CS debe proporcionar el acceso al sitio. Para hacer la</i>
--	---

	<i>entrega del servicio debe estar presente el CS durante las pruebas para recepción del servicio.</i>
--	--

**(Énfasis añadido)**

Esto es, tal como lo contempla la OREDA Vigente, es la EM quien debe llevar a cabo las actuaciones necesarias para que el CS acceda al bucle de fibra óptica de la EM y habilitar el servicio con el fin de evitar que se inhiba la contratación de los servicios para concretar la correcta prestación (la instalación, habilitación o configuración) de los servicios materia de la OREDA.

En esencia, como parte de ello, derivado de la propia naturaleza de los servicios, el Instituto determina que los trabajos que realizan los técnicos en cuanto a la habilitación punto a punto del servicio final solicitado por los CS permitirán la entrega completa por lo que el Instituto considera procedente incluir en el Anexo A. Tarifas el concepto de Gastos de Habilitación para el SDTFO.

**Manifestaciones de las EM sobre el inciso e).**

Con respecto al inciso e) del numeral XXXVI de las Manifestaciones de las EM que señala:

***“e) Rechazo a la incorporación de la tarifa del Servicio Opcional de Configuración, Pruebas y Asistencia de servicios minoristas***

*Lo mismo ocurre respecto a la aparente exclusión de la tarifa del Servicio Opcional de Configuración, Pruebas y Asistencia de servicios minoristas, de la cual el Instituto omite ofrecer alguna justificación que sustente tal eliminación toda vez que dicha tarifa es necesaria para poder recuperar los costos en los que se incurre por los trabajos que realizan los técnicos de Red Última Milla para la habilitación del servicio final (el servicio minorista que ofrece el CS al usuario final), a solicitud del CS. Por lo que se reitera a ese Instituto la solicitud para autorizar la incorporación de la tarifa del Servicio Opcional de Configuración, Pruebas y Asistencia de servicios minoristas”*

**(Énfasis añadido)**

**Consideraciones del Instituto.**

Con respecto a las Manifestaciones de las EM sobre la inclusión de una tarifa adicional para el Servicio Opcional de Configuración, Pruebas y Asistencia de servicios minoristas, es de destacar lo que la OREDA Vigente contempla lo conducente a la provisión de servicios como a continuación se reproduce:

*“1.7 Procedimiento de calificación del bucle de cobre.*

*(...)*

**La EM realizará las pruebas técnicas requeridas por el CS (quien, en su caso, tiene la posibilidad de participar y coordinarse con el AEP para la realización y/o participación en las mismas) diferentes de las determinadas en la presente**

sección, sin que éstas retrasen o permitan la negación de la entrega de los servicios de desagregación.

(...)"

**(Énfasis añadido)**

Más aún, la OREDA Vigente también establece lo siguiente:

"2.1 Pruebas de Primera Aplicación

**(...) Las pruebas para los servicios de desagregación estarán asociadas a la solicitud, contratación, instalación, configuración, gestión, protocolos, movimientos (altas, bajas y cambios) y facturación, o bien cualquier prueba que sea técnica y económicamente factible. Los gastos de las pruebas serán acordados entre las partes; la duración de la prueba será de un máximo de dos periodos de facturación, excepto que se acuerde de manera distinta. Al finalizar las pruebas se entregará una copia de los resultados tanto al CS como al Instituto, además de que se harán disponibles en el SEG/SIPO.**

*Dependiendo del alcance de la prueba podría requerirse la participación de la EM y de la DM en conjunto con el CS, por lo que se deberá coordinar entre todos los involucrados la realización de las pruebas".*

**(Énfasis añadido)**

Esto es, en la OREDA Vigente se define lo asociado a pruebas (y lo que implica la realización de las mismas, ya sea configuración, asistencia técnica, etc.), y se destaca que debe contemplarse en la provisión del servicio por parte de la EM así como que los gastos de las mismas serán acordados entre las partes, por lo que no se considera procedente la inclusión de una nueva tarifa que se asocie a un "servicio opcional de configuración, pruebas y asistencia" que no se ha definido con anterioridad en la OREDA.

Lo anterior sin menoscabo de que, como la OREDA Vigente señala, las pruebas que se van realizando se deben documentar en el SEG/SIPO lo cual permite a su vez generar un histórico/repositorio de las pruebas ejecutadas que sirvan de referencia para los CS cuando se habilita el servicio final.

#### **Manifestaciones de las EM sobre el inciso f).**

Con respecto al inciso f) del numeral XXXVI de las Manifestaciones de las EM que señala:

**"f) Rechazo a incorporar la tarifa del Servicio de Interoperabilidad**

**Así mismo se reitera la necesidad de incorporar una tarifa por el concepto del Servicio de Interoperabilidad, ya que si bien el Instituto considera que con el cumplimiento de los estándares y referencias internacionales es suficiente para que lo equipos terminales interoperen con la red de Red de Última Milla, se debe verificar que efectivamente tales estándares y referencias internacionales fueron**

efectivamente aplicados en los equipos por parte de los proveedores, por lo que la carga de la prueba debe recaer en los Concesionarios y no en Red Última Milla, y que por ello se le debe considerar como un servicio opcional.

No se puede negar que dicho servicio implica horas de trabajo hombre, uso de equipos, entre otros, por lo que dicho servicio implica costos para Red Última Milla, puesto que es un servicio adicional que se ofrece para evaluar y garantiza que los equipos terminales nuevos interoperen con la red de Red Última Milla, por lo que es necesario que el costo de dichos trabajos se recupere a través de una tarifa.

Es inconstitucional que el Instituto pretenda obligar a Red Última Milla a prestar un servicio que tiene un costo mayor a cien mil pesos de forma gratuita a los Concesionarios Solicitantes, lo que la imposibilitaría para recuperar sus costos operativos, por lo que de no existir remuneración alguna no se debería obligar a ofertar dichos trabajos cuando lo solicite el CS. Por todo lo anterior, se solicita a ese Instituto autorizar la incorporación de la tarifa del Servicio de Interoperabilidad.”

**(Énfasis añadido)**

#### **Consideraciones del Instituto.**

Con respecto a las Manifestaciones de las EM sobre lo manifestado en el inciso f) del mismo numeral XXXVI, el Instituto, en consistencia con lo expuesto en la sección 6.17 de la presente Resolución, donde se resuelve mantener las condiciones de la OREDA Vigente con base en el análisis técnico ahí expuesto, resuelve no incluir una tarifa por Servicio de Interoperabilidad.

#### **Manifestaciones del Instituto sobre el inciso g).**

“Por último, en relación con la propuesta de Red Última Milla de incluir una aclaración en el Anexo A respecto a la unificación de los servicios de Cableado DFO con SAIB y de Cableado Multipar con SDTBL/SDCBL, el Instituto igualmente rechazó dicha propuesta sin la debida motivación y justificación dentro del Acuerdo del Oficio de Vista. Al respecto, se manifiesta que dichos párrafos debieran permanecer en el Anexo A para no incurrir en una incongruencia con relación a la Oferta de Referencia, toda vez que en la Oferta del Oficio de Vista se incluyó que los servicios de Cableado DFO con SAIB y de Cableado Multipar con SDTBL/SDCBL se ofertan de forma conjunta según corresponda, por lo que en este mismo sentido se debe mantener el texto propuesto en el Anexo de tarifas para mayor claridad de los cargos aplicables a todos los Concesionarios y Autorizados Solicitantes.

Por lo anterior, se solicita a ese Instituto tenga a bien homologar el Anexo A conforme a lo planteado en la Propuesta de OREDA 2021.”

#### **Consideraciones del Instituto.**

Referente a las Manifestaciones de las EM sobre el rechazo del Instituto de la inclusión de "**una leyenda respecto a la unificación de las tarifas de Cableado DFO con SAIB y de Cableado Multipar con SDTBL/SDCBL**", el Instituto considera necesario aclarar que el Instituto valoró las

modificaciones de la Propuesta de las EM a la OREDA Vigente para incluir dentro del cobro de las tarifas de SAIB Integrado al SCyD como un servicio integral que incluya el Cableado DFO EM a DFO CS y lo considera improcedente debido a que Servicio de Cableado de DFO-EM a DFO-CS para el SAIB como el servicio de Cableado Multipar para los servicios de desagregación son servicios auxiliares cuya contratación se realiza cuando así se requiere. Además, las tarifas emitidas por el Instituto no han considerado una estructura no lineal con descuentos, y si en la propuesta podría simplificar los procesos de atención por parte de las EM para los CS que así lo requieran, éste no es el caso general, máxime que el esquema tarifario contempla una estructura no lineal cuya conveniencia para los CS depende del número de SAIB contratados por cada CS, lo que podría configurarse como condiciones de facto discriminatorias.

Por lo anterior, el Instituto considera desestimar dicha solicitud sobre la operatividad del servicio y mantener la estructura tarifaria: Es decir, el rechazo del Instituto no se hace a "una leyenda" sino a la modificación de la estructura tarifaria por lo que realiza esta aclaración para dar mayor certeza y claridad a los CS sobre los términos y condiciones de la provisión del servicio.

Por todo lo anteriormente argumentado, este Instituto determina incluir las modificaciones a los rubros analizados en esta sección y reitera precedente incluir lo arriba descrito en el texto del Anexo A, que forma parte integral del Anexo Único a esta Resolución.

### **6.37. Anexo B. Penas Convencionales.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXXVII. Penas Convencionales", se indica lo siguiente:

*"En este numeral se analizará el rechazo del Instituto a la propuesta de Red Última Milla para eliminar la pena excesiva en caso de que el módem no funcione correctamente y cumpla con estándares y configuraciones establecidos por Red Última Milla, así como el rechazo a la propuesta para que las penalizaciones sean calculadas de forma trimestral. En este sentido los siguientes argumentos son aplicables a estas secciones del Anexo B de la OREDA:*

- Anexo B
  - Penas Adicionales
  - Contabilización de Plazos

*El Instituto rechazó la Propuesta de Red Última Milla respecto a eliminar la pena excesiva impuesta para el caso de que el equipo terminal no funcione por motivo de información falsa, errónea, o incompleta de los estándares, referencias, especificaciones o credenciales mal configuradas, sin mediar justificación alguna en el Acuerdo, quedando redactado el segundo párrafo del apartado de Penas Adicionales del Anexo B de la OREDA de la siguiente forma:*

*"En caso de que para la prestación de servicios de desagregación el CS adquiriera un módem/ONT homologado por la EM que cumpla con todos los estándares, especificaciones y referencias que la EM entregue a los CS de acuerdo con lo estipulado en la Oferta de Referencia y dicho módem/ONT no funcione para prestar servicios de desagregación por la provisión de información falsa, errónea o incompleta de los estándares, referencias, especificaciones o credenciales no configuradas debidamente, la EM deberá pagar al CS el precio de un módem/ONT conforme las características y precios establecidos en el Anexo "A" Tarifas de la Oferta de Referencia, además de que la EM deberá proporcionar un módem para la correcta prestación de los servicios de desagregación en un plazo máximo de un día hábil y se aplicará una pena que incluirá los gastos de habilitación más el valor de la renta mensual al servicio que está asociada la solicitud." énfasis añadido.*

*Al respecto y en relación con lo manifestado en el numeral XVII de este escrito, la configuración de los equipos terminales y que los mismos estén apegados a los estándares internacionales es responsabilidad del CS, lo mismo ocurre con la carga de las credenciales que no necesariamente realiza Red Última Milla, por lo que la responsabilidad en caso de falla del equipo no es necesariamente de Red Última Milla, con lo que la pena impuesta por el IFT no encuentra justificación alguna, pues no considera las condiciones reales bajo las que se proporciona el servicio y además no es equitativa considerando que sólo se está penalizando a Red Última Milla cuando la responsabilidad pudiera ser del CS o de su proveedor, dejando un gran riesgo moral a Red Última Milla puesto que el CS no tiene incentivos para asumir su responsabilidad en los casos en donde la falla del equipo le sea imputable ya que Red Última Milla en la redacción actual del Anexo B siempre es responsable y no existe un mecanismo para que se pueda averiguar quién de quién es realmente la responsabilidad en caso de una falla.*

*Lo anterior sin considerar que además la pena es desproporcionada, no tiene justificación económica, lógica ni de ninguna especie, ya que ante la falla de un equipo Red Última Milla no sólo tiene que reemplazar el equipo al día hábil siguiente, sino que además también tiene que pagarle al CS los gastos de habilitación más el valor de la renta mensual lo cual carece de proporción alguna.*

*En relación con la falta de proporcionalidad de las penas establecidas, basta con revisar algunas disposiciones de nuestro sistema normativo, las cuales establecen que las penalidades deben ser determinadas en función de los bienes o servicios no entregados o prestados oportunamente.*

*Tal es el caso del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que dispone lo siguiente:*

*"Las dependencias y entidades deberán pactar penas convencionales a cargo del proveedor por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, las que no excederán del monto de la garantía de cumplimiento del contrato, y serán determinadas en función de los bienes*

o servicios no entregados o prestados oportunamente. En las operaciones en que se pactare ajuste de precios, la penalización se calculará sobre el precio ajustado”.

Por otra parte, existen diversas tesis, como las que a continuación se transcriben, que reiteran el carácter de inconstitucional de aquellas sanciones que resulten excesivas o desproporcionadas:

“Época: Novena Época  
Registro: 203340  
Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito  
Tipo de Tesis: Jurisprudencia  
Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta  
Tomo III, Febrero de 1996  
Materia(s): Administrativa  
Tesis: VI.3o. J/4  
Página: 322

**MULTAS FISCALES EXCESIVAS, SON INCONSTITUCIONALES.**

De la lectura del artículo 76 del Código Fiscal de la Federación, se aprecia que en ningún momento se faculta a la autoridad que deba imponer las sanciones para tomar en cuenta la gravedad de la infracción realizada, los perjuicios ocasionados a la colectividad y la conveniencia de destruir prácticas evasoras, en relación con la capacidad económica del infractor, sino que el monto de la sanción esté en relación directa con la causa que originó la infracción y con el momento en que debe cubrirse la susodicha multa, estableciendo porcentajes fijos. Lo anterior encuadra en el concepto constitucional de multa excesiva, pues con este proceder el legislador de ninguna manera permite a la autoridad calificadora de la sanción, su individualización para la fijación del monto de la misma. Si bien es cierto que el artículo 22 constitucional no establece un límite para la imposición de una multa, también lo es que para que ésta no resulte excesiva, es indispensable que el precepto secundario le otorgue a la autoridad sancionadora la facultad de determinar y valorar por sí misma, las circunstancias que se presenten en cada caso en que existan infracciones a las disposiciones fiscales, lo cual no sucede cuando la ley establece multas fijas, como son las previstas por el artículo 76 del Código Fiscal de la Federación. En estas condiciones, debe concluirse que una multa resulta excesiva y por ende inconstitucional, cuando la misma se establece en un porcentaje invariable y en su imposición no se pueden tomar en consideración los elementos citados.

**TERCER TRIBUNAL COLEGIADO DEL SEXTO CIRCUITO.”**

“Época: Décima Época  
Registro: 2015831  
Instancia: Segunda Sala  
Tipo de Tesis: Jurisprudencia  
Fuente: Semanario Judicial de la Federación  
Libro 49, Diciembre de 2017, Tomo I  
Materia(s): Constitucional  
Tesis: 2a./J. 167/2017 (10a.)  
Página: 539

**TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN. EL ARTÍCULO 298, INCISO B), FRACCIÓN IV, DE LA LEY FEDERAL RELATIVA, VIOLA EL ARTÍCULO 22 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.**

El precepto constitucional citado prohíbe las multas excesivas, lo que implica que debe existir una relación entre las posibilidades económicas del infractor, la gravedad de la conducta y la sanción procedente. Por su parte, el artículo 298, inciso B), fracción IV, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión prevé la posibilidad de sancionar con multa por el equivalente de 1% hasta 3% del ingreso (acumulable) del infractor, cualquier conducta que vulnere lo previsto en la normativa de la materia (ley, reglamentos, disposiciones administrativas, planes técnicos fundamentales, concesiones o autorizaciones, o demás disposiciones); es decir,



*conforme a ese precepto legal, tanto las conductas que produzcan una afectación grave como las que causen una menor serán sancionadas con el mismo porcentaje de multa mínima (1%), lo cual es contrario al artículo 22 de la Constitución Federal, al tratarse del rango inferior de la sanción aplicable, el cual resulta excesivo, al permitir que cualquier conducta construida a partir de la normativa sea sancionada con base en la misma proporción mínima (1% del ingreso acumulable), sin atender a la conducta en particular y a los efectos que ésta produce (frente al bien jurídico protegido), a efecto de imponer una sanción que resulte razonable y corresponda con la afectación causada."*

*No le resulta dable a ese Instituto el establecer una pena convencional que resulta desproporcionada y excesiva pues penaliza i) con el pago del módem, ii) la reposición del equipo, iii) una pena que incluirá los gastos de habilitación, y iv) el valor de la renta mensual del servicio, por lo que las penas que se impongan deben ser determinadas en función de los bienes o servicios no entregados o prestados oportunamente.*

*Por otra parte respecto al periodo para el cálculo de las penalizaciones, el Instituto rechazó la propuesta de Red Última Milla respecto a aclarar que las penas se calculan trimestralmente, no obstante que la Oferta de Referencia establece que los parámetros e indicadores de calidad se calculan de manera trimestral e incluso los reportes de cumplimiento de obligaciones de los servicios mayoristas presentados a ese Instituto son también trimestrales, por lo que no es congruente que si los parámetros de calidad se calculan de forma trimestral, las penalizaciones se calculen con una periodicidad diferente, lo anterior sin menoscabo de que el Instituto no motiva el rechazo a dicha modificación Propuesta por Red Última Milla, por lo que, en ese sentido, se solicita a ese Instituto reconsidere su postura y autorice las modificaciones propuestas por mis mandantes a las cuales nos referimos en el presente apartado".*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto se señala que las EM mantienen la responsabilidad de hacer una correcta carga de las credenciales en los equipos terminales según lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada y de no hacerlo aplicara la penalización, esto con el fin de evitar que se inhiba la contratación de los servicios, ya que deja al CS en una situación de poca certeza respecto a la correcta habilitación de los servicios.

Por lo que respecta a la magnitud de la penalización el Instituto considera necesario mantener lo señalado en la Oferta de Referencia Notificada por considerar que los daños y perjuicios que se le podrían ocasionar al CS en términos de pérdidas de clientes potenciales y daños en su imagen ante los usuarios, entre otros, podrían exceder la penalización que se impone, además de que se deberá proporcionar un módem para la correcta prestación de los servicios de desagregación en un plazo máximo de un día hábil y los gastos de habilitación más el valor de la renta mensual al servicio que está asociada la solicitud por lo cual no se considera desproporcionada considerado las afectaciones que generaría al CS y al proceso de competencia.

Por lo antes señalado el Instituto considera mantener lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada con el fin de dar certeza a los CS sobre la correcta instalación y habilitación de los servicios de desagregación, lo cual se verá reflejado en Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

Por otro lado, respecto a la solicitud de modificar el plazo para el cálculo de penalizaciones, derivado del análisis realizado el Instituto, se determina considerar procedente homologar este plazo de manera trimestral, con el propósito de dar consistencia con los plazos establecidos en el cuerpo de la oferta y sus anexos, así como brindar claridad sobre la correcta prestación de los servicios, lo cual se verá reflejado en el "Anexo B. Penas convencionales" dentro del Anexo ÚNICO que forma parte de la presente Resolución.

### **6.38. Temas adicionales.**

#### **Manifestaciones de las EM.**

En el escrito de Manifestaciones de las EM en el numeral "XXXVIII. Temas adicionales", se indica lo siguiente:

*"Si bien los temas a continuación no formaron parte de la propuesta de Red Última Milla para la OREDA 2021, se ha detectado que es necesario incorporar los a la OREDA que estará vigente el próximo año para ofertar mejores condiciones a los Concesionarios Solicitantes o bien para incorporar a la Oferta otros temas en curso como el de Creación de la Red, surgido como parte de las obligaciones de Red Última Milla tras la Separación Funcional.*

*Los cambios que se detallan a continuación son en beneficio de los CS y se mantienen bajo la línea de ofertar condiciones no discriminatorias para éstos, por lo que se solicita a ese Instituto tenga a bien tomar en consideración los temas que se exponen a continuación, con la petición de que sean considerada su incorporación en la Propuesta de OREDA 2021, así como su autorización para ser aplicables en la oferta que tendrá aplicación el próximo año:*

*a. Ampliar el número de reagendaciones posibles*

*Permitir la reprogramación de una cita dentro de las 36 horas inmediatas a la vista con un descuento en la visita en falso*

*b. Agregar un aviso al CS respecto a los proyectos en construcción.*

*a) Ampliar el número de reagendaciones posibles*

*Actualmente la OREDA vigente en los Procedimientos de "Citas para la Instalación de Servicios" del SAIB (sección 4.3 de la OREDA), SDCBL, SDCBL, SDTFO, SDTSBL, SDCSBL (sección 6.4), y SDVBL (sección 6.8.7) contempla 3 oportunidades de programar la instalación antes de que Red Última Milla acuda por primera vez al domicilio del cliente a habilitar los servicios, tal como se observa a continuación:*

*"El CS tendrá hasta tres oportunidades de programar la instalación antes de que la EM asista por primera vez al domicilio del Usuario Final para lo cual deberá dar aviso a la EM con al menos 36 horas de anticipación."*

*En este sentido y relacionado con lo argumentado en el numeral XXI de este escrito, con el fin de que se privilegie la instalación en el día solicitado por el CS, Red Última Milla propone cambiar de un criterio de "número de reagendaciones" a un criterio de "plazo para reagendaciones".*

*Lo anterior evidentemente redundará en un beneficio de los CS toda vez que les brindará mayor flexibilidad en sus contrataciones para acordar las fechas de habilitación con sus clientes finales, por lo que se solicita sea considerado e incluida dicha modificación en la OREDA que ese Instituto*

apruebe para el próximo año. Toda vez que el inciso b siguiente está relacionado con este mismo tema, al finalizar las manifestaciones siguientes se presenta una propuesta de redacción que aglutina la totalidad de las argumentaciones.

**a) Permitir la reprogramación de citas dentro de las 36 horas inmediatas a la vista con un descuento en la visita en falso**

En relación con el inciso a previamente desarrollado, Red Última Milla propone también que exista la posibilidad de poder reagendar, dentro del plazo de las 36 horas anteriores a celebración de una cita para instalación de un servicio, de modo que si la reagendación es solicitada por el CS dentro un día anterior a la cita de instalación, en lugar de cobrar la pena por visita en falso que hoy se establece en la oferta vigente, siempre que el técnico pueda ser despachado a una nueva tarea. Lo anterior en el entendido de que si la reagendación se solicita en un plazo posterior se mantendría la penalización completa establecida en la OREDA. Lo anterior porque si se reagenda la visita después de 36 horas y previo a las 24 horas de la visita, aún se pueden eficientar algunos tiempos y movimientos dentro del proceso despachando al técnico a un nuevo servicio.

De esta forma se obtiene un beneficio mutuo, para el CS se logra mayor flexibilidad para que reagende la visita si su cliente ya no desea el servicio o no se va a encontrar en el domicilio el día acordado sin incurrir en la totalidad de la proporción de la pena por visita en falso; y para Red Última Milla sería beneficioso lograr las reasignaciones que le sean posibles sin despachar técnicos a agendaciones en las que de antemano se sabe que el cliente final del CS no se encontrará en el domicilio. Es decir, lo que se pretende es que los Concesionarios Solicitantes cuenten con un incentivo para buscar el método de asegurar que su cliente vaya a poder recibir al técnico, para de esa forma evitar incurrir en todos los costos de la visita y gestionar de mejor forma sus recursos.

Por lo antes expuesto se solicita a ese Instituto tenga a bien incorporar la modificación solicitada para otorgar mayor flexibilidad en la reagendación de las citas de habilitación de servicios conforme a la siguiente propuesta.

El CS contará con un plazo de 30 días naturales para agendar y reprogramar la instalación a partir de la primera cita acordada para lo cual deberá dar aviso a la EM conforme a lo siguiente:

- Si el aviso se realiza con al menos 36 horas de anticipación se reagendará sin cargo al CS.
- Si el aviso se realiza el día previo al de instalación se reagendará y se procederá con un cargo del 50% de la Visita en falso.
- Si el aviso se realiza el mismo día de la instalación o no se encuentra al cliente se reagendará y procederá con el cargo por Visita en falso.

**b) Agregar un aviso al CS respecto a los proyectos en construcción**

Relacionado con los temas abordados en el numeral V de este escrito respecto "Revisión de Factibilidad Técnica y Recursos de Red", se solicita a ese Instituto tenga a bien incorporar, para el caso del SAIB, los servicios de desagregación del bucle (SDCBL, SDCBL, SDTFO, SDTSBL, SDCSBL), y SDVBL en el numeral 1.4 de la OREDA 2021 la posibilidad de dar un aviso al CS para informarle que si bien no existe factibilidad para su servicio en la zona de interés, se encuentra en desarrollo un proyecto de construcción, de forma que el CS pueda saber que podría reintentar la contratación de forma posterior en el corto plazo.

*Lo anterior es consistente con el Procedimiento de Creación de Red que se entregó por parte de Red Última Milla al Instituto en cumplimiento de las Obligaciones de Separación Funcional, el cual contempla la obligación a cargo de Red Última Milla para que avise a los concesionarios cuando exista algún nuevo proyecto de Creación de Red. Lo anterior será en beneficio de los Concesionarios quienes tendrán mayores elementos para diseñar sus planes de negocio.*

*En este sentido se solicita se autorice adicionar esta nueva etiqueta en el SEG e incluir la modificación descrita previamente, en el apartado 1.4 de la Propuesta de OREDA 2021."*

### **Consideraciones del Instituto a las Manifestaciones de las EM.**

Al respecto, en atención a la propuesta que las EM realizan sobre los procedimientos de "Citas para instalación de servicios", es su etapa de "Reprogramación de visita", lo cual aplica a los servicios de SAIB, SDCBL, SDCBL, SDTFO, SDTSBL, SDCSBL y SDVBL, el Instituto realiza las siguientes consideraciones.

El texto vigente previene tres oportunidades para que los CS puedan reprogramar las visitas de instalación de los servicios, lo cual debe ocurrir antes de la primera asistencia de la EM al domicilio del usuario final y esta reprogramación se debe hacer al menos 36 horas antes de la cita acordada inicialmente.

La propuesta de las EM para mejorar el proceso cambia el esquema de las tres oportunidades de reprogramar antes de las 36 horas por tres casos, pero ahora en función de diferentes plazos: aviso de reagendación con al menos 36 horas de anticipación sin ningún cargo o consecuencia de penalización; aviso de reagendación un día previo a la fecha programada de instalación que conlleva una penalización del 50% de lo establecido para una Visita en Falso con cargo al CS; y un aviso de reagendación que podrá realizarse hasta el mismo día programado de la instalación con una penalización por el cargo de una Visita en Falso al CS.

En principio se reconocen las mejoras al procedimiento de reprogramación de las visitas en el sentido de que otorgan mayor flexibilidad a los CS para reagendar las instalaciones y no solamente contar con las tres oportunidades hasta un tiempo fijo de anticipación (36 horas) a las fechas programadas. De igual forma se considera que hay un efecto de ganancia en eficiencia para todas las partes al acercarse al límite de la fecha de instalación las oportunidades para realizar cambios en beneficio del usuario final al asegurar la provisión de los servicios.

Por otra parte, el Instituto también reconoce que, si bien estos casos de reprogramación pueden utilizarse de forma consecutiva o recurrente, el establecer un límite al plazo en que se puedan realizar las reprogramaciones de 30 días naturales, actúa en beneficio de las partes al otorgar certidumbre de que las mismas no se puedan diferir indefinidamente.

Derivado de lo anterior, el Instituto resuelve integrar la redacción propuesta que las EM realizan sobre los procedimientos de "Citas para instalación de servicios", en su etapa de "Reprogramación de visita", que aplica a los servicios de desagregación, lo cual quedará reflejado en el Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### 6.39. ANEXO F. CONVENIO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.

Con relación al Convenio, las EM realizaron diversas manifestaciones las cuales son identificadas y atendidas por este Instituto de conformidad con lo siguiente:

Respecto a la sección de "Declaraciones", las EM manifestaron lo siguiente:

#### Manifestaciones de las EM.

[...]

#### Domicilio.

*Sobre la eliminación propuesta por mis mandantes al inciso contenido en el apartado de Declaraciones del Convenio, en el que se señalaba el domicilio de las partes, el Instituto señaló:*

*"Asimismo, la declaración presentada no aporta elemento alguno que mejore la prestación del servicio o que pueda brindar certeza jurídica a los CS como lo señala las Medidas de Desagregación. Asimismo, se advierte que dentro del numeral II se eliminó el numeral el cual debe contener el domicilio de las EM, por lo que este Instituto considera conveniente recuperar la redacción de la OREDA Vigente, ya que el señalar un domicilio es importante para dar certeza a las partes del lugar físico donde se encuentran las EM a la cual le serán contratados los servicios, ya que pudiera presentarse alguna situación en la cual sea necesario el conocimiento el domicilio para cualquier cuestión que deba remitirse o deba ser notificada dentro del mismo. De igual forma esta obligación al así ser contemplada para los CS debe ser recíproca para las partes".*

*\*el subrayado es nuestro.*

*Efectivamente, coincidimos con ese Instituto en la necesidad de que las partes señalen un domicilio "para dar certeza a las partes del lugar físico donde se encuentran las EM a la cual le serán contratados los servicios, ya que pudiera presentarse alguna situación en la cual sea necesario el conocimiento el domicilio para cualquier cuestión que deba remitirse o deba ser notificada dentro del mismo", motivo por el cual en el clausulado del Convenio, ya se contempla una específica – la **Décima Novena** - en la que ambas partes señala su domicilio para el envío y recepción de cualesquier solicitud o notificación, por lo que es repetitivo tener un apartado para dicho fin dentro de las declaraciones de las partes, motivo por el cual solicitamos a ese Instituto la eliminación del apartado en comento, de tal forma que únicamente prevalezca la Cláusula Décima Novena."*

#### Consideraciones del Instituto.

Respecto a lo señalado por las EM si bien es cierto que la cláusula Décima Novena contempla el señalar el domicilio de ambas partes por congruencia a las declaraciones establecidas para el CS en donde se encuentra señalado su domicilio y siendo que las declaraciones es el lugar donde se señalan los datos generales de las empresas y/o sujetos que firman el convenio; por lo anterior, éste Instituto considera que la inclusión del domicilio dentro de las declaraciones para dar formalidad y contar con obligaciones reciprocidad.

Asimismo, el Instituto advierte que las EM no aportan condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios con dicha eliminación, además de que no se apegan a la OREDA Vigente, de conformidad con lo dispuesto por la medida QUINTA de las Medidas de Desagregación.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Tercera "Precios y Condiciones de Pago" las EM manifestaron lo siguiente:

#### **Manifestaciones de las EM.**

*"a) Precio y condiciones de pago.*

*Señala ese Instituto en el Acuerdo:*

*Respecto a la cláusula "Tercera. PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO" inciso a) pago de SERVICIOS se desprende que las EM agregan una redacción no aprobada dentro de la OREDA Vigente en el siguiente párrafo:*

*"[...]*

*En el supuesto de que durante la vigencia del presente CONVENIO dejasen de estar en vigor cualesquiera precios y tarifas, en tanto nuevos precios y tarifas no hubiesen sido establecidos por virtud de acuerdo entre RED NACIONAL y el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE o por virtud de resolución emitida por el Instituto, las contraprestaciones que el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE deberá pagar a RED NACIONAL por los conceptos correspondientes en los términos de este CONVENIO, serán aquellas que resulten de la aplicación de los precios y tarifas que hubiesen estado en vigor el día inmediato anterior a la fecha en que formalmente hubiesen entrado en vigor las nuevas tarifas ajustándolos según sea el caso, conforme al factor que resulte del incremento del Índice Nacional de Precios al Consumidor que publique el Banco de México sobre bases mensuales.[...]"*

*El Instituto considera que, a efecto de generar mayor certeza a los CS, una vez que dejen de estar vigentes cualquiera de los precios y tarifas, se deberán mantener las mismas en tanto no sean acordadas por las partes o resueltas por el Instituto; lo anterior de conformidad con lo establecido en la Medida CUADRAGÉSIMA TERCERA de las Medidas de Desagregación, la cual establece:*

*"CUADRAGÉSIMA TERCERA.- En caso de que se suscite un desacuerdo sobre las tarifas aplicables a los servicios objeto de las presentes medidas, el Instituto, una vez analizada la solicitud, podrá ordenar al Agente Económico Preponderante a otorgar la prestación de los servicios o el acceso a la infraestructura materia de la controversia, con independencia de que el Instituto resuelva con posterioridad sobre las tarifas respectivas, a condición de que se le otorgue una garantía para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales."*

*Por lo anterior, el Instituto considera que se debe eliminar lo relativo a la actualización de las tarifas de acuerdo al Índice Nacional de Precios al Consumidor y abstenerse de hacer algún ajuste no acordado con los CS o autorizado por el Instituto.*

*En primer lugar y contrario a lo manifestado por ese Instituto, mis mandantes únicamente incorporaron la última parte del párrafo en análisis, de tal forma que la modificación respecto del Convenio de la OREDA 2020 vigente se aprecia de la siguiente forma:*

*"En el supuesto de que durante la vigencia del presente CONVENIO dejasen de estar en vigor cualesquiera precios y tarifas, en tanto nuevos precios y tarifas no hubiesen sido establecidos por virtud de acuerdo entre RED NACIONAL y el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE o por virtud de resolución emitida por el Instituto, las contraprestaciones que el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE deberá pagar a RED NACIONAL por los conceptos correspondientes en los términos de este CONVENIO, serán aquellas que resulten de la aplicación de los precios y tarifas que hubiesen estado en vigor el día inmediato anterior a la fecha en que formalmente hubiesen entrado en vigor las nuevas tarifas."*

*\*el control de cambios es nuestro.*

*Como se puede apreciar, el texto del párrafo en comentario únicamente fue modificado para establecer que, en caso de que los precios y/o tarifas dejasen de estar en vigor y hasta en tanto no sean determinadas o convenidas nuevas tarifas, serán aplicables las que hubiesen estado en vigor hasta el último día anterior a la fecha en que debiesen haber entrado las nuevas, a las cuales únicamente se les ajustará de tal forma que se vea reflejado el incremento correspondiente al Índice Nacional de Precios al consumidor publicado por el Banco de México, de tal forma que se refleje la variación de los precios según el consumo. Lo anterior fue hecho del conocimiento del Instituto al enviar una versión marcada con control de cambios al momento de solicitar la autorización de la Propuesta OREDA 2021.*

*En virtud de lo anterior, es procedente conceder a mis mandantes la redacción propuesta toda vez que al no existir nuevas tarifas en virtud de que las anteriores han dejado de estar vigentes, es lógico que éstas se vean incrementadas en virtud de los diversos factores económicos a los que están expuestas las tarifas de los servicios públicos, en tanto se acuerden o definan las nuevas tarifas aplicables a los servicios de desagregación.*

### **Consideraciones del Instituto.**

Como se estableció dentro de la Oferta de Referencia Notificada la determinación de ajustar las tarifas al incremento al Índice Nacional de Precios al Consumidor no tiene justificación alguna y las EM no realiza manifestaciones o aporta elementos por los cuales este Instituto pueda determinar que dicho incremento es justificable. En este sentido, se debe precisar que para las tarifas deben prevalecer las antes contratadas por los CS es decir las antes del vencimiento de las mismas o en dado caso las otorgadas a otros CS dejando a salvo el derecho de que el Instituto determine las nuevas tarifas aplicables.

De igual forma, las EM no aportan condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios, además de que no se apegan a la OREDA Vigente, de conformidad con lo dispuesto por la medida QUINTA de las Medidas de Desagregación.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Tercera "Precios y Condiciones de Pago", el Instituto manifiesta lo siguiente:

Del análisis realizado al convenio, el Instituto resuelve modificar los términos establecidos en el inciso b) de la cláusula Tercera del Convenio Marco a efecto de evitar irregularidades en la facturación y cobro, además de generar certeza a las partes estableciendo condiciones claras, proporcionales, no abusivas, equitativas, recíprocas, y que favorecen la competencia. Dicha modificación se verá reflejada en el Anexo Único de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Tercera "Precios y Condiciones de Pago" las EM manifestaron lo siguiente:

#### **Manifestaciones de las EM.**

##### **d) Envío de facturas.**

*Manifiesta el Instituto lo siguiente:*

*"Respecto a la cláusula "Tercera. PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO" inciso a) Remisión de facturas las EM señalan lo siguiente:*

*"[...]"*

*Remisión de facturas:*

*RED NACIONAL remitirá a la cuenta de correo electrónico señalada por el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE, para tales efectos en el cuerpo del presente CONVENIO, la(s) factura(s) a pagar por los Servicios correspondientes. [...]"*

*Respecto a la cláusula anterior, este Instituto considera pertinente realizar una precisión referente a la inclusión del SEG/SIPO como medios a través de los cuales las EM deben poner a disposición de los CS las facturas por la prestación de los servicios de desagregación materia del convenio".*

*Sobre la inclusión del SEG/SIPO como medios alternos para el envío de facturas, debemos mencionar que en la práctica, los CS solicitan el envío de su factura vía el correo electrónico que para tal efecto señalan al momento de suscribir el convenio de la Oferta de referencia, ya que es poco práctica la remisión de facturas vía SEG, independientemente de que este sistema no fue diseñado para tal efecto. Al respecto, la Medida Decimosexta del Anexo 3 de las Medidas de Desagregación es clara al establecer el objeto y alcance del SEG:*



*"DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.*

*[...]"*

*En este sentido, es claro que el SEG no se implementó con la finalidad de remitir al CS la factura por concepto de prestación de servicios de desagregación, sino con el objeto de solicitar servicios, reportar fallas y dar seguimiento a ambos, por lo que es poco práctico el envío de facturas a través del sistema.*

*Adicionalmente, el SEG no es un medio contemplado en la legislación fiscal para el envío de facturas, ya que dicha legislación contempla que las facturas deben ser puestas a disposición de los clientes vía internet (envío por correo electrónico), independientemente de que se señale la entrega física de la factura como una posibilidad adicional, siendo que la entrega física únicamente valida la existencia de la factura. Lo anterior, en términos de lo establecido en la fracción V del artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, la cual es del tenor literal siguiente:*

*"Artículo 29. Cuando las leyes fiscales establezcan la obligación de expedir comprobantes fiscales por los actos o actividades que realicen, por los ingresos que se perciban o por las retenciones de contribuciones que efectúen, los contribuyentes deberán emitirlos mediante documentos digitales a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria. Las personas que adquieran bienes disfruten de su uso o goce temporal, reciban servicios o aquéllas a las que les hubieren retenido contribuciones deberán solicitar el comprobante fiscal digital por Internet respectivo.*

*Los contribuyentes a que se refiere el párrafo anterior deberán cumplir con las obligaciones siguientes: ...*

*V. Una vez que al comprobante fiscal digital por Internet se le incorpore el sello digital del Servicio de Administración Tributaria o, en su caso, del proveedor de certificación de comprobantes fiscales digitales, deberán entregar o poner a disposición de sus clientes, a través de los medios electrónicos que disponga el citado órgano desconcentrado mediante reglas de carácter general, el archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet y, cuando les sea solicitada por el cliente, su representación impresa, la cual únicamente presume la existencia de dicho comprobante fiscal".*

*\*el subrayado es nuestro.*

*Por lo que hace al envío de facturas vía SIPO esto no es posible ya que este sistema interactúa con el SEG con base en formularios ya establecidos, por lo que no permite el*

envío de esta clase de documentos al no contar además, con un repositorio para tal efecto.

En virtud de lo anterior, solicitamos a ese Instituto reconsidere su postura y establezca como medio para el envío de facturas el correo electrónico que al efecto señalen las partes en el Convenio o el envío físico de las mismas al domicilio establecido para tal efecto, eliminando la posibilidad de enviar las facturas vía SEG/SIPO al no ser el objeto para el cual fueron diseñados ambos sistemas.

### **Consideraciones del Instituto.**

Con relación a las manifestaciones antes transcritas, se precisa que el SEG fue desarrollado con el objeto de que fuera el medio oficial de comunicación con los concesionarios o autorizados solicitantes y a través de este sistema se deberán realizar diversas actividades, entre ellas, las relacionadas con la contratación de los servicios mayoristas, el seguimiento a solicitudes, atención de fallas e incidencias y la consulta de la información de las redes públicas de telecomunicaciones.

Tal y como lo señala la medida DECIMOSEXTA que continuación se transcribe:

“DECIMOSEXTA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.

El Sistema Electrónico de Gestión será el mecanismo de comunicación del Agente Económico Preponderante con los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste.

*Énfasis añadido.*

En ese orden de ideas, se señala que, si bien el SEG/SIPO no es un medio electrónico autorizado por la legislación fiscal para el envío de facturas, no se puede obviar que éste se encuentra determinado como el mecanismo de comunicación por lo que resulta necesario que todo lo relativo a la contratación de los servicios mayoristas, incluyendo las facturas, se vea reflejado en el mismo, sin que ello, exima a la EM de cumplir con la legislación fiscal o cualquier otra.

Es por ello, que el Instituto determinó en su inciso “Remisión de Facturas” del modelo de Convenio que las facturas correspondientes a los servicios contratados deberán ser remitidas a los CS mediante el SEG/SIPO y al domicilio y/o correo electrónico que para efectos se señalen. Lo

anterior a efecto de atender lo establecido en las Medidas de Desagregación y la legislación fiscal vigente.

En virtud de lo antes señalado, este Instituto reitera lo establecido en la Oferta de Referencia Notificada, en el sentido de que lo modificado por las EM no aporta condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios, y de su Cuadro de Justificaciones no se desprenden razonamientos de valor con los que se desestimen los planteamientos vigentes, el contenido Remisión de facturas de la Cláusula Tercera deberá ser restituido en sus términos de acuerdo con lo dispuesto en la OREDA Vigente.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Octava "Garantías del Convenio" las EM manifestaron lo siguiente:

#### **Manifestaciones de las EM.**

##### ***e) Modificación de las Garantías.***

*Con la finalidad de dar mayor certidumbre y ofrecer mayores alternativas a los CS, a través de la Propuesta OREDA 2021 mis mandantes adicionaron como medio opcional de garantía (además de la fianza) el depósito condicionado o depósito en garantía en favor de Red Última Milla, situación que fue rechazada por el Instituto bajo el siguiente argumento:*

*"Dentro de la cláusula "Octava GARANTÍAS DEL CONVENIO 8.3 MODIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS" las EM añadieron un párrafo para quedar de la siguiente manera:*

*"[...]*

*8.3 MODIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS. No obstante lo anterior, las Partes podrán negociar de forma anual las características de la garantía a que se refiere esta Cláusula Octava, a fin de reflejar el valor real de las obligaciones que garantizarán, así como la solvencia y el comportamiento crediticio del [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE, pudiendo ser admisibles otras garantías a elección de RED NACIONAL, incluyendo depósito condicionado o depósito en garantía a favor de RED NACIONAL."*

*Este Instituto considera que la inclusión de las EM para la modificación de la garantía siendo posible una distinta a la establecida a elección de las EM no brinda certeza a los CS; toda vez, que la opción de establecer garantías distintas a las acordadas no es recíproca para las partes solo se establece la posibilidad de que sea a elección de las EM por lo que este Instituto no considera procedente la inclusión de la misma".*

*\*el subrayado es nuestro.*

*Esta modificación en particular representa fielmente la falta de un análisis de fondo en el Acuerdo a las modificaciones propuestas por Red Última Milla. A través de la redacción propuesta por mis mandantes, se busca ofrecer a los CS una alternativa de tal forma que no se vean obligados a constituir exclusivamente una póliza de fianza para garantizar sus obligaciones de pago en favor de mis mandantes por los servicios que éstas le*

proporcionan. Con esta redacción se buscaba dar oportunidad de elegir entre una fianza, un depósito condicionado o un depósito en garantía, ya que en muchas ocasiones los CS han manifestado que las fianzas representan una erogación poco funcional para ellos, además de que se han encontrado con instituciones que solicitan requisitos cuya obtención se le dificulta a los propios CS. Ante ello, Red Última Milla concedió la posibilidad de que los CS garanticen sus obligaciones a través de un medio diferente, siendo elección de los CS el sustituir o no la fianza, pero a la vez facultad de mis mandantes la elección de la propuesta efectuada por los propios concesionarios.

Por otro lado, esta facultad no puede ser recíproca como lo señala el Instituto, toda vez que la prestación de los servicios corresponde a Red Última Milla y el pago de contraprestaciones a los CS, por lo que son éstos quienes deben garantizar el pago de las mismas, lo cual hace incorrecta la apreciación y argumentación del Instituto.

Ante la negativa del Instituto no se hace sino cerrar las posibilidades de los CS y obligarlos a elegir un medio que en ocasiones resulta más costoso que la propia prestación de los servicios. Por ello, solicitamos a ese Instituto conceda esta posibilidad a los CS, autorizando la redacción propuesta por mis mandantes para el numeral 8.3 de la Cláusula Octava del Convenio de tal forma que quede redactada de la siguiente forma:

**"8.3 MODIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS.** No obstante lo anterior, las Partes podrán negociar de forma anual las características de la garantía a que se refiere esta Cláusula Octava, a fin de reflejar el valor real de las obligaciones que garantizarán, así como la solvencia y el comportamiento crediticio del [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE, pudiendo ser admisibles otras garantías a elección de RED NACIONAL [RED NOROESTE], incluyendo depósito condicionado o depósito en garantía a favor de RED NACIONAL [RED NOROESTE]"

### **Consideraciones del Instituto.**

Al respecto, este Instituto señala que las condiciones establecidas en cláusula Octava vigente otorgan certeza a las partes para el cumplimiento de la obligación a cargo de los CS consistente en la exhibición de una póliza de fianza que garantice las contraprestaciones a su cargo por los servicios proporcionados, razón por la que no se considera necesario la inclusión de diversas alternativas para garantizar sus obligaciones de pago, ni mucho menos el hecho de dejar a su arbitrio la elección de la propuesta efectuada por los propios concesionarios.

Lo anterior, en razón de que se dejaría abierta la posibilidad de que las EM tomen decisiones unilaterales respecto de la prestación del servicio, circunstancia que pudiera afectar la prestación del servicio. No se omite señalar, que de las manifestaciones se desprende que el cambio propuesto por las EM obedece a que diversos CS han solicitado el cambio, sin embargo, no aporta evidencia que acredite lo señalado por esta a manera de justificación.

Por lo anterior, y toda vez que con lo manifestado no se acredita de manera fehaciente la necesidad de modificación en la cláusula Octava, con el propósito de establecer condiciones proporcionales en el modelo de Convenio, este Instituto reitera lo señalado en la Oferta de Referencia Notificada, en el sentido de que el cambio propuesto en el numeral 8.3 de la cláusula

Octava, no aporta condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios, por lo que deberá permanecer en sus términos.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Décima "Continuidad y suspensión de los servicios de desagregación" las EM manifestaron lo siguiente:

#### **Manifestaciones de las EM.**

##### **f) Continuidad y suspensión de los servicios.**

*Por lo que hace al numeral 10.1 de la Cláusula Décima del Convenio de la Propuesta OREDA 2021, el Instituto señala lo siguiente:*

*"Respecto a la cláusula "Décima. CONTINUIDAD Y SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN 10.1 Continuidad de los servicios de desagregación de bucle local se desprende que la EM eliminó un párrafo concerniente a la obligación por parte de las EM de contemplar soluciones alternativas, sin embargo, este Instituto considera que dicha eliminación no es procedente ya que la continuidad del servicio en términos generales debe ser garantizada en la mayor medida posible; por lo que, eliminar la obligación por parte de las EM de proporcionar una medida alternativa para asegurar la continuidad de los servicios genera incertidumbre a los CS respecto a los servicios que se le van a prestar y que ellos prestan a usuarios finales.*

*Por lo antes manifestado, los cambios señalados en los párrafos que anteceden, su modificación se verá reflejada dentro del Anexo ÚNICO.*

*De igual forma, dentro de la cláusula "Décima. CONTINUIDAD Y SUSPENSIÓN DE LOS SERVICIOS DE DESAGREGACIÓN 10.1 Continuidad de los servicios de desagregación de bucle local se desprende que se eliminó un párrafo concerniente a que en caso de que se migre una nueva central o instalación se debe considerar dentro de las nuevas instalaciones y no podrá cobrar costo adicional alguno al CS por los trabajos necesarios para reubicarlo en la nueva Central Telefónica o Instalación Equivalente, ni cobrar por condiciones diferentes en la nueva ubicación. Lo anterior lo realiza sin una justificación o argumento alguno que pueda analizar este Instituto y determinar su eliminación, sin embargo, la omisión de incluirlo elimina la obligación que tiene las EM de reubicar las centrales en caso de cierre sin costo adicional al que ya se cobraba lo cual otorga certeza a los CS de la continuidad de la prestación de los servicios y la no interrupción de los mismos al tener contemplado una solución en caso de cierre de alguna de las centrales. Por ello este Instituto determina la incorporación del párrafo mencionado".*

*\*El subrayado es nuestro.*

*En primer lugar, por lo que hace al párrafo eliminado por mis mandantes, del cual el Instituto manifiesta su rechazo "ya que la continuidad del servicio en términos generales debe ser garantizada en la mayor medida posible", dicho párrafo es el siguiente:*

*"Tratándose del cierre de una Central Telefónica o Instalación Equivalente, la EMPRESA MAYORISTA deberá avisar al Instituto y al CONCESIONARIO [O AUTORIZADO] SOLICITANTE con 12 (doce) meses de anticipación a dicho evento y no podrá cobrar costo adicional alguno al CONCESIONARIO [O AUTORIZADO] SOLICITANTE por los trabajos que sean necesarios para reubicarlo en una nueva Central Telefónica o Instalación Equivalente".*

*Es importante precisar que, como consecuencia de la separación funcional implementada por ese Instituto, las instalaciones, en particular las Centrales Telefónicas quedaron en propiedad de Telmex/Telnor, motivo por el cual Red Última Milla no tiene injerencia alguna sobre las mismas. La responsabilidad de mis mandantes no debe ir más allá de aquella inherente a la prestación de los servicios de desagregación objeto de la OREDA, ya que no son dueñas de las centrales ni de las instalaciones equivalentes y en ese caso, ineludiblemente a Red Última Milla se le dará el mismo trato que a cualquier concesionario, por lo que mis mandantes quedarán supeditados a los actos y notificaciones que los dueños de dichas centrales realicen previo al cierre de las mismas. En ningún acto jurídico puede imponerse a cualesquiera de las partes contratantes obligaciones de imposible cumplimiento, como en este caso lo sería el aviso que con una anticipación de 12 meses tendrían que dar ante el cierre de una Central Telefónica o Instalación Equivalente, ya que no depende de ellos la realización en tiempo y forma de la misma, al encontrarse supeditados a la notificación que a ellas mismas les sea realizada por parte de un tercero ajeno a la relación contractual.*

*En virtud de lo anterior, insistimos a ese Instituto sobre la eliminación del párrafo en comento.*

*Precisamente el siguiente párrafo del mismo numeral 10.1 del Convenio, de cierta forma confirma lo antes manifestado por mis mandantes:*

*"Cuando le sea notificada a RED NACIONAL la migración a una nueva Central Telefónica o Instalación Equivalente, ésta deberá considerar dentro de las nuevas instalaciones los Servicios actualmente contratados por el [CONCESIONARIO][AUTORIZADO] SOLICITANTE por los trabajos necesarios para reubicarlo en la nueva Central Telefónica o Instalación Equivalente. Tampoco podrá cobrar por condiciones diferentes en la nueva ubicación."*

*\*el subrayado y el control de cambios es nuestro.*

*Como lo corrobora el párrafo transcrito, Red Última Milla depende de la notificación de migración a una nueva Central Telefónica o Instalación Equivalente por parte del dueño de las mismas para poder actuar en consecuencia con los CS que tengan servicios en dichas instalaciones, dando así la razón a mis mandantes sobre lo anteriormente manifestado. Por lo que hace al sombreado en el párrafo en comento dicha redacción fue eliminada por mis mandantes, ya que al no depender de ellas el cierre de la central o instalación equivalente tampoco es su obligación erogar cantidad alguna por los trabajos que impliquen el cambio a la nueva instalación, siendo que Red Última Milla será un concesionario más afectado por el cierre en comento, por lo que cada concesionario deberá asumir el costo de los gastos que deban efectuarse ante dicha situación.*

### **Consideraciones del Instituto.**

Respecto a la eliminación de párrafos este Instituto considera necesaria la inclusión de éstos; en virtud, de que el no contemplar soluciones alternativas para la continuidad de la prestación de los servicios o el no dar aviso con antelación en caso de cierre de alguna central trae consigo que tanto los CS como los usuarios finales puedan quedarse sin el servicio proporcionado lo cual implica que el acceso a los servicios de telecomunicaciones no se estaría fomentado ni procurando tal y como la Constitución lo demanda a éste Instituto.

Asimismo, el cierre de una central puede que ya no correspondan a las EM sin embargo por la comunicación que existe entre los AEP para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en las Medidas de Desagregación y justo para poder dar cumplimiento a la correcta prestación de los servicios se considera que también existe la obligación por parte de las EM de dar aviso en caso de cierre de alguna central, así como contemplar soluciones alternas para la correcta prestación de los servicios.

En este sentido, se reitera que las eliminaciones propuestas que no aportan condiciones que mejoran u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula Décima Segunda "Vigencia" las EM manifestaron lo siguiente:

### **Manifestaciones de las EM.**

#### *g) Terminación anticipada.*

*Por lo que hace a la eliminación del párrafo del numeral 12.2 de la Cláusula Décima Segunda del Convenio ORE 2021, que establece que "En ningún supuesto se deberá de contemplar como causal de terminación anticipada la revocación de la Resolución AEP", propuesta por mis mandantes, el Instituto manifiesta lo siguiente:*

*"Referente a la cláusula "Décima segunda VIGENCIA" 12.2 TERMINACIÓN ANTICIPADA se desprende que las EM eliminaron un párrafo concerniente a que una de las causas de la terminación anticipada en ningún caso puede ser la disolución de la Resolución AEP; lo anterior, en virtud de que la inclusión de este párrafo brinda certeza a los CS de que por la disolución de la Resolución AEP los servicios no dejarán de prestarse y sus convenios no serán inválidos lo que protege las inversiones de los CS".*

*Es indudable que, en caso de obtenerse resolución favorable en algún medio de impugnación en el cual se declare la revocación de la resolución que determinó al Agente Económico Preponderante en materia de telecomunicaciones, los términos y condiciones que regirán la prestación de los servicios deberán adaptarse a lo que se establezca en la misma, debiendo ser renegociados por las partes. Por tal motivo, este párrafo podría ser, en su momento, contrario a derecho. Es un hecho que si se llegase a emitir resolución alguna en la que se vean modificadas las condiciones bajo las cuales se prestan hoy los servicios, las partes deberán negociar los nuevos términos, incluyendo*

*el convenio correspondiente, so pena de incurrir en algún ilícito, motivo por el cual otorga mayor certeza a las partes la eliminación del párrafo en comento que su inserción, ya que es un hecho que deberá emitirse una resolución como requisito sine qua non, para que dicho supuesto se actualice, motivo por el cual insistimos a ese Instituto sobre su eliminación.*

### **Consideraciones del Instituto.**

Como se indicó en la Oferta de Referencia Notificada es obligación de este Instituto el preservar y garantizar la continuidad en la prestación de los Servicios de Desagregación, incluso en el supuesto de que sea eliminado el carácter de Agente Económico Preponderante, por lo que la redacción propuesta es desestimada no otorga certeza a las partes, y el Instituto resuelve mantener lo señalado en la Oferta de Referencia Notificada en el sentido de que los cambios y modificaciones propuestos no aportan condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

Respecto a la cláusula eliminada concerniente a los "Desacuerdos Técnicos", las EM manifestaron lo siguiente:

### **Manifestaciones de las EM.**

#### **h) "Desacuerdo Técnico.**

*Sobre la eliminación de la Cláusula en la cual se contempla el desacuerdo técnico, propuesta por mis mandantes, ese Instituto manifiesta lo siguiente:*

*"Finalmente, del análisis efectuado por este Instituto se desprende que la cláusula "DESACUERDOS TÉCNICOS" fue eliminada sin ninguna manifestación al respecto; por lo que, este Instituto dentro del análisis realizado al convenio determina que la cláusula en cuestión debe formar parte integral del convenio, ya que en la implementación de la Oferta de Referencia para los Servicios de Desagregación pueden surgir diversas cuestiones técnicas que no puedan ser conciliadas por las partes y que se requiera la intervención del Instituto, es por ello que se determina su reincorporación de dicha cláusula para brindar certeza a las partes de que existe una cláusula que prevé el supuesto de un desacuerdo técnico".*

*El motivo de la eliminación de la cláusula referente a los desacuerdos técnicos es la poca utilidad que tiene la misma, ya que a la fecha no se han presentado casos en los cuales se tenga que hacer uso del procedimiento que contempla la misma. En la experiencia la mayoría de los desacuerdos que se presentan entre las partes se dirime ante ese Instituto, independientemente de si se trata de un tema de carácter técnico o no. Adicionalmente, esta modificación otorga consistencia a la OREDA con respecto a las otras ofertas de referencia de servicios mayoristas autorizadas por ese Instituto a mis mandantes.*



*Por otra parte, se pone a consideración del Instituto la conveniencia de establecer un proceso mediante el cual, dada la extensión de los documentos que componen la Oferta que actualmente deben ser impresos tanto para las partes como para su registro ante el Instituto, esto se reduzca sin que ello implique la eliminación de la obligación de las partes de suscribir en un determinado plazo y posteriormente presentar a registro el documento debidamente firmado por ambas. Al respecto, se propone como posibilidad en la suscripción de un documento que refiera la adhesión de las Partes a la Oferta, así como incluya las particularidades de ellas y cualquier modificación que estuviesen conviniendo. Lo anterior resulta posible ya que la referencia a la Oferta se haría en unión del acuerdo de IFT donde obra, mismo que, sin perjuicio de la publicación que mi representada hace de la Oferta en la página de internet de Red Nacional /Red Noroeste, es un documento público que el IFT igualmente hace disponible.”*

### **Consideraciones del Instituto.**

Respecto a la cláusula de desacuerdos técnico las EM manifiestan que la eliminación de la misma corresponde al poco uso de los desacuerdos técnicos; sin embargo, este Instituto determina que la cláusula debe ser reincorporada en virtud de que debe existir la posibilidad y prevención por parte de ésta Instituto de un procedimiento previamente establecido en caso de que exista algún desacuerdo técnico entre las partes y sea necesaria la intervención del Instituto.

De igual forma, la eliminación de la cláusula de Desacuerdos Técnicos no aporta condiciones que mejoren u otorguen mayor claridad o certeza en la prestación de servicios además de que no se apegan a la OREDA Vigente, de conformidad con lo dispuesto por la medida QUINTA de las Medidas de Desagregación.

Por lo anterior, el Instituto resuelve mantener las condiciones de la Oferta de Referencia Notificada en el Anexo ÚNICO el cual forma parte de la presente Resolución.

**Séptimo.- Determinación de tarifas.** Mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/111218/24<sup>2</sup> el Pleno del Instituto autorizó el “ACUERDO MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EXPIDE EL MODELO INTEGRAL DE RED DE ACCESO FIJO Y EL MODELO COSTOS EVITADOS PARA DETERMINAR LAS TARIFAS DEL SERVICIOS DE ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA PASIVA FIJA Y DEL SERVICIO DE DESAGREGACIÓN EFECTIVA DE LA RED LOCAL DEL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR TELECOMUNICACIONES”, en el cual se fundamenta y motivan los parámetros y metodología empleados para el desarrollo de los modelos de costos utilizados por el Instituto para determinar diversas tarifas de servicios de desagregación de conformidad con la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación.

Conviene destacar que, de conformidad con la Medida TERCERA de las Medidas de Desagregación los servicios materia de esta Oferta están definido en los siguientes términos:

<sup>2</sup> Véase <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdofila/piftext11121824.pdf>

**"TERCERA.-** Además de las definiciones previstas en el artículo 3 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, para efectos de las presentes medidas, se entenderá por:

(...

- 8) **Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local:** Mediante este servicio el Agente Económico Preponderante pone a disposición del Concesionario Solicitante capacidad de transmisión entre el usuario final y un Punto de Interconexión del Concesionario Solicitante, de tal forma que se permita la provisión de servicios de telecomunicaciones a un usuario final que se conecta a la red pública de telecomunicaciones mediante una Acometida del Agente Económico Preponderante;
- 9) **Servicio de Coubicación para Desagregación:** Servicio de arrendamiento de espacio para la colocación de equipos y dispositivos del Concesionario Solicitante necesarios para acceder a los servicios de desagregación, mediante su ubicación en los espacios físicos abiertos o cerrados en las Instalaciones del Agente Económico Preponderante, que incluye el acondicionamiento necesario para la instalación de equipos, la provisión de recursos técnicos, suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados;
- 10) **Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local:** Mediante este servicio el Agente Económico Preponderante permite el uso del Bucle Local al Concesionario Solicitante, de tal manera que éste último puede hacer uso parcial de la capacidad de transmisión, entregando el circuito en la central telefónica o instalación equivalente;
- 11) **Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle Local:** Mediante este servicio el Agente Económico Preponderante permite el uso del Sub-Bucle Local al Concesionario Solicitante, de tal manera que éste último puede hacer uso parcial de la capacidad de transmisión, entregando el circuito en un punto técnicamente factible entre el domicilio del usuario final y la central telefónica o instalación equivalente;
- 12) **Servicio de Desagregación Total del Bucle Local:** Mediante este servicio el Agente Económico Preponderante permite el uso del Bucle Local al Concesionario Solicitante, de tal manera que éste último puede hacer uso de la capacidad de transmisión completa, entregando el circuito en la central telefónica o instalación equivalente;
- 13) **Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle Local:** Mediante este servicio el Agente Económico Preponderante permite el uso del Sub-bucle Local al Concesionario Solicitante, de tal manera que éste último puede hacer uso de la capacidad de transmisión completa, entregando el circuito en un punto técnicamente factible entre el domicilio del usuario final y la central telefónica o instalación equivalente

(...)"

Derivado de la implementación del Acuerdo de Separación Funcional, y en consistencia con lo resuelto en la Oferta de Referencia Notificada, los servicios de desagregación y SAIB han sido asignados a las EM. Además, si bien la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación señala que se calcularán las tarifas de los servicios de acceso indirecto al bucle local a partir de los ingresos o las tarifas minoristas, en apego a la dicha Medida las tarifas para los servicios de acceso indirecto al bucle local proporcionados por las EM se calcularán a partir de las tarifas minoristas de los integrantes del AEP, en este caso de Telmex y Telnor.

En este sentido y con el fin de otorgar mayor claridad respecto a la determinación de las tarifas aplicables en 2021 por parte del Instituto, se determinó someter a consulta pública nuevamente dicho modelo durante un periodo de 30 (treinta) días naturales, del 6 de agosto al 4 de septiembre de 2020. En la Consulta Pública el Instituto también puso a disposición un Documento Metodológico<sup>3</sup> de los principales ajustes realizados a la versión del Modelo de Costos Evitados expedida el 11 de diciembre de 2018.

A continuación, se retoman diversos elementos metodológicos del Acuerdo P/IFT/EXT/111218/24 utilizados en dicho modelo de costos, así como los principales elementos incluidos en el Documento Metodológico al que se hace referencia arriba en esta sección. Asimismo, se cuenta para su actualización con elementos e información aportados por las DM mediante su Respuesta al Oficio de Requerimiento.

## 7.1 MODELO DE COSTOS EVITADOS.

De conformidad con las Medidas CUARTA y TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación, los servicios de desagregación provistos por las EM que se consideran en el Modelo de Costos Evitados son los Servicios de Acceso Indirecto al Bucle local (SAIB) en sus tres niveles de agregación.

Mediante la implementación de una metodología de costos evitados (*Retail minus*) se establecen niveles tarifarios de dichos servicios mayoristas en función de precios o tarifas minoristas del AEP, sin necesidad de conocer los costos asociados a la infraestructura requerida para prestar dichos servicios. La base teórica de la metodología de costos evitados tiene como principio asegurar que exista un margen suficiente entre el nivel de tarifas mayoristas y los precios minoristas para que un "operador eficiente" pueda ofrecer, en el mercado minorista, servicios competitivos con la oferta comercial del operador histórico.

Cabe destacar que este enfoque metodológico hace uso de dos elementos: 1) un **precio de referencia** asociado a un producto o servicio ofrecido por el operador histórico en el mercado minorista, y 2) un conjunto de costos en los que el operador histórico dejaría de incurrir si prestara dicho producto o servicio sólo en el mercado mayorista (estos últimos conceptos de costos es lo

<sup>3</sup> Modelo de Costos Evitados para Servicios de Reventa y Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local aplicable a 2021, Documento metodológico y descriptivo del modelo para el proceso de consulta pública – Octubre, 2020.

que se suelen denominar “costos evitados”). En este sentido, la tarifa del servicio mayorista correspondiente se determina descontando al precio de referencia los costos evitados.

Lo anterior se puede efectuar aplicando un esquema del tipo  $P^m = P^r - c$ , donde los términos involucrados representan:

- $P^m$ : precio del servicio mayorista de acceso a la red del operador histórico,
- $P^r$ : precio de referencia del producto o servicio minorista que se encuentra asociado al servicio mayorista en cuestión, y
- $c$ : valor del conjunto de costos evitados inherentes a la prestación del servicio mayorista.

Cabe destacar que los costos evitados típicamente suelen representarse como un valor numérico, como un porcentaje a descontarse del precio de referencia<sup>4</sup>, o bien a través de una combinación de ambos enfoques.

#### 7.1.1 Metodología para definir precios de referencia de los servicios de desagregación.

En la metodología de costos evitados, se considera que los precios ofrecidos por el operador histórico en el mercado minorista son un insumo adecuado para establecer los precios de referencia de los servicios mayorista, pues se estima que a través de dicho enfoque los operadores entrantes pueden ofrecer, dentro del mercado minorista, servicios competitivos con la oferta comercial del operador histórico.

Sin embargo, debido a que Telmex y Telnor configuran su oferta minorista a través de distintos planes y paquetes tarifarios que, a cambio de una renta mensual, incorporan diferentes canastas de servicios, con el fin de establecer el precio de referencia de los diferentes servicios de desagregación, en el Modelo de Costos Evitados se adoptó el uso de un esquema basado en el **precio implícito** de los elementos o servicios prestados a los usuarios finales, los planes o paquetes de Telmex y Telnor. Dichas canastas están integradas generalmente por:

- **Renta de línea:** Se refiere al arrendamiento por parte de un Usuario Final de una línea telefónica de Telmex y Telnor, contratada para uso residencial o comercial, mediante la cual dicho operador le brinda servicios de telecomunicaciones.
- **Servicios de voz:** Es relativo a una cantidad de llamadas o minutos a números telefónicos.
- **Servicios de Internet:** Se refiere a la prestación de servicios de Internet, asimétricos o simétricos, para el Usuario Final, de acuerdo a un determinado perfil de velocidad (en Mbps).
- **Otros conceptos:** Adicionalmente existen otros servicios que caracterizan a los planes y paquetes de Telmex y Telnor, entre los que destacan:

<sup>4</sup> En este caso, la fórmula anterior equivaldría a la expresión  $P^m = P^r \times (1 - \%c)$ , donde  $\%c$  correspondería al valor porcentual del precio de referencia que representaría el nivel de costos evitados asociados al servicio mayorista.

- o **Servicios digitales asociados al servicio de voz**<sup>5</sup>: En esta categoría se encuentran “Buzón Premium”, “Identificador de llamadas”, “Llamada en espera”, “Sígueme” y “Tres a la vez”, los cuales son provistos por Telmex y Telnor.
- o **Servicios adicionales asociados a la banda ancha**, entre los cuales se encuentran:
  - **Claro video**: De acuerdo con la página de Internet de Telmex<sup>6</sup>, se trata de *“un servicio de suscripción de video en demanda a través de internet que puede ser ingresado a través de múltiples dispositivos que cuenten con acceso a internet”* el cual *“cuenta con un catálogo de suscripción, con una oferta de renta/compra contenidos exclusivos o contenidos transaccionales y la opción a suscribirse a contenidos Premium por un costo mensual adicional”*. De acuerdo con manifestaciones de Telmex y Telnor, estas empresas únicamente son medio de cobro de Claro Video, siendo este servicio proporcionado por un tercero.
  - **Netflix**: se define como un servicio de *streaming* que ofrece una gran variedad de programas de entretenimiento<sup>7</sup>. Es ofrecido en modalidad “1 dispositivo”, “2 dispositivos” o “4 dispositivos”. De acuerdo con manifestaciones de Telmex y Telnor, estas empresas únicamente son el medio de cobro de Netflix, siendo este servicio proporcionado por un tercero.

Por lo anterior, la composición de los elementos o servicios que se ofrecen a través diferentes planes y paquetes, mediante los cuales Telmex y Telnor estructuran su oferta minorista asociada a servicios de voz e Internet, implica que el precio efectivo que los usuarios finales terminan pagando por una unidad de servicio<sup>8</sup> es variable dependiendo del plan o paquete tarifario elegido, así como de sus patrones de consumo.

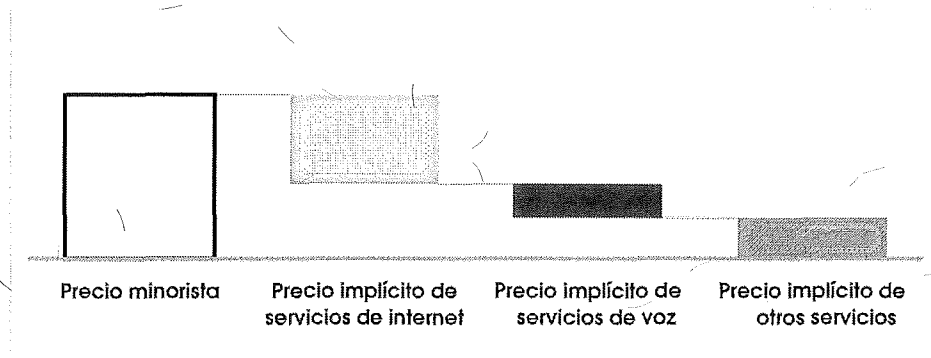
En tal contexto, el concepto de precio implícito cobra relevancia pues se refiere precisamente al precio efectivo que un cliente paga por una unidad de servicio, de entre todos aquellos elementos o servicios que se ofrecen en los planes o paquetes a la que el cliente puede acceder mediante un cargo asociado a dicho plan o paquete. Así, el precio minorista de un plan o paquete de la oferta minorista de Telmex y Telnor se descompone a través de los precios implícitos de sus elementos o servicios.

<sup>5</sup> Véase la dirección electrónica: <https://downloads.telmex.com/pdf/servicios-digitales.pdf>

<sup>6</sup> Véase la dirección electrónica: [https://downloads.telmex.com/pdf/infoRelevante\\_ClaroVideo.pdf?\\_ga=2.244867717.1423765675.1536854933-825438508.1517963246](https://downloads.telmex.com/pdf/infoRelevante_ClaroVideo.pdf?_ga=2.244867717.1423765675.1536854933-825438508.1517963246)

<sup>7</sup> <https://www.netflix.com/mx/>

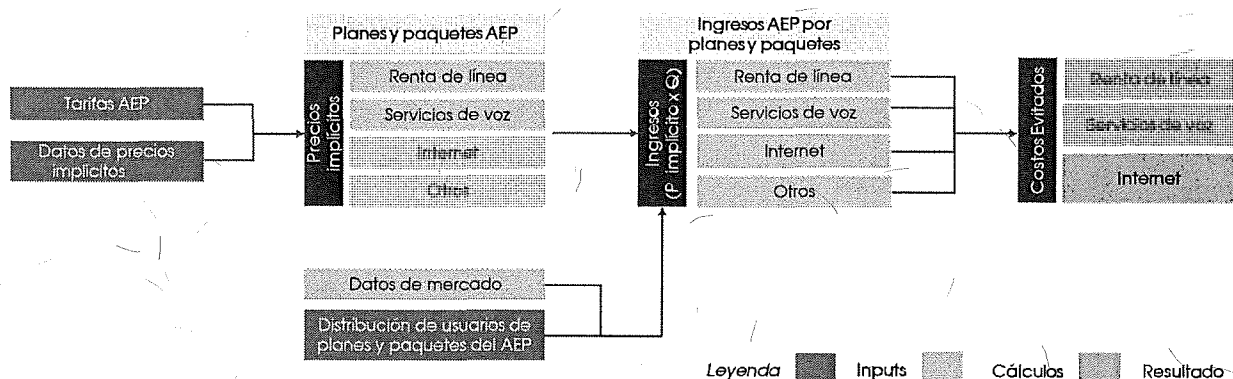
<sup>8</sup> Es decir, la unidad aplicable a cada elemento o servicio que se incluye en los planes y paquetes de Telmex y Telnor.



**Figura 1.** Esquema de precios implícitos asociados a la canasta de servicios de Internet, voz u otros a los que un Usuario Final accede a través de un plan o paquete de Telmex y Telnor (Fuente: IFT).

Es por ello que en el Modelo de Costos Evitados se establecen los precios de referencia de los servicios de desagregación partir de los precios implícitos de los elementos o servicios que caracterizan los planes y paquetes de Telmex y Telnor a partir de los cuales ofrece servicios de telefonía e Internet en el mercado minorista.

Con base en este enfoque, los ingresos que Telmex y Telnor obtienen respecto a los elementos o servicios que conforman las canastas de dichos planes o paquetes se obtiene mediante la multiplicación del precio implícito por la cantidad de usuarios de los planes o paquetes correspondientes, para posteriormente atribuir, a partir de dichos ingresos, los costos evitados correspondientes a tales actividades de acuerdo con el alcance de los diferentes servicios mayoristas modelados.



**Figura 2:** Esquema de precios implícitos asociados a los elementos o servicios que caracterizan a los planes o paquetes de Telmex y Telnor en el Modelo de Costos Evitados.

Otra de las razones por las que en el Modelo de Costos Evitados se emplea el enfoque de precios implícitos es que permite representar a nivel promedio el precio de referencia que se asocia a ciertos servicios de desagregación, a partir de las tarifas que Telmex y Telnor ofrecen para sus usuarios. Ello se realiza través de la estimación del **precio implícito a nivel promedio** al tomar los precios implícitos individuales de cada elemento o servicio que ofrece las mismas

características en cada plan o paquete y ponderarlos con el número de clientes que acceden a cada uno de estos planes o paquetes.

En este sentido, el enfoque metodológico para representar el precio implícito de los servicios que componen planes y paquetes de Telmex y Telnor se aborda en la sección 7.1.2; mientras que el enfoque metodológico seguido en el modelo para definir los precios de referencia de los servicios de desagregación se aborda en la sección 7.1.3.

### **7.1.2 Enfoque de estimación del precio implícito de los elementos que integran la canasta de servicios de los planes y paquetes de Telmex y Telnor.**

#### **7.1.2.1 Módulo de Imputación de Precios Implícitos.**

Como se ha mencionado anteriormente, los planes o paquetes se componen por una combinación de i) renta de línea, ii) servicios de voz, iii) servicios de Internet y iv) otros conceptos (conforme a los argumentos expuestos en la sección 0).

Como ya se ha mencionado, los Precios Implícitos intervienen en el cálculo del precio unitario de los servicios ponderados por usuarios y en los factores de descuento (porcentaje de costos evitados) que aplican al precio de los servicios, empaquetados o no, para obtener las tarifas mayoristas. En principio, la descomposición de los paquetes en sus diversos Precios Implícitos era provista por el AEP. Sin embargo, durante el análisis de la información proporcionada, se identificaron inconsistencias en la información provista que no permitía analizar la asignación de valores de acuerdo a los servicios ofrecidos (voz, línea telefónica y banda ancha), lo cual se tradujo a su vez en inconsistencias en los resultados del Modelo de Costos Evitados.

Con el fin de solventar dichas inconsistencias y dar sustentabilidad a los resultados del Modelo de Costos Evitados aplicables para 2021, el Instituto decidió el desarrollo e implementación del *Módulo de Imputación de Precios Implícitos* como a continuación se detalla.

El Módulo de Imputación de Precios Implícitos<sup>9</sup> recurre a un método econométrico que sistematiza relaciones entre cantidades y precios permitiendo la descomposición del precio de los paquetes entre los diferentes servicios que los componen. En particular, presenta la ventaja de permitir calcular un valor para el servicio de renta de línea(s) telefónica(s) coherente con la cantidad y el valor unitario de las líneas telefónicas incluidas en los diversos planes.

Este Módulo de Imputación de Precios Implícitos se basa en una estimación econométrica realizada por el Instituto para inferir los precios implícitos de los paquetes. Si bien se utiliza primordialmente el resultado de esta estimación, también emplea como insumo la información y datos aportados por Telmex y Telnor sobre la descomposición en precios de sus planes y

<sup>9</sup> El Módulo de Imputación de Precios Implícitos es una adaptación de un ejercicio realizado en el Estudio Sobre Empaquetamiento y Descuento de 2018 llevado a cabo por la Autoridad Investigadora del Instituto mediante el cual se evaluaron los determinantes del precio implícito de los distintos servicios fijos de telecomunicaciones para el sector residencial a través de un modelo econométrico de precios hedónicos<sup>9</sup> de corte transversal. IFT (2018). *Estudio sobre Empaquetamiento y Descuento de los Servicios Fijos de Telecomunicaciones*. Autoridad Investigadora, Dirección General de Análisis Económico. Disponible en [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenido/general/autoridad-investigadora/estudio\\_sobre\\_empaquetamiento\\_y\\_descuento\\_de\\_los\\_servicios\\_fijos\\_de\\_telecomunicaciones-1.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenido/general/autoridad-investigadora/estudio_sobre_empaquetamiento_y_descuento_de_los_servicios_fijos_de_telecomunicaciones-1.pdf)

paquetes *de entrada*, es decir de los paquetes de menor precio y composición en el segmento residencial y en el segmento empresarial.

En un primer momento, el modelo econométrico de Precios Implícitos, utilizando datos de paquetes *doble play* del Visor de Tarifas del Registro Público de Telecomunicaciones<sup>10</sup> vigentes en marzo 2020 corre, tanto para planes residenciales como no residenciales, un modelo econométrico de forma:

$$\ln P_{ijl} = \beta_0 + \beta_1 Mbps_i + \beta_2 Mbps_i^2 + \beta_3 LI_i + \beta_4 LI_i^2 + \beta_5 Dll_i + \beta_6 Dll_i \cdot LI_i + \sum_j \beta_7 \cdot Mun_j + \sum_l \beta_8 \cdot C_l + \beta_9 S_i + \varepsilon_{ijl}$$

donde,

- $\ln P$  es el logaritmo del precio del paquete sin impuestos
- Mbps es la velocidad de bajada incluida en el paquete
- LI son las líneas de telefonía fija incluidas en el paquete
- Dll es una variable dicotómica (dummy) para las llamadas domesticas ilimitadas
- Mun es la clave del municipio donde se comercializa el paquete
- C es el concesionario que comercializa el paquete
- S es una variable dicotómica para la simetría (e.g. la variable toma el valor 1 si la velocidad de subida iguala la velocidad de bajada del paquete, 0 en caso contrario)
- $\varepsilon$  es el término de error asociado a la estimación de cada cambio en el precio de cada paquete
- el subíndice "i" hace referencia a las ofertas
- el subíndice "j" hace referencia al municipio en el que se ofrece el servicio
- el subíndice "l" hace referencia a la empresa oferente

Así, la especificación de la forma funcional de la regresión para determinar los Precios Implícitos hace que la variación del precio de los paquetes dependa de la característica (cantidad, velocidad) de los servicios que los componen. Por ejemplo, la inclusión de 5 Mbps adicionales en un plan tiene un efecto de  $\beta_1 \cdot 5 + \beta_2 \cdot (5)^2$  por ciento el precio final de este plan, y la inclusión de una línea telefónica adicional tiene un efecto de  $\beta_3 + \beta_4$  por ciento el precio final del plan.

La estimación de los parámetros " $\beta_1$ ", " $\beta_2$ ", " $\beta_3$ ", " $\beta_4$ ", " $\beta_5$ ", " $\beta_6$ ", " $\beta_7$ ", " $\beta_8$ ", y " $\beta_9$ " de los dos modelos (residencial y comercial) se realiza mediante mínimos cuadrados ordinarios, utilizando errores robustos. Cada parámetro indica la intensidad y dirección de la relación entre el precio y la característica correspondiente.

Los resultados de los modelos se pueden apreciar en el Cuadro 1. La columna (1) presenta un resumen del modelo estimado para los paquetes residenciales y la columna (2) presenta un

<sup>10</sup> Datos abiertos, Área de descarga, disponible en [https://tarifas.ift.org.mx/ift\\_visor/](https://tarifas.ift.org.mx/ift_visor/).



resumen para los paquetes empresariales, con los coeficientes de cada una de las variables asociadas a las características de los paquetes (internet, voz y número de líneas telefónicas); el coeficiente de determinación (R cuadrado); y el número de observaciones utilizadas.

VARIABLES	(1) (2)	
	Particular	Empresarial
MBPS	$\beta_1$ 0.00410*** (1.88e-05)	0.00512*** (3.12e-05)
MBPS <sup>2</sup>	$\beta_2$ -3.29e-06*** (3.98e-08)	-4.23e-06*** (7.37e-08)
LINEAS INCLUIDAS (LI)	$\beta_3$ 0.526*** (0.00621)	0.204*** (0.00458)
LINEAS INCLUIDAS <sup>2</sup>	$\beta_4$ -0.0467*** (0.000718)	-0.00818*** (0.000463)
DII	$\beta_5$ 0.0386*** (0.00646)	-0.0623*** (0.00252)
1.LINEASINCLUIDAS#0.DII	0 (0)	0 (0)
1.LINEASINCLUIDAS#1.DII	0.440*** (0.00637)	-0.181*** (0.00439)
2.LINEASINCLUIDAS#0.DII	$\beta_6$ -0.440*** (0.00423)	0.138*** (0.00354)
3.LINEASINCLUIDAS#0.DII	0 (0)	
6.LINEASINCLUIDAS#0.DII	0 (0)	0 (0)
Simetría	$\beta_9$ 0.192*** (0.0218)	-0.0127** (0.00552)
Constante	$\beta_0$ 5.046*** (0.0333)	5.919*** (0.0287)
Observaciones	81,994	44,807
R-cuadrada	0.926	0.944
Municipios	$\beta_7$ Sí	Sí
Concesionarios	$\beta_8$ Sí	Sí

Errores estándares robustos en parentesis

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Cuadro 1.** Resultado de las regresiones del Módulo de Imputación de Precios Implícitos (IFT, 2020).

En un segundo momento, en el Módulo de Imputación de Precios Implícitos, el modelo de costos aplica los coeficientes obtenidos a la descomposición de precios provista por Telmex y Telnor de los planes de *entrada* para determinar los precios implícitos de banda ancha y de línea telefónica de los paquetes *superiores* (es decir con más características y de precio más alto que los paquetes *de entrada*) mediante las fórmulas:

$$\frac{\partial(\text{Renta Mensual sin impuestos})}{\partial \text{Mbps}} \Leftrightarrow \exp(\beta_1 \cdot (\text{Mbps}_{\text{paquet superior}} - \text{Mbps}_{\text{paquete de entrada}}) + \beta_2 \cdot (\text{Mbps}_{\text{paquet superior}}^2 - \text{Mbps}_{\text{paquete de entrada}}^2)) -$$

$$\text{y } \frac{\partial(\text{Renta Mensual sin impuestos})}{\partial \text{LI}} \Leftrightarrow \exp(\beta_3 \cdot (\text{LI}_{\text{paquet superior}} - \text{LI}_{\text{paquete de entrada}}) + \beta_4 \cdot (\text{LI}_{\text{paquet superior}}^2 - \text{LI}_{\text{paquete de entrada}}^2)) -$$

1

las cuales se obtienen de una reorganización de la forma funcional:

$$\frac{\partial \log(\text{Renta Mensual sin impuestos})}{\partial X} \Leftrightarrow \ln P(\text{Paquete superior}) - \ln P(\text{Paquete de entrada})$$

donde X puede ser Mbps o LI.

Por su parte, el precio implícito del servicio de voz es residual, garantizando que la suma de los precios implícitos por acceso a la línea telefónica, servicios de voz y servicios de Internet equivalga al precio minorista del paquete que conforman.

### 7.1.2.2 Consideraciones metodológicas para la estimación del precio implícito.

Debido a la naturaleza de la información contenida en el Visor de Tarifas del Registro Público de Telecomunicaciones, el Instituto analizó la información presentada por Telmex y Telnor respecto a los elementos o servicios, incluyendo los servicios digitales y los servicios adicionales asociados a la banda ancha, que integran los diferentes planes y paquetes mediante los cuales Telmex y Telnor ofrecen telefonía e Internet en el mercado minorista.

Los resultados de dicho análisis, así como las consideraciones metodológicas del Instituto derivadas de este proceso, para la implementación del Modelo de Costos Evitados y la consideración de los servicios digitales y de los servicios adicionales asociados a la banda ancha en los precios implícitos, se resumen en el siguiente cuadro:

Concepto de precio implícito requerido a Telmex y Telnor	Análisis de datos de composición de precios de planes y paquetes proporcionados por Telmex y Telnor	Consideraciones metodológicas
<b>Renta de línea</b>		
<i>Asociado a planes y paquetes residenciales</i>	<p>Se reportó el valor de la renta mensual de la "Línea residencial", dentro del cual se incluyen<sup>11</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realizar hasta 100 llamadas locales libres de cargo.</li> <li>➤ Algunos servicios digitales, por un periodo de tiempo.</li> </ul>	<p>En el Modelo de Costos Evitados ya no se asume que el precio de este servicio sea una porción de la renta mensual de la "Línea residencial".</p> <p>En cambio, dicho valor se descompone en los precios implícitos del 1) acceso a la línea telefónica de uso residencial, 2) el precio implícito de las llamadas locales asociadas a la renta de "línea residencial" y 3) los servicios digitales relativos a la renta de "línea residencial".</p>
<i>Correspondiente a planes y paquetes comerciales</i>	Reportó el valor de la renta mensual de la "Línea comercial", el cual no incluye servicios de voz ni servicios digitales.	Se asume que dicho valor representa el precio implícito del acceso a la línea telefónica de uso no residencial.
<b>Servicios de voz</b>		
<i>Números telefónicos fijos locales</i>	Estos datos fueron aportados, en general, para los planes y paquetes en cuestión.	Se considera que el precio implícito de este servicio proviene los datos por Telmex y Telnor sobre este apartado, y también del valor de las llamadas locales asociadas a la renta de "línea residencial".
<i>Números celulares</i>		Considerados para representar el precio implícito de estos servicios.
<i>Números de "Larga Distancia Intemacional"</i>		
<i>Números de "Larga Distancia Mundial"</i>		
<b>Servicios digitales asociados al servicio de voz</b>		
<i>Corresponden a planes y paquetes residenciales</i>	Información no proporcionada.	En el Modelo de Costos Evitados se asume que el precio implícito de este servicio es independiente de la renta mensual de la "Línea residencial".
<i>Correspondiente a planes y paquetes no residenciales</i>	Información no proporcionada	Se asume que no forman parte de la renta mensual de la "Línea comercial", dado que las líneas de uso

<sup>11</sup> Ver página 1 del documento "CONDICIONES DEL SERVICIO DE TELEFONÍA BÁSICA PARA MERCADO RESIDENCIAL Y COMERCIAL (MASIVO)", disponible a través de la dirección electrónica: [https://downloads.telmex.com/pdf/cond-serv-telefon-basica.pdf?\\_ga=2.243445381.1423765675.1536854933-825438508.1517963246](https://downloads.telmex.com/pdf/cond-serv-telefon-basica.pdf?_ga=2.243445381.1423765675.1536854933-825438508.1517963246)

		comercial de Telmex y Telnor, no incluyen "servicios digitales".
<b>Internet<sup>12</sup></b>	Estos datos fueron estimados para los planes y paquetes mediante los cuales Telmex y Telnor ofrecen servicios de Internet.	<p>Para el Internet que forma parte de planes/paquetes, debido a la implementación del Módulo de Imputación de Precios Implícitos, solo los datos aportados para los paquetes de entrada, es decir los paquetes de menor precio y composición, se emplean como insumo provisto por Telmex y Telnor en el Modelo de Costos Evitados.</p> <p>En planes o paquetes de Internet en los que no se proveen servicios de voz, el valor que Telmex y Telnor reportaron como precio implícito del servicio corresponde al precio de la renta del plan o paquete.</p> <p>Por dicha razón, en la sección 7.1.3 se realizan consideraciones para no doble contabilizar la recuperación de los costos del valor del medio de transmisión en el componente de voz involucrado a través de la tarifa del SAIB, en el caso de que un usuario tenga contratado el servicio de voz a través del mismo medio de transmisión por el que se le provee servicio de Internet mediante dicho servicio mayorista.</p>
<b>Claro video y Netflix</b>	Información no disponible.	Telmex y Telnor reconocieron que incurren en un costo por ofrecer dicho beneficio a los usuarios de sus planes y paquetes, por lo que se considera que debe estar representado como un precio implícito aparte del precio implícito determinado para Internet por el Módulo de Imputación de Precios Implícitos, con el propósito de asegurar la recuperación del mismo por parte de Telmex y Telnor.

En consideración de lo anterior, en el modelo de costos se adoptó el siguiente enfoque para estimar los precios implícitos de los conceptos y servicios que integran los planes y paquetes a parte del acceso a la línea telefónica, los servicios de voz o los servicios de Internet, es decir de los servicios digitales asociados a la renta de línea, así como de los servicios adicionales asociados a la banda ancha:

- a) **Asociados a los servicios de renta de línea.** - se descompone mediante los siguientes elementos:

<sup>12</sup> El concepto correspondiente a este, dentro del Oficio de Requerimiento de Modelo de Costos Evitados fue el término "banda ancha fija".

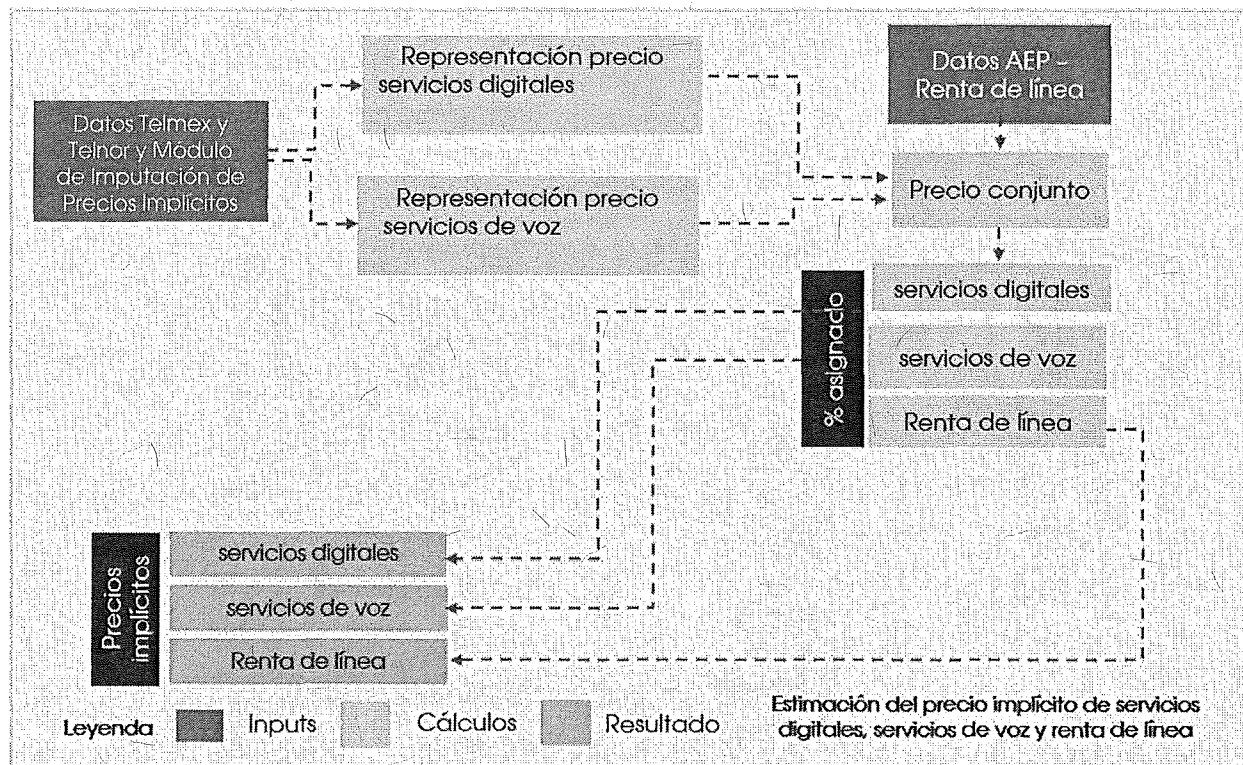
- o *Servicios digitales*
  - En el caso de la "línea residencial", se estima el valor del precio del número de servicios digitales<sup>13</sup> que se incluyen en la renta mensual por el periodo de tiempo determinado en las condiciones comerciales, ponderado por el periodo de retención de los clientes de Telmex y Telnor (en meses).
  - En el caso de los planes y paquetes que cuentan con una cantidad de servicios digitales de forma permanente se considera el valor de la renta mensual por esta cantidad de servicios digitales cuando son vendidos como opción independiente por Telmex y Telnor a sus clientes.
- o *Servicios de voz incluidos en la renta de línea:*
  - Para los planes y paquetes residenciales, el valor del servicio de voz se estima como el producto entre el valor promedio de las llamadas consumidas (de las 100 llamadas a destinos locales que se incluyen como parte de la renta mensual de una "línea residencial") y una estimación del precio del minuto por llamada telefónica<sup>14</sup>.
  - Se considera cero en el caso de los planes y paquetes no residenciales, dado que la renta mensual de una "línea comercial" no incluye llamadas.
- o *El Acceso a la línea telefónica:* se estima como la diferencia entre la renta mensual según su tipo de uso (residencial o no residencial), y el valor estimado para servicios digitales y servicios de voz incluidos en la renta de línea. Esta estimación sirve de valor de entrada para determinar el precio implícito del acceso a la(s) línea(s) telefónica(s) de los paquetes en el Módulo de Imputación de Precios Implícitos.

**b) Asociados a servicios de voz.** – la representación de estos servicios se realiza a partir de los resultados residuales del Módulo de Imputación de Precios Implícitos. En el Modelo de Costos Evitados no se hace distinción entre el destino de las llamadas.

Los conceptos anteriores se suman para representar el valor conjunto de la provisión de los servicios mencionados. A partir de ello, se calcula la desviación, en términos de porcentaje, que tiene este valor conjunto respecto al precio minorista del paquete. Este porcentaje se emplea sobre el valor de cada servicio para determinar los precios implícitos de los mismos, incluyendo los servicios digitales, garantizando que la suma de los precios implícitos calculados para todos los servicios sea equivalente a la composición de precios.

<sup>13</sup> En el caso de la "línea residencial", se incluyen 3 servicios digitales en la renta mensual.

<sup>14</sup> Estimado con una aproximación del precio promedio del minuto, de acuerdo a las características del "Plan Local Sin Límites", y un factor del uso de los minutos incluidos en los diferentes planes y paquetes en lo que Telmex y Telnor ofrecen telefonía fija en su modalidad residencial.



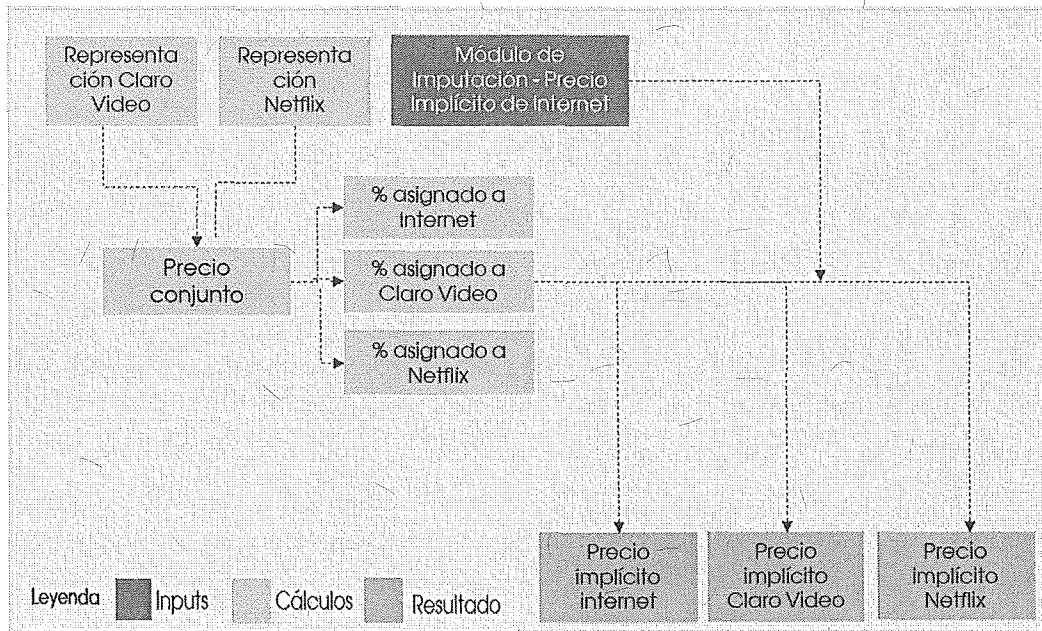
**Figura 3:** Esquema estimación del precio implícito asociados los servicios digitales, servicios de voz y renta de línea asociados a los planes o paquetes de Telmex y Telnor (Fuente: IFT).

Finalmente, a continuación, se describe el enfoque seguido para estimar los precios implícitos asociados a Internet:

**c) Asociados a los servicios de Internet.** - se descompone mediante los siguientes elementos:

- *Internet:* valor obtenido del Módulo de Imputación de Precios Implícitos.
- *Claro video:* Estimado como el cociente de la renta mensual de dicho servicio<sup>15</sup>, ponderada por el periodo de retención de los clientes de Telmex y Telnor (en meses). Ello bajo la hipótesis de que la recuperación de los gastos involucrados en dicho servicio se efectuaría en el tiempo esperado en que el Usuario Final permanece con servicios de telecomunicaciones de Telmex y Telnor.
- *Netflix:* Estimado como la diferencia entre la renta de un plan con Netflix y la renta de un plan de igual nombre y características (por ejemplo, velocidad de internet) que no incluye Netflix, cuando este existe. A partir de estas diferencias se calcula un precio promedio para Netflix 1 dispositivo, Netflix 2 dispositivos y Netflix 4 dispositivos. Con estos precios promedio se calcula el valor de la banda ancha sin Netflix en todos los planes que lo incluyen.

<sup>15</sup> Véase: [https://www.clarovideo.com/fe/sitesplus/sk\\_telmex/html/esp/faqs.html](https://www.clarovideo.com/fe/sitesplus/sk_telmex/html/esp/faqs.html)



**Figura 4:** Esquema estimación del precio implícito asociado a los servicios de Internet de los planes o paquetes de Telmex y Telnor (Fuente: IFT).

Como en el caso anterior, los conceptos se suman para representar el valor conjunto de la provisión de los servicios mencionados. A partir de ello, se calcula la desviación, en términos de porcentaje, que tiene este valor conjunto respecto al precio minorista del paquete. Este porcentaje se emplea sobre el valor de cada servicio reportado por Telmex y Telnor para determinar los precios implícitos de los mismos, garantizando que la suma de los precios implícitos calculados para todos los servicios sea equivalente a la composición de precios.

En conclusión, la especificidad del Modelo de Costos Evitados reside en la Implementación del Módulo de Precios Implícitos para determinar precios implícitos, que engloban los servicios digitales y los servicios adicionales asociados a la banda ancha. En una segunda etapa se extrae el valor de dichos servicios para asignar un valor a cada uno de los servicios que componen los planes, sumando entre ellos el precio minorista. En cuanto a la línea residencial, ya no se considera como un patrón de servicio utilizado como referencia para los demás paquetes, sino que los elementos que la componen (acceso a la línea telefónica, 100 llamadas locales y tres servicios digitales por tres meses) reciben cada uno un precio implícito.

#### **Precio de referencia asociado al SAIB asimétrico.**

El precio de referencia del SAIB asimétrico se establece a partir del precio implícito promedio de un determinado perfil de velocidad. Con este objetivo, se debe tener en cuenta que en la práctica Telmex y Telnor ofrecen 1) planes y paquetes que incluyen diferentes perfiles de velocidad, así como que 2) un mismo perfil de velocidad se puede ofrecer en diferentes planes o paquetes.

Por otra parte, existen dos escenarios relevantes que en la práctica pueden ocurrir cuando un CS contrate el SAIB asimétrico:

- **Caso I:** 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.
- **Caso II:** 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, Telmex, o Telnor o bien otro CS).

En el contexto del **Caso II**, para establecer el precio de referencia de cada perfil de velocidad en el modelo se involucra un valor para representar el valor del medio de transmisión en el componente de voz. Este se emplea para ajustar el precio implícito de aquellos planes o paquetes que proveen servicios de Internet (sin servicios de voz), descontándolo al precio implícito de Internet.

Dicha consideración es necesaria dado que la representación del precio implícito para el servicio de Internet incluye un componente que permite la recuperación del valor del medio de transmisión en el componente de voz, pues coincide con la renta mensual que Telmex y Telnor cobran a los usuarios de tales planes o paquetes.

Es decir, dado que Telmex y Telnor reciben una remuneración relativa al servicio de telefonía por parte del usuario final, se debe descontar el componente de la recuperación del valor del medio de transmisión en el componente de voz en comento, con el fin de evitar una doble contabilización del mismo.

En consecuencia, para establecer la tarifa del SAIB asimétrico de cada perfil de velocidad en el **Caso I**, se debe añadir al precio implícito por perfil de velocidad el valor del medio de transmisión en el componente de voz por el cual se presta el servicio<sup>16</sup>, de modo que se asegure que Telmex y Telnor recuperan efectivamente los costos asociados, tanto del valor del medio de transmisión en el componente de voz como del servicio de Internet.

Tomando en cuenta lo anterior, el precio implícito de un determinado perfil de velocidad para el SAIB asimétrico se aproxima en el modelo con base en el promedio ponderado (conforme al número de clientes y su distribución en la oferta minorista de Telmex y Telnor) de los precios implícitos de dicho perfil estimados para todos los planes y paquetes que incluyen servicios de Internet. En concreto, lo anterior se efectúa a través del siguiente procedimiento:

- I. **Determinación de precios implícitos ajustados de servicios de Internet que Telmex y Telnor prestan a través de sus planes y paquetes.** - Esta etapa se realiza de acuerdo a lo siguiente:
  - a. *Planes o paquetes en los que Telmex y Telnor brindan, de manera conjunto, servicios de telefonía e Internet:* este paso se realiza conforme al procedimiento descrito en la sección 7.1.2.

<sup>16</sup> Para representar el valor del medio de transmisión en el componente de voz sobre cobre se utiliza una estimación a partir del Modelo Costos Integral de la Red de Acceso Fijo, y para fibra óptica se emplean estimaciones realizadas por el Instituto, bajo los supuestos de que los perfiles de velocidad se proveen como sigue: 1) para 5, 10 y 20 Mbps se asume que se proveen a través de cobre; 2) 30 Mbps se supone que se proveen a través del promedio entre cobre y fibra óptica, así como; 3) para servicios desde 40 Mbps se supone se proveen a través de fibra.



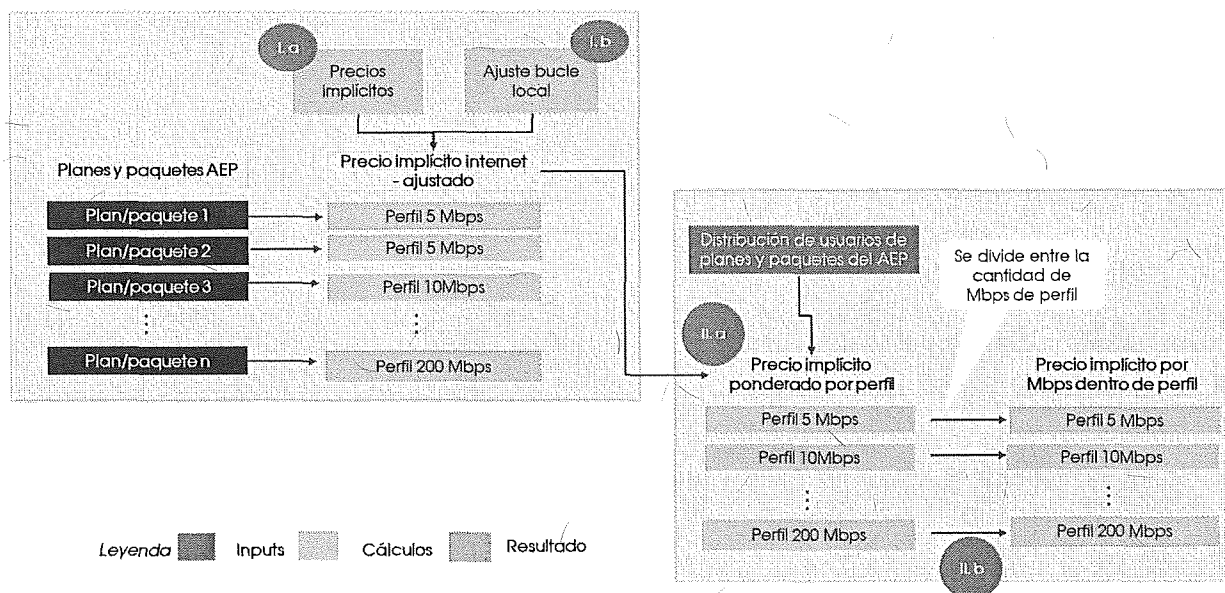
- b. Planes o paquetes en los que Telmex y Telnor brindan servicios de internet de manera individual (sin telefonía): al precio implícito estimado en la sección 7.1.2 para estos planes o paquetes, se descuenta el valor que representa al medio de transmisión en el componente de voz, según el medio de transmisión (cobre o fibra).

**II. Precio implícito promedio ponderado de cada Mbps dentro de los perfiles de velocidad de Telmex y Telnor. – Esta etapa se realiza como sigue:**

- a. *Agrupación de precios implícitos por perfil:* Los datos anteriores se agrupan conforme al perfil de velocidad (en Mbps), y se ponderan empleado la distribución de usuarios que corresponde al plan o paquete de Telmex y Telnor asociado.
- b. *Precio implícito por Mbps, dentro de un perfil de velocidad:* Los datos anteriores se dividen entre la cantidad de Mbps que se ofrece a través del perfil de velocidad correspondiente, para obtener una aproximación del precio implícito que cada Mbps representaría dentro de cada perfil.

En complemento, tales valores se registran para la estimación de tendencia con los valores previos del Modelo correspondientes.

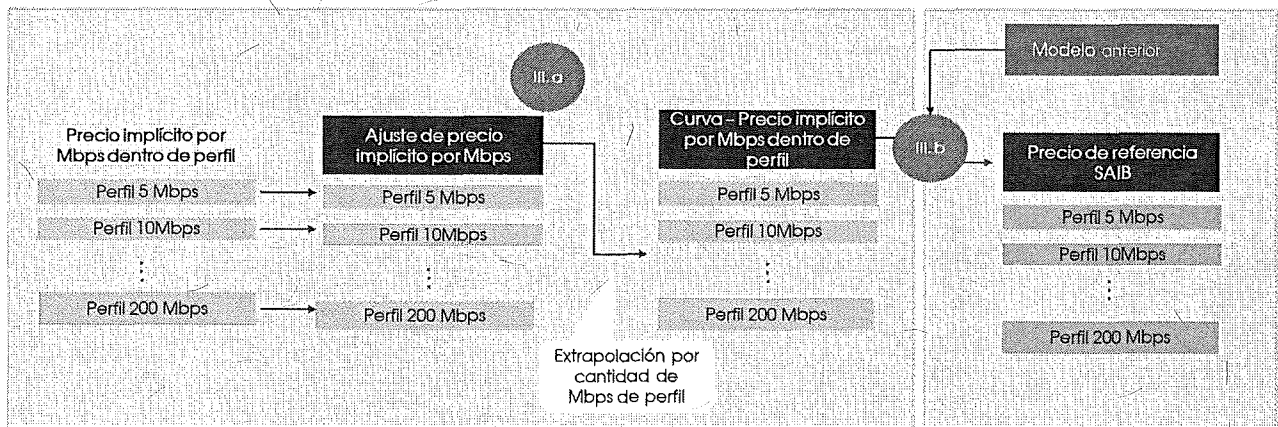
Dicha consideración tiene el propósito de reflejar la tendencia del precio implícito de la velocidad de los servicios de internet, considerando el conjunto completo de perfiles que este provee a sus usuarios, así como asegurar la consistencia con la información histórica proporcionada por Telmex y Telnor, así como contar con una herramienta estadística que permita considerar perfiles introducidos a futuro.



**Figura 9:** Esquema de las etapas I y II de la metodología empleada en el modelo para establecer el precio de referencia del SAIB, conforme a los precios implícitos de los planes y paquetes mediante los que ofrece servicios de Internet (Fuente: IFT).

**III. Precio implícito promedio de los perfiles de velocidad de Telmex y Telnor.** – Dicha etapa se realiza como sigue:

- a. *Curva de proyección del precio promedio ponderado del precio implícito de cada perfil de velocidad:* Los valores obtenidos en II. b., se ajustan mediante una función potencial<sup>17</sup>, cuyo resultado es una curva que modela, a nivel promedio, el precio implícito por cada Mbps de los perfiles de Telmex y Telnor, la cual se extrapola multiplicándolo por la cantidad de Mbps correspondientes.
- b. El precio de referencia del SAIB asimétrico, para cada perfil de velocidad de Internet que se ofrece en los planes y paquetes de Telmex y Telnor, se determina como los valores obtenidos en III. a.



**Figura 10:** Esquema de la etapa III de la metodología seguida en el modelo para establecer el precio de referencia del SAIB, conforme a los precios implícitos de los planes y paquetes mediante los que ofrece servicios de Internet (Fuente: IFT).

**Precio de referencia asociado al SAIB simétrico.**

Para establecer el precio de referencia asociado al SAIB simétrico se proceden a las siguientes etapas:

- I. Se calcula el sobrecosto en porcentaje que representa ascender a la opción de simetría respecto al precio implícito de Internet estimado en la sección 7.1.2 del presente documento para los planes o paquetes a los cuales es aplicable el ascenso a la opción de simetría.
- II. Se aplica este porcentaje sobre el precio de referencia del SAIB asimétrico tal como estimado en la sección 7.1.2 III.a, para cada perfil de velocidad de Internet que se ofrece a velocidad simétrica.

<sup>17</sup> Se refiere al resultado de efectuar un análisis de regresión a partir de los datos del precio implícito por cada Mbps dentro de los perfiles de velocidad ofrecidos por Telmex y Telnor dentro de sus planes o paquetes, cuyo resultado es una curva exponencial.

### Definición de conceptos de costos evitados del SAIB.

Para el desarrollo del Modelo de Costos se consideran las siguientes categorías de costos evitados de servicios de desagregación:

- **Facturación:** incluyendo el sistema de facturación a usuarios finales minoristas).
- **Deuda incobrable:** el valor de incobrabilidad proporcional a los ingresos operativos.
- **Mercadotecnia y publicidad:** En este caso se asume que los costos de ventas y mercadotecnia son atribuibles únicamente a los servicios de Internet, bajo la hipótesis de que Telmex y Telnor dirigen su publicidad para captar suscriptores en servicios que ofrecen Internet, y no suscriptores de voz fija (en modalidad individuales, es decir, sin la provisión conjunta con el servicio de Internet).
- **Servicio de atención al cliente:** incluyendo asistencia técnica de primera línea.
- **Gastos generales y administrativos:** incluyendo los gastos de personal (salarios y participación en las utilidades) y los asociados al uso de espacio para oficina.
- **Margen de beneficios sobre costos evitados**<sup>18</sup>.

Como se ha descrito, en el modelo, los ingresos asociados a los servicios de renta de línea, voz e Internet que se incluyen en planes y paquetes de Telmex y Telnor mediante los cuales ofrece servicio de telefonía e Internet en el mercado minorista, se calculan a través de los precios implícitos de estos.

A partir de estos ingresos, los conceptos de costos evitados correspondientes a los elementos o servicios que se incluyen en los planes y paquetes de Telmex y Telnor, se representan como se describe a continuación:

Concepto	Enfoque de estimación	Representación en el modelo
Facturación, (incluyendo el sistema de facturación a usuarios finales minoristas).	Proporcional a total de ingresos del servicio en estudio.	5% sobre total de ingresos.
Deuda incobrable.	Proporcional a total de ingresos del servicio en estudio.	1.79% <sup>19</sup> sobre total de ingresos.
Mercadotecnia y publicidad.	Se toma el máximo de 1) una estimación proporcional al total de ingresos del servicio en estudio y 2) una estimación de los costos de atención a clientes, por la cantidad de	Se asume que los costos de ventas y mercadotecnia son atribuibles únicamente a los servicios de Internet, bajo la hipótesis de que los operadores dirigen su publicidad para captar suscriptores en

<sup>18</sup> Este margen representa la proporción de los beneficios que dicho operador puede razonablemente esperar al ofrecer sus servicios minoristas aplicados al conjunto de costos evitados.

<sup>19</sup> El valor estimado fue calculado a partir de la revisión de la Separación Contable para 2017 y 2018, así como la información proporcionada por la DM en sus Estados Financieros para el año 2019. Por lo cual se promediaron los porcentajes de incobrabilidad respecto a sus ingresos operativos en cada ejercicio.

Concepto	Enfoque de estimación	Representación en el modelo
	suscriptores brutos adicionales.	servicios que ofrecen internet, y no suscriptores de voz fija.  En la primera alternativa (estimación proporcional al total de ingresos) se asume 9.02% <sup>20</sup> sobre total de ingresos del servicio en estudio, para el caso de servicios de Internet.  En la segunda alternativa (estimación de costos de atención a clientes) se multiplica la cantidad de suscriptores brutos adicionales por los costos de marketing y ventas por suscriptor bruto adicional.
Servicio de atención al cliente (incluyendo asistencia técnica de primera línea).	Proporcional al número de personal necesario para atender a los suscriptores y el costo que representa cada empleado.	Se estima mediante una estimación de la cantidad de personal necesario, por el costo que representa para Telmex y Telnor su contratación.
Gastos generales y administrativos, incluyendo los gastos de personal (salarios y participación en las utilidades) y los asociados al uso de espacio para oficina.	Se obtiene como la suma de dos componentes: 1) Costos asociados al uso de espacio de oficinas, estimado por cantidad de empleado y costo del espacio de oficina, 2) Costos generales y administrativos modelados como un porcentaje sobre el total de ingresos.	En la segunda alternativa se asume 2% sobre total de ingresos del servicio en estudio.
Margen de beneficios sobre costos evitados.	Proporcional al nivel de costos evitados de todos los rubros anteriores.	Se asume 8.98% <sup>21</sup> sobre total de la suma de los costos evitados de los rubros anteriores.

<sup>20</sup> El valor estimado fue calculado a partir de Separación Contable 2017 y 2018. En este caso, por cada ejercicio se promediaron los porcentajes de los gastos operativos por Publicidad respecto de los ingresos operativos reportados de internet de banda ancha.

<sup>21</sup> De conformidad con el valor del CCPP nominal antes de impuestos establecido en "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones estableció 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 2021", disponible en:

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/politica-regulatoria/acuerdodecondicionestecnicasminimasytarifas2021.pdf>.

Al sumar la representación de todos los conceptos previos, en términos del ingreso correspondiente, se obtienen los costos evitados asociados a la renta de línea, voz e Internet.

En este sentido, al dividir dicho valor entre total de ingresos obtenidos por el operador (según corresponda, renta de línea, voz e Internet) se obtiene la porción que deberá descontarse del precio de referencia para determinar el nivel tarifario de los correspondientes servicios mayoristas, misma que representan el nivel de costos evitados de los servicios de desagregación conforme al alcance de los mismos.

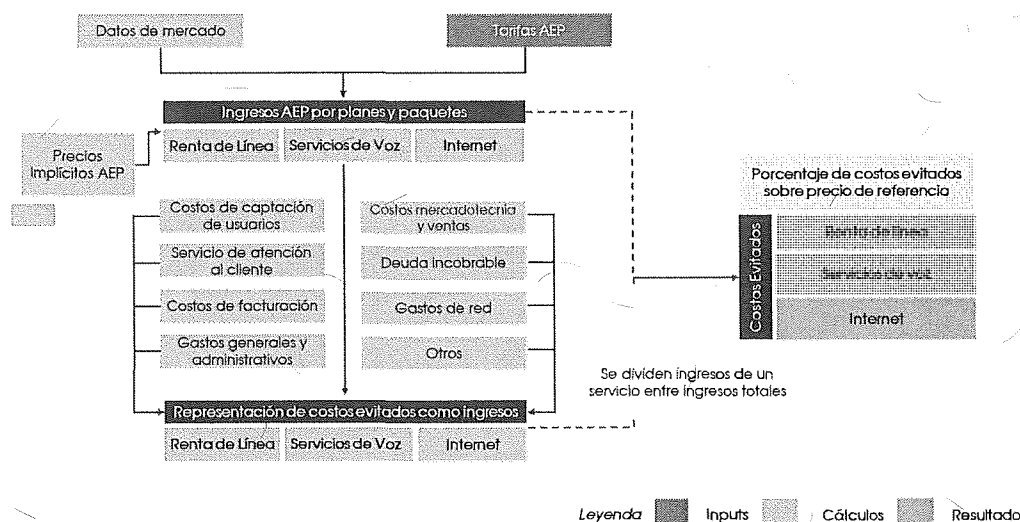
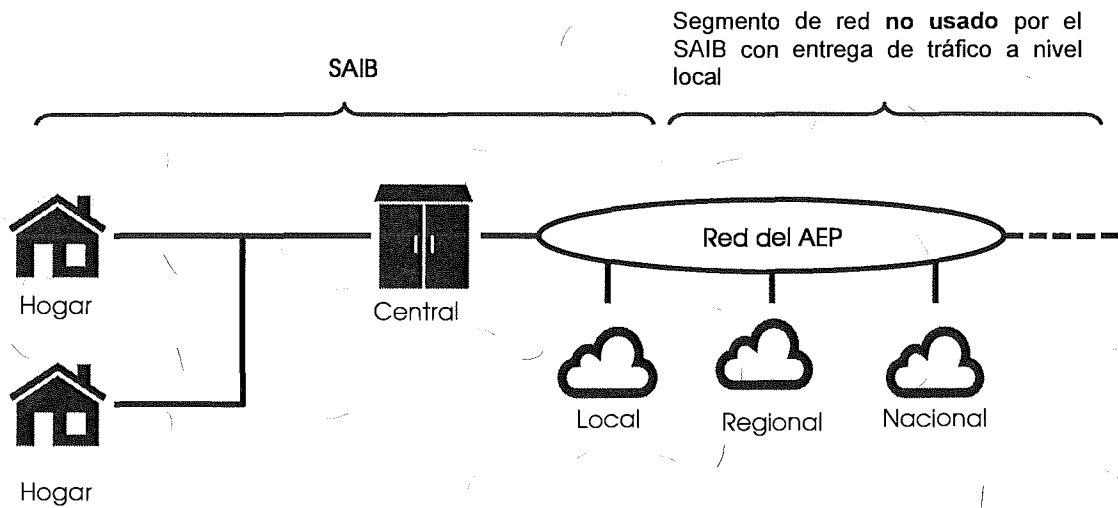


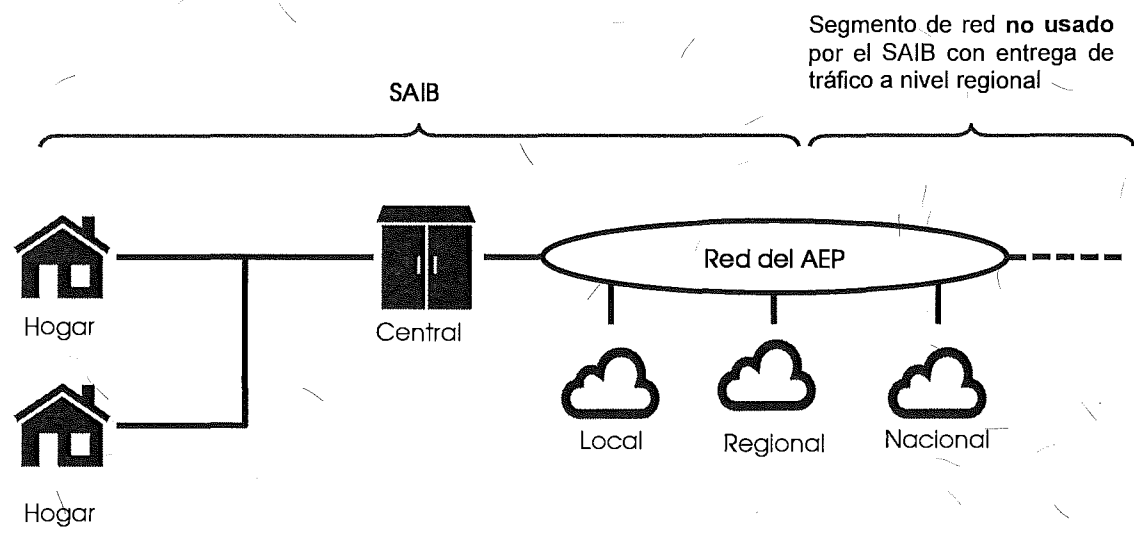
Figura 11: Esquema de la estimación de los costos evitados en el modelo los elementos o servicios que se incluyen en los planes y paquetes de Telmex y Telnor (Fuente: IFT).

### 7.1.6 Conceptos relevantes para la definición de costos evitados asociados al SAIB.

Por otra parte, para el caso del SAIB, en el modelo se considera que, derivado de los diferentes niveles en los que se puede llevar a cabo la entrega del tráfico en puertos de acceso indirecto (local, regional o nacional), dicho servicio mayorista hace uso de diversos segmentos de la red de Telmex y Telnor. En este sentido, al dejar de emplearse segmentos de la red para la provisión de los servicios, Telmex y Telnor dejan de incurrir en los costos asociados a uso de la infraestructura presente en dichos segmentos para prestación del SAIB, con lo cual deben considerarse como costos a descontarse del precio de referencia bajo una metodología de costos evitados.



**Figura 12:** Esquema del SAIB con entrega de tráfico a nivel local y del segmento de la red de Telmex y Telnor no usado por dicho servicio de desagregación



**Figura 13:** Esquema del SAIB con entrega de tráfico a nivel regional y del segmento de la red de Telmex y Telnor no usado por dicho servicio de desagregación

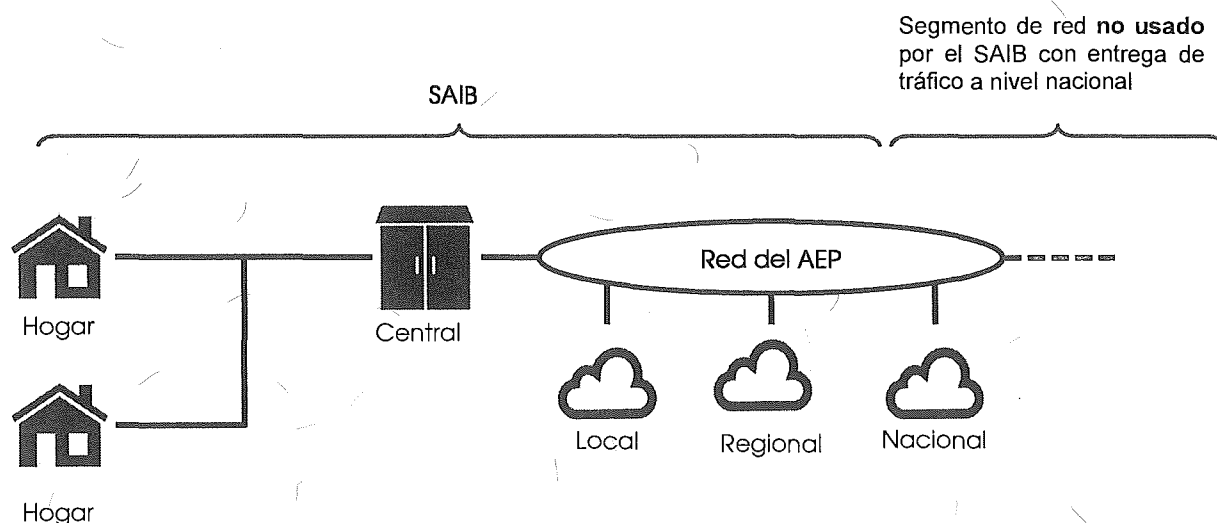


Figura 14: Esquema del SAIB con entrega de tráfico a nivel nacional y del segmento de la red de Telmex y Telnor no usado por dicho servicio de desagregación

Asimismo, también se debe tener presente que mientras mayor sea el perfil de velocidad contratado por un CS a través del SAIB, se hará un uso cada vez más intensivo de los mencionados segmentos de la red de Telmex y Telnor, puesto que a través de ellos se realiza la entrega de tráfico en un pCAI.

El procedimiento metodológico seguido para implementar los puntos anteriores se describe a continuación, considerando los datos proporcionados por Telmex y Telnor a través del Requerimiento de Información del Modelo de Costos Evitados, respecto a los elementos de su red que intervienen en la prestación del SAIB:

Concepto	Descripción
"Acceso"	<p>Es relativo al "segmento de red es responsable de establecer la comunicación física desde el equipo en el sitio del cliente (CPE: Customer Premises Equipment) hasta el equipo de acceso en la central. En el equipo de acceso en la central se realiza la configuración necesaria para implementar la velocidad de transferencia con la cual se comunica con el equipo CPE (modem u ONT)".</p> <p>Asimismo, se indica que "Para su comunicación utiliza protocolos de capa física del tipo xDSL o GPON. Estos equipos no tienen posibilidad de interpretar los protocolos de capas superiores (como es el caso del protocolo IP utilizado en Internet), en consecuencia, sólo transportan la información dirigida o recibida por el CPE del cliente, pero no participa en ninguna decisión relacionada con el contenido de la misma" y que "La frontera de este segmento está determinada por el puerto lado red (uplink) localizado en el equipo de acceso".</p>

Concepto	Descripción
	<p>En complemento, se precisa que Telmex y Telnor consideran que "Este segmento en su conjunto constituye el servicio conocido como Servicio de Acceso Indirecto al Blucle (SAIB)" y que dicho segmento está formado por "El punto de conexión terminal localizado en el sitio del cliente", "El medio de transmisión (líneas de cobre o de fibra óptica en función de la tecnología utilizada) utilizado para conectar el sitio del cliente con el equipo de acceso" y "El equipo de acceso (DSLAM u OLT en función de la tecnología utilizada) localizado en las instalaciones de Telmex".</p>
<p><b>"Transporte Local"</b></p>	<p>Constituye "segmento formado por los equipos y medios de transmisión que conforman la red de transporte urbana. Tiene como función realizar la agregación de los distintos equipos de acceso localizados en su área de cobertura para transportar la información que éstos últimos envían y reciben desde los proveedores de acceso a Internet".</p> <p>En tales términos "Para su comunicación utiliza protocolos equivalentes a la capa II del Modelo OSI (normalmente Ethernet). Al igual que el segmento anterior, este segmento no es capaz de interpretar a los protocolos de capas superiores y sólo transportan la información", indicándose que "La frontera de este segmento está determinada por los puertos de conexión que entregan/reciben el tráfico del Proveedor de Acceso a Internet y los puertos que conectan a los equipos de acceso".</p> <p>Por otra parte se precisa que Telmex y Telnor consideran que este "segmento en su conjunto constituye el servicio conocido como Servicio de Concentración y Distribución (SCyD) en sus distintas modalidades, en función de su área de cobertura".</p>
<p><b>"Transporte Red IP"</b></p>	<p>Corresponde al "segmento formado por la totalidad de equipos enrutadores y medios de transmisión que en su conjunto forman la red de transporte IP por medio de la cual se realiza la conectividad e interoperabilidad de la totalidad de clientes conectados a los equipos edge del Proveedor de Acceso a Internet. Es común que a este de red se les conozca de forma genérica como el Backbone de la red."</p> <p>Asimismo "esta red tiene una estructura jerárquica con tres niveles: Dorsal, Regional y Sectorial, los tres niveles realizan funciones de tránsito entre los clientes internos y las entidades externas con las que se intercambia tráfico de Internet en alguna de sus modalidades (IP Transit, Peering). A través de este segmento de red se realiza la conectividad con el Internet Global y con las diferentes entidades con las que se tienen acuerdos de peering".</p> <p>En complemento, se indica que "la conexión entre los distintos Punto de Presencia (PoPs) de la Red IP se realiza a través de enlaces de transporte locales y de larga distancia, en una topología redundante sobre rutas físicas diferentes. Los enlaces de transporte, a su vez, utilizan tecnología óptica (tipo WDM)."</p>



Concepto	Descripción
	De acuerdo a la información aportada en dicho segmento se encuentran sistemas de apoyo tales como "DNS", "AAA" (servicio responsable de realizar procesos de autenticación, autorización y contabilidad de clientes), "DHCP", "Gestión y Monitoreo", así como "eMail".
<b>"Transporte Internet Global"</b>	Se refiere al "segmento por medio del cual se realiza la conexión entre el backbone del Proveedor de Acceso a Internet con el Internet Global" mismo que se encuentra "conformado por enlaces dedicados desde equipos de backbone hacia equipos localizados en los proveedores de acceso al Internet Global (conocidos como IP Transit Provider), y hacia otros proveedores de acceso a Internet con los que se tienen Acuerdos de Intercambio de Tráfico (peering)".

Al respecto, a partir de lo anterior, se establecen las siguientes hipótesis de uso de los niveles de agregación del Servicio de Concentración y Distribución (SCyD), es decir local, regional y nacional, por los segmentos de red anteriormente mencionados:

Niveles de agregación	Hipótesis del Modelo de Costos Evitados
<b>Local</b>	Para la provisión del SCyD en este nivel de agregación se evita emplear el segmento "regional" y "backbone" de la "Red IP", así como las partes "regional", "backbone" e "internacional" asociadas al "Transporte Red IP", así como el segmento "Transporte Internet Global" <sup>22</sup> .
<b>Regional</b>	Se considera que para la provisión del SCyD a este nivel de agregación se evita emplear el "backbone" de la "Red IP", así como el "backbone" y la parte "internacional" asociadas al "Transporte Red IP", así como el segmento "Transporte Internet Global".
<b>Nacional</b>	Para la provisión del SCyD en este nivel de agregación se evita emplear la parte "internacional" asociada al "Transporte Red IP", así como el segmento "Transporte Internet Global".

Considerando lo anterior, en el modelo se parte de datos de Telmex y Telnor respecto al nivel de inversión necesarios para proveer servicios de Internet en cada uno de los segmentos de red aludidos.

En este sentido, de acuerdo con dicha información, la distribución de inversión de los diferentes segmentos de la red de Telmex y Telnor que emplea para el transporte IP corresponde a:

Distribución de inversión para transporte IP	
Concepto	Valor porcentual correspondiente inversión en segmento de red
"Sectorial"	21.94%

<sup>22</sup> Este punto bajo el supuesto de que los servicios podrían ser provistos requiriendo algún nivel de agregación a nivel local, como por ejemplo en la agregación de distintos equipos de acceso del mismo distrito.

"Regional"	24.59%
"Backbone"	19.70%
"Internacional"	33.76%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

En complemento, la distribución de inversión de los diferentes segmentos de la red de Telmex y Telnor que de la red IP se muestra en el siguiente cuadro.

<b>Distribución de inversión para Red IP</b>	
Concepto	Valor porcentual correspondiente inversión en segmento de red
"Sectorial"	28.19%
"Regional"	32.42%
"Backbone"	39.39%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

A partir de estos, se estiman los costos promedio que corresponderían a la provisión de servicios para un perfil de Mbps con referencia a los segmentos de la red de Telmex y Telnor en donde se lleva a cabo el transporte, así como el uso de la red IP, el transporte asociado a la red IP y el "Transporte Internet Global" para la provisión del SCyD. Lo anterior se realiza con los siguientes datos aportados por Telmex y Telnor, en la Respuesta al Requerimiento del Modelo de Costos Evitados:

Segmento de la red de Telmex y Telnor sobre la que se requirió información de costos	Análisis de información aportada por Telmex y Telnor	Representación en modelo
"Transporte Local"	Reportó niveles de inversión de "Puertos Carrier Ethernet", "Fuerza y Clima", "Fibra Óptica" y "Canalización", para dicho segmento de red.	Atribuido conforme al uso ancha de empleado por del perfil, reportado por Telmex y Telnor.
"Red IP"	Reportó niveles de inversión de "Puertos Carrier Ethernet", "Fuerza y Clima", "Fibra Óptica" y "Canalización", para dicho segmento de red.	Atribuido conforme al uso ancha de empleado por del perfil, reportado por Telmex y Telnor.

Segmento de la red de Telmex y Telnor sobre la que se requirió información de costos	Análisis de información aportada por Telmex y Telnor	Representación en modelo
"Transporte Red IP"	Se aportaron datos de los niveles de inversión en los niveles "Sectorial", "Regional", "Backbone" e "Internacional"	Representado como el promedio de la inversión respecto al número de clientes de Internet, independiente de la velocidad del perfil.
"Transporte Internet Global"	Se reportó valor de inversión total por consumo de ancho de banda de los usuarios de Telmex y Telnor hasta el "Network Access Point" (NAP, por sus siglas en inglés).	Representado como el promedio de la inversión respecto al número de clientes activos de Internet, independiente de la velocidad del perfil.

Los valores anteriores (a excepción del dato empleado para representar a nivel promedio los costos "Transporte Internet Global") se escalan, con los datos del uso de ancho de banda de Telmex y Telnor para todos los perfiles considerados para el SAIB. Dicha estimación se basa en el supuesto de que los costos asociados al uso de estos segmentos de la red de Telmex y Telnor son proporcionales al uso de ancho de banda de cada perfil.

Con respecto al uso de ancho de banda, se utiliza el siguiente procedimiento:

1. El uso de ancho de banda es actualizado con base en los máximos históricos reportados por Telmex y Telnor al Instituto para los perfiles de velocidad ofrecidos por Telmex y Telnor en sus planes.
2. Los valores obtenidos en 1., se ajustan mediante una función potencial<sup>23</sup>, cuyo resultado es una curva que modela, a nivel promedio, el uso de ancho de banda por cada perfil asimétrico de Telmex y Telnor.

Adicionalmente, para los perfiles simétricos se incrementa el uso de ancho de banda obtenido en 2. por un factor de simetría, el cual se define por la proporción del ancho de banda de subida necesario para hacer simétrico el perfil<sup>24</sup>. Para este cálculo se emplea la velocidad de bajada real recibida por los usuarios finales en lugar de la velocidad contratada a partir de información con que cuenta el Instituto.

<sup>23</sup> Se refiere al resultado de efectuar un análisis de regresión a partir de los datos del uso de ancho de banda por cada perfil de velocidad ofrecidos por el AEP dentro de sus planes o paquetes, cuyo resultado es una curva exponencial.

<sup>24</sup> El factor de simetría se define por  $1 - (\text{velocidad de subida/velocidad de bajada})$ .

El proceso anteriormente descrito se emplea en el modelo para estimar, perfil a perfil, cuáles serían, a nivel promedio, los costos evitados correspondientes a un SAIB, dependiendo del nivel de entrega del SCyD.

### 7.1.7 Consideraciones Metodológicas Adicionales.

#### Diferenciación del costo de las calidades para el SAIB.

En el modelo se incorporaron una serie de referencias internacionales, basadas en países en donde se ha impuesto a los operadores históricos obligaciones de proveer servicios mayoristas de tipo *Wholesale Line Rental*, las cuales corresponden a factores de sobrecostos para representar el costo al que equivaldría un servicio con calidad *Real time* a partir de un servicio *Best effort*<sup>25</sup>. Estos valores representan la diferenciación de costo para diferentes calidades del SAIB.

Con motivo de la Propuesta OREDA de las EM, el Instituto resolvió en la Oferta de Referencia Notificada la inclusión de dos calidades adicionales de tráfico en la provisión de los servicios mayoristas del SAIB, con lo que el parámetro de proporcionalidad vigente entre la calidad Best Effort y la calidad VoIP de 1.20 determinado a partir de referencias internacionales, fue revisado a la luz de la inclusión de las dos calidades adicionales. Para ello, se tomó como referencia un factor máximo de 1.42 veces la Calidad Best Effort, para la Calidad Triple, asociando éste nivel al de la calidad del servicio Real Time de NEBA como referencia internacional<sup>26</sup>.

A partir de este límite superior de 42% sobre Best Effort, y con el fin de obtener la proporcionalidad con las calidades adicionales, se hizo uso de información técnica de parámetros de calidad para las pruebas de SCyD establecidos en la Oferta de Referencia Notificada, que a continuación se reproduce:

---

<sup>25</sup> La diferencia entre las calidades *Best effort* y *VoIP* se determinó originalmente en 20% adicional como resultado de una revisión de varias referencias entre las que se encontraban los factores de ajuste para calidades de servicio presentes en página 72 de la "RESOLUCIÓN POR LA QUE SE REVISAN LOS PRECIOS DE LOS SERVICIOS MAYORISTAS DE BANDA ANCHA GIGADSL, ADSL-IP Y NEBA", disponible en la siguiente liga electrónica: [https://www.cnmc.es/sites/default/files/1530182\\_13.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/1530182_13.pdf)

<sup>26</sup> Específicamente se refiere al factor de proporcionalidad asociado a las cuotas de calidad del Servicio NEBA, contratada por Operador Autorizado en España para 2020 aprobado mediante Resolución de 10 de enero de 2019 ("RESOLUCIÓN SOBRE LA MODIFICACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA NEBA LOCAL PARA INTRODUCIR LA FUNCIONALIDAD DE MULTICAST OFE/D TSA/011/18 SERVICIO MULTICAST NEBA LOCAL") de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, en la que se publica la resolución relativa a la revisión del precio de la capacidad en PAI del servicio de banda ancha mayorista. Disponible en: [https://www.cnmc.es/sites/default/files/2267491\\_6.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/2267491_6.pdf)

Clase de Servicio	Valor máximo de pérdida de tramas	Retardo medio (Latencia)	Variación de retardo (percentil 95%) (Jitter)
<b>P-Bit=0 (cero)</b>			
<b>P-Bit=1 (uno)</b>	≤ 0.1% en pCAI Local, Regional.	≤ 100 ms RT en pCAI Local y Regional,	≤ 120 ms RT en pCAI Local y Regional,
	≤ 0.1% pCAI Nacional	≤ 250 ms RT pCAI nacional	≤ 150 ms RT pCAI nacional
<b>P-Bit=2 (dos)</b>	≤ 0.01% en pCAI Local y Regional.	≤ 60 ms RT en pCAI Local y Regional,	≤ 80 ms RT en pCAI Local y Regional,
	≤ 0.025% pCAI Nacional	≤ 150 ms RT pCAI nacional	≤ 80 ms RT pCAI nacional
<b>P-Bit=5 (cinco)</b>	≤ 0.01% en pCAI Local, Regional.	≤ 30 ms RT en pCAI Local y Regional,	≤ 20 ms RT en pCAI Local y Regional,
	≤ 0.025% pCAI Nacional	≤ 50 ms RT pCAI nacional	≤ 30 ms RT pCAI nacional

A partir de los valores limítrofes de los rangos establecidos en el Cuadro, se procedió a la construcción de un factor único por tipo de indicador, donde las ponderaciones por nivel de agregación establecido para dichos parámetros (Local, Regional y Nacional) fueron los montos de la inversión asignada a la red de transporte<sup>27</sup> por segmento en el modelo de costos evitados, como aproximación de su peso en el total de tráfico atendido, lo que además permitió mantener consistencia y alineación de ponderadores.

En seguida, el Valor Máximo de Tramas por Clase de Servicio y el Retardo Medio más la Variación Máxima permitida para el Retardo (Latencia mas Jitter) fueron expresados en términos positivos y expresados como porcentaje de la Calidad Triple, la cual se fijó como línea de base en congruencia con la decisión de tomar como punto de partida del máximo factor de aumento a 1.42, es decir, el parámetro internacional referido y a partir de la cual se aplicaron las diferencias entre calidades. La conversión a unidades positivas y la expresión en términos porcentuales permiten usar el resultado de estas dos medidas como factor y eliminar el efecto de las unidades (porcentajes y milisegundos). Finalmente, ambas medidas de los parámetros se ponderaron por igual con el siguiente resultado:

	(1 - Valor máximo de pérdida de tramas)	(1 - Máximo Retardo)		Factor de distancia respecto a la Máxima Calidad
P-Bit=1 (uno)	99.91599%	21.2%	=	0.61
P-Bit=2 (dos)	100.00000%	40.8%	=	0.70
P-Bit=5 (cinco)	100.00000%	100.0%	=	1.00

Para tomar en cuenta el tipo de tráfico entre las diferentes calidades, se sumaron los factores de cada una de ellas, como se muestra en la segunda columna del cuadro a continuación.

<sup>27</sup> Local, 20%, Regional 32% y Nacional 40%.

Finalmente, para normalizar el factor de proporcionalidad entre calidades, se consideró el incremento entre Calidades y se normalizó con base en el máximo porcentaje sobre Best Effort (0.42) para deducir esa diferencia a partir de la línea de base, que fue la calidad Triple, con 0.42 sobre Best Effort, lo cual se muestra ya como Factor, en la última columna del siguiente Cuadro.

	Calidades incluidas	Suma de Factores por Calidades Incluidas	Cambio entre calidades normalizado (Calidad Triple Línea de Base)	Factor de Calidad Normalizado (Best Effort = 1)
Best Effort	P-bit= 0	0.50		1.00
Datos Generales	P-bit= 1	0.61	0.11	1.11
Calidad Doble	P-bits= 0, 5	1.50	0.27	1.27
Calidad Triple	P-bits= 1, 2 y 5	2.31	0.42	1.42

Este parámetro de la última columna del Cuadro anterior, permite considerar la proporcionalidad entre calidades de tráfico para efectos de la tarificación tomando en cuenta los parámetros técnicos establecidos por el Instituto, y con el cual se incluye en la determinación tarifaria para el SAIB en el modelo como un porcentaje extra en el costo asociado al SCyD, correspondiente a los costos de los servicios de *las diferentes calidades*, con respecto a un servicio *Best Effort*, diferenciándose de acuerdo al nivel y perfil requerido por el CS.

## 7.1.8 Resumen de esquemas de aplicación del Modelo de Costos Evitados.

### 7.1.8.1 Esquema aplicable al SAIB.

En el caso del SAIB asimétrico, para describir el esquema correspondiente hay que recordar que se distinguen dos circunstancias 1) **Caso I:** Cuando el SAIB se provee por un medio de transmisión diferente al cobre, o bien cuando dicho servicio se provee por cobre pero por el mismo medio de transmisión no se ofrecen servicios de voz al Usuario Final (ya sea por el mismo CS, Telmex o Telnor o bien otro CS) y 2) **Caso II:** cuando el servicio se preste a través cobre, y bajo el supuesto de que a través de dicho medio de transmisión se provea el servicio de voz al usuario final (ya sea por el mismo CS, Telmex o Telnor o bien otro CS).

En complemento, bajo las hipótesis del Caso II, cuando se trate de servicio con calidad tipo *Triple*, a la expresión mostrada anteriormente se le sumará el factor de 42% explicado en la sección 7.1.7 para determinar los niveles correspondientes a la calidad *Triple* a partir de la calidad *Best Effort*.

Asimismo, cuando se trate de servicio con calidad tipo *Doble*, y calidad tipo *Datos Generales* a la expresión mostrada anteriormente se le sumarán el factor de 27% y el factor 11%, respectivamente explicado en la sección 7.1.7 para determinar los niveles correspondientes a la calidad *Doble* y calidad tipo *Datos Generales* a partir de la calidad *Best Effort*.

Finalmente, los niveles tarifarios del SAIB, correspondientes al Caso I (tanto para calidades *Best Effort* y *VoIP*), se determinan a partir de los resultados obtenidos en el Caso II, añadiendo el costo promedio del bucle local, estimado para cada perfil de velocidad.

En el caso del SAIB simétrico, se estiman tarifas únicamente para el Caso I bajo la premisa que no se pueden brindar velocidades simétricas a través de cobre mientras se hace uso de las frecuencias bajas para prestar servicios de voz por el mismo medio de transmisión. A efecto de determinar la tarifa correspondiente se echa mano del esquema:

$$P_{\text{mayorista}} = P_{\text{implícito perfil de velocidad simétrica}} \times (1 - \%C_{\text{servicios banda ancha}}) - C_{\text{nivel de entrega simétrica}} + P_{\text{bucle local de fibra}}$$

Donde los términos involucrados denotan lo siguiente:

Concepto	Descripción
$P_{\text{implícito perfil de velocidad simétrica}}$	Se refiere al precio implícito estimado por el modelo para el perfil de velocidad simétrica, según corresponda (ver sección 7.1.2)
$\%C_{\text{servicios banda ancha}}$	Representa el porcentaje de costos evitados estimado respecto al precio implícito de banda ancha.
$C_{\text{nivel de entrega}}$	Corresponde a los costos evitados derivados de la entrega del tráfico a nivel local, regional o nacional incrementados mediante el uso de ancho de banda por el factor de simetría.
$P_{\text{bucle local de fibra}}$	Corresponde al valor del medio de transmisión estimado por el IFT.

### 7.1.9 Actualizaciones al Modelo de Costos Evitados.

En este contexto, el Instituto actualizó el Modelo con la siguiente información:

- Actualización del Costo de Capital Promedio Ponderado ("CCPP") nominal antes de impuestos para un operador fijo de telecomunicaciones que ofrece servicios de desagregación. El valor empleado para dicho parámetro en el presente modelo es de 8.98%<sup>28</sup>, y actualiza el margen de beneficio sobre costos evitados.

En este sentido, tanto el cálculo como las consideraciones metodológicas para dicho CCPP resultan de lo establecido en el Acuerdo P/IFT/041120/343, "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

<sup>28</sup> Se emplea el CCPP nominal en lugar del CCPP real, ya que bajo el enfoque del modelo se supone que el total de la inversión para desplegar la red se hace en un sólo año y en la actualización de esta para años futuros se aplica un cambio en precios, que se hace en el modelo con la denominada "tendencia de precio". Bajo este enfoque, el flujo de efectivo de la empresa hipotética dentro del modelo toma en consideración flujos nominales en términos de la inversión al valor de los costos que se actualizan por su tendencia en precios, lo que permite desarrollar el modelo en términos nominales, en vez de los términos reales.

**CÓSTOS DE INTERCONEXIÓN QUE ESTARÁN VIGENTES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021.**<sup>29</sup>, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de noviembre de 2020. De esta forma los elementos que se consideraron para el cálculo del CCPP son:

Concepto	Valor
Tasa libre de riesgo	5.17%
Beta apalancada	0.51
Beta desapalancada	0.28
Prima de mercado	5.23%
Costo de capital accionario (Ce)	11.22%
Costo de la deuda (Cd)	7.08%
Apalancamiento	54.11%
Tasa de impuestos	30.00%
<b>CCPP nominal antes impuestos</b>	<b>8.98%</b>

Tabla 1: Parámetros relacionados con el Costo de Capital Promedio Ponderado (Fuente: IFT, 2020).

- El costo mensual por empleado dedicado a la atención del cliente minorista se actualiza a partir del aumento salarial de Telmex cada año, pactado por acuerdo sindical (4.5% en 2020).
- Actualización del parámetro de deuda incobrable conforme al promedio de 2017 a 2019 del porcentaje de Costos asociados a deuda incobrable en 1.79%.
- Revisión del total de gastos de Publicidad con base en la información del ejercicio de Separación Contable, como proporción de los ingresos derivados del servicio minorista Internet de Banda Ancha, a 9.02%.
- Actualización del tipo de cambio peso-dólar esperado al cierre de 2020 y 2021, conforme al nivel promedio registrado en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020.
- Actualización del valor del Bucle Local de Cobre y del Bucle Local de Fibra, con base en el Modelo Integral de red de Acceso Fijo, y sus propias actualizaciones para 2020.
- Inclusión de factores de diferenciación del costo de las calidades de SAIB de conformidad con lo establecido en 7.1.7.
- Integración de tarifas, canasta de servicios incluidos, número de suscriptores desagregados por medio de transmisión, consumos totales y consumos promedio del AEP con base en la información provista por el mismo mediante Respuesta al Oficio de Requerimiento.

En adición a lo anterior, el Instituto precisa que como parte de la revisión integral realizada a la actualización de las tarifas del SAIB, también se llevó a cabo el correspondiente análisis de replicabilidad del resultado obtenido con el Modelo de Costos Evitados *versus* los planes y

<sup>29</sup> Disponible a través de la dirección electrónica: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020)



paquetes registrados del AEP a través de Telmex y Telnor. Como resultado de lo anterior, se identificó que las tarifas estimadas para los perfiles de 30 Mb y 40 Mb para calidad VoIP no cumplían con los criterios de replicabilidad, por lo que no resultaría posible para un CS replicar las tarifas minoristas del AEP. Es por ello que en congruencia con lo anterior, el Instituto resuelve mantener las tarifas del SAIB vigentes durante 2020 también en 2021 para dichos perfiles, tanto para calidad Best Effort como para calidad VoIP, asimétrico y simétrico.

Asimismo, para evitar alguna inconsistencia con la tendencia de tarifas del SAIB para perfiles menores a dichos perfiles, es decir, de 3 Mb a 40 Mb, en este rango de perfiles las tarifas también se equiparan a las vigentes en 2020, con la consideración adicional que para el nivel de agregación local se aplica un factor de ajuste de 1.0582 con el fin de que la tarifa del SAIB de 3 Mb sea proporcionalmente mayor respecto a la tarifa del servicio de desagregación total del bucle local. Es decir, dicho factor resulta de dividir la tarifa estimada con el Modelo de Costos Evitados para el perfil de 3 Mb a nivel local de 102.31 pesos, sobre la tarifa estimada con el Modelo de Costos Integral para el SDTBL de 96.68 pesos.

Finalmente, para el caso específico de la tarifa del SAIB para el perfil de 30 Mb calidad VoIP a nivel Nacional, si bien se resuelve utilizar la tarifa vigente en 2020 para que sea aplicable en 2021 bajo las consideraciones antes expuestas, se observa que dicha tarifa de 212.13 pesos es aun mayor a la tarifa máxima de 209.0 pesos que permite la replicabilidad de los servicios minoristas provistos por el AEP. Similarmente, la tarifa de 200 Mb resultado del modelo de costos está por encima de su nivel de replicabilidad de 401.92, por lo que el Instituto resuelve utilizar 209.0 y 401.92 pesos, respectivamente para 30 Mb y 200 Mb para estos dos casos particulares.

En consideración de la metodología y las actualizaciones anteriores, el Instituto resuelve las tarifas que serán reflejadas en el Anexo A Tarifas, que forma parte integral del Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## **7.2 MODELO INTEGRAL DE RED DE ACCESO FIJO.**

Debido a que los principios metodológicos para el diseño y dimensionamiento de la red de las DM no se vieron afectados con respecto a aquellos aplicados para el dimensionamiento de la red de Telmex y Telnor previo a la separación funcional, así como los datos geográficos y demográficos considerados para la misma no se modifican como consecuencia de la implementación de la separación funcional, debido a que los servicios mayoristas cuya tarifa se determina con el Modelo Integral de Red de Acceso Fijo serán ofrecidos por las DM de manera íntegra, el Instituto advierte que no existen elementos que justifiquen realizar alguna diferenciación en la aplicación de dicho modelo tal que las tarifas difieran con respecto a las autorizadas por el Instituto para la ORCI 2020.

El objetivo del Modelo de Costos Integral de la Red de Acceso Fijo (en adelante, indistintamente también Modelo Integral) es estimar los costos en que un operador incurriría si tuviera que desplegar su red acceso en un mercado competitivo, de modo que le sea posible proveer todo un servicio o un incremento definido en la demanda de éste.

Por ello, un modelo con un enfoque de CIPLP como el previsto en la Medida TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación, permite que, en el horizonte temporal considerado, todos los insumos, incluidos los costos del equipo, pueden variar como consecuencia de la demanda del mercado.

El diseño del modelo supone un operador hipotético basado en la red de las DM a partir de la cual se despliega una red bajo un enfoque eficiente utilizando tecnología moderna, equivalente a la de las DM, que satisface el nivel de demanda de los servicios que se prestan sobre dicha red (es decir, aquella derivada de la prestación de servicios minoristas, como servicios mayoristas de acceso a dicha red).

Dicha consideración, en lugar de modelar a la propia DM, permite que 1) los costos derivados de las ineficiencias en la red no se trasladen a los CS, permitiendo precios de acceso a un mercado competitivo, y 2) transparentar que las tarifas de los servicios mayoristas asociados consideran únicamente la infraestructura, elementos de red y actividades que están estrictamente relacionados con la prestación de los servicios.

Asimismo, el enfoque desarrollado en el Modelo de Costos Integral de la Red de Acceso Fijo realiza una aproximación adecuada de los costos incurridos por las DM por proveer los servicios a través de su red de acceso, pues permite establecer la inversión necesaria en dicha red en función de los activos requeridos para satisfacer la demanda total de los servicios que hacen uso de la red de acceso<sup>30</sup>, para establecer la base de costos de todos los servicios ya provistos por este operador y atribuir los respectivos costos comunes y compartidos a los servicios relevantes en función de la demanda de dichos servicios para asegurar que exista una recuperación de los costos de inversión en que las DM incurre para el despliegue de su red.

Las razones expuestas también permiten que a través del enfoque de implementación de dicho modelo se refleje de un modo más realista la decisión de un nuevo operador entrante entre construir su propia red o rentar el acceso a la infraestructura de la red de las DM.

### **7.2.1 Servicios**

En este sentido, de conformidad con el alcance de los servicios de acceso y uso compartido de Infraestructura Pasiva establecidos en las Medidas TERCERA y TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas Fijas, así como de los servicios de desagregación a los que se hacen referencia en las Medidas CUARTA y TRIGÉSIMA NOVENA de las Medidas de Desagregación, los servicios que son considerados en el Modelo Costos Integral de la Red de Acceso Fijo son los siguientes:

- Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL), incluyendo en particular el Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica,
- Servicio de Desagregación Total del Sub-Bucle Local (SDTSBL),
- Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL),
- Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle Local (SDCSBL),

<sup>30</sup> Excluyendo costos minoristas asociados a su operación en el segmento minoristas (por ejemplo, tiendas, equipos de locales del cliente, centros de llamadas), dado que no forman parte de los servicios mayoristas de acceso a la red del operador.

- Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local (SDVBL).

### 7.2.2 Aspectos relacionados con la red de acceso.

En cuanto a Aspectos relacionados con las especificaciones de la red de acceso, el Modelo considera:

- a) Activos valorados bajo un enfoque de **activos modernos equivalentes** y el diseño de la red del operador hipotético como una **red de acceso única bajo un diseño eficiente**, en donde se despliegan en conjunto ambos tipos de redes, tomando en cuenta que la coexistencia de las redes de cobre y fibra óptica implica costos compartidos entre ambas.
- b) La **ubicación de los nodos para el diseño de la red** parte de los nodos/centrales de cobre y fibra óptica de las EM, realizándose cambios en la ubicación de determinados nodos a efecto de optimizar el diseño de la misma, lo que permite determinar el costo de una red con la que se proporcionan los mismos servicios que la red de telecomunicaciones de un operador hipotético eficiente, eliminando a la vez las ineficiencias en la ubicación de los nodos de la red de las EM derivada del desarrollo histórico que le dio origen.
- c) **Diseño de una topología eficiente de red**, con lo cual se atiende el supuesto de que, si el CS optara por desplegar su propia red, utilizaría una topología de red que le permitiría optimizar los costos de su despliegue.
- d) Una **huella de cobertura** cobertura efectiva del operador modelado, lo que refleja el tamaño real de la red de las EM y permite dimensionar adecuadamente la red diseñada.
- e) Un **horizonte temporal para el cálculo** del costo de los distintos servicios bajo un enfoque plurianual de **cinco años**.

En cuanto a la **Modelación de la red de acceso**, el Modelo Integral de Acceso Fijo considera que el **alcance** de la red de acceso modelada, comienza en los nodos de acceso, donde la tarjeta de línea (desde el lado del cliente) es el límite, y termina en el punto terminal de conexión en las instalaciones del cliente final.

Además, con diversas bases de datos geográficos y demográficos se estiman los activos necesarios para el despliegue de la red de acceso a nivel de la calle o a nivel de sección y se determina la relación entre nodos de acceso y edificios o viviendas. Es decir, se establece el vínculo uno a uno que describe a qué nodo de acceso se conecta cada edificio para definir el área de cobertura de un nodo de acceso a través de un proceso de optimización consistente con el diseño de una red asociada a un operador eficiente. Finalmente, se considera una reducción de huella de cobertura para reflejar la cobertura del operador modelado a partir de la cobertura de las EM, conforme a un proceso de identificación de una huella nacional (completa), la cual se restringe al área de cobertura que sea relevante en términos del despliegue del operador modelado. Para determinar la demanda a partir de la cual se realiza el dimensionamiento se

considera que la red de acceso debe cubrir un área determinada, mientras los costos se recuperan a través de las conexiones activas.

En cuanto al **diseño de red y las reglas de dimensionamiento**, el Modelo se basa en el principio de diseño de una red moderna eficiente a través de la cual se ofrecen niveles de calidad adecuados para los servicios. El modelo supone una **demanda para el cálculo de los costos unitarios** que considera la cantidad de clientes activos que utilizan la red del operador hipotéticamente eficiente.

Además, a efecto de garantizar una atribución de costos adecuada para los diferentes activos de la red y servicios que se prestan a través de la misma, en el modelo se tiene en cuenta el **uso compartido de infraestructura de red entre la red de transporte y la red de acceso**. El modelo también reparte los costos de infraestructura asociados a la red de acceso entre la red de cobre y la red de fibra óptica, proporcionalmente al número de líneas activas basadas en cada tecnología.

En relación al **Enfoque de costeo**, el Modelo Integral de Acceso Fijo considera la **valoración de activos y enfoque para activos reutilizables, es decir** que los costos unitarios de todos los activos de la red con la excepción de los activos de ingeniería civil reutilizables (por ejemplo, zanjas, conductos, postes, pozos de registro presentes en la red de cobre de las EM) equivalen al costo de reposición de los mismos y no el histórico incurrido por las EM, en razón que los precios y la tecnología evolucionan con el tiempo.

El modelo supone una base de precios de los activos en términos nominales. Se considera también que el valor de los costos se actualiza anualmente conforme una tendencia de precios asociada a cada activo, y usa el Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP) en términos nominales y antes de impuestos. Asimismo, con información proporcionada por las EM, o bien con base en referencias internacionales se consideran las tendencias de precios y vidas útiles y una metodología de depreciación anual inclinada. Finalmente se adopta un enfoque en donde los gastos operativos se consideran como un porcentaje global relacionado con el mantenimiento de la red y asigna los costos comunes e indirectos a los servicios proporcionalmente a sus costos incrementales (*Mark-Up*), y permite modelar la recuperación de costos comunes a través de un factor que se aplica de manera proporcional a los costos totales.

### **7.2.3 Estructura del modelo.**

El Modelo de Integral de Red Acceso Fijo consta de tres etapas:

- **Análisis de datos geomarketing.**- Corresponde a un análisis *offline*, que realiza el procesamiento y consolidación de los datos geográficos, demográficos y del mercado de telecomunicaciones fijas del país que define la ubicación de nodos sobre los que se basa el diseño de la red de acceso modelada y la determinación de las rutas más corta de cables desde los usuarios finales hasta los nodos de red.

- **Dimensionamiento de la red de acceso.** - Consiste en el dimensionamiento de la red de acceso a partir de la etapa anterior y cuyo resultado es un inventario de activos necesarios para desplegar la red.
- **Estimación de inversiones y tarifas de los servicios.** - Finalmente, se realiza una etapa *online*, que se alimenta de las partes *offline* descritas con anterioridad. Mediante esta se calcula el costo de sus activos y fija el precio de los servicios mayoristas. En dicha etapa, los costos se obtienen (multiplicando el número de activos, obtenidos en el proceso descrito, por los costos unitarios). Posteriormente, se realiza la depreciación y asignación de los costos a los servicios que se prestan a través de la red, para determinar la tarifa de los servicios.

#### 7.2.4 Actualización del Modelo Integral de Red de Acceso Fijo.

De conformidad con la metodología CIPLP y considerando diversa información aportada por las EM, el Instituto sigue las metodologías referidas en el Acuerdo P/IFT/EXT/111218/24<sup>31</sup> y en los Considerandos Sextos de los Acuerdos P/IFT/EXT/111218/27<sup>32</sup> y P/IFT/EXT/111218/28.

Con el fin de otorgar mayor claridad respecto a la determinación de las tarifas aplicables en 2021 por parte del Instituto, el Instituto requirió a las EM información para la actualización del Modelo Integral. Asimismo, se determinó someter a consulta pública el Modelo Integral durante un periodo de 30 (treinta) días naturales, del 6 de agosto al 4 de septiembre de 2020. En la Consulta Pública el Instituto también puso a disposición un Documento Metodológico de los principales ajustes previstos a la versión del Modelo Integral, los cuales consistieron en lo siguiente:

La actualización del Modelo anterior principalmente de sus insumos. Sin embargo, también se incorporan algunos ajustes a los principios conceptuales de modelaje, que resultaron necesarios al actualizar los insumos.

- **Consideración de los insumos geográficos.** dado que las bases de datos relativas a la construcción de la base de los edificios han evolucionado de forma muy insignificante; dado que la estructura nodal no se modificó; y dado que la base de la red de carreteras construida en 2018 ya permite conectar todos los edificios a los nodos de la red y las actualizaciones no provocarían un cambio significativo en el diseño de las rutas de la red de acceso; no se consideró necesario actualizar los insumos geográficos.
- **Enfoque de modelación de la demanda.** Con respecto a los insumos de demanda, en los datos proporcionados por las EM se observó un crecimiento importante de la demanda activa por servicios de acceso a la red FTTC. Por lo tanto, se consideró relevante estimar los costos de estos servicios y los costos de servicios de acceso a la red FTTH por separado. Con ello, el Modelo ahora distingue la demanda pasiva y la demanda activa asociada a servicios de acceso FTTC, estimándose por separado los costos de servicios

<sup>31</sup> Véase <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdolia/piftext11121824.pdf>

<sup>32</sup> Véase <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdolia/piftext11121827.pdf>

de acceso a la red FTTC, separando la demanda pasiva y activa FTTC de la demanda pasiva y activa FTTH.

Así, se llevó a cabo la actualización de la **demanda (activa y pasiva)** de la siguiente manera: se realizó la i) actualización de la demanda activa por servicios de FTTH de una tasa de penetración de aproximadamente 70%; ii) estimación de costos de servicios basados en FTTC, de manera separada de FTTH; y, iii) actualización de cantidad de líneas de fibra desarrolladas efectivamente por cada caja de distribución respecto de lo considerado en 2018.

- **Modificación de escenarios de demanda.** Se elimina el escenario mixto y se introducen tres modelos, quedando: escenario cobre (demanda pasiva y activa por servicios de acceso a la red de cobre, red de 22.4 millones líneas instaladas al nivel nacional, que sirve una demanda activa de 11.4 millones clientes), escenario FTTC (demanda pasiva y activa por servicios de acceso a la red FTTC, red de 5.2 millones líneas instaladas al nivel nacional, que sirve una demanda activa de 3 millones clientes) y escenario FTTH (demanda pasiva y activa por servicios de acceso a la red FTTH, red de 5.3 millones líneas instaladas al nivel nacional, que sirve una demanda activa de 3.8 millones clientes).
- **Actualización de los nodos (CO y PDP) utilizados en el modelo.** (1) los CO y los PDP redundantes se han eliminado por completo del alcance del modelo; (2) los CO y los PDP que se encuentran dentro de un radio de 100 m (para CO) y 20 m (para PDP) entre sí se fusionaron para optimizar la estructura del nodo modelado; y (3) cada hogar/edificio está conectado en el modelo al PDP/CO más cerca (el dimensionamiento se basa en un algoritmo de ruta más corta).
- **Estimación de la tasa de compartición de infraestructura.** Por cada tecnología se calcularon las tasas de compartición para cada uno de los escenarios quedando para escenario cobre: 9.72%, escenario FTTC: 5.76% y escenario FTTH: 40.02%.
- **Ajustes a la Vida útil de infraestructura.** Cambio de vida útil de los activos de Canalizaciones / ductos (30 años modelo 2018 a 35 años, promedio del benchmark); cambio de vida útil de los activos de pozos (20 años modelo 2018 a 30 años, promedio del benchmark); cambio de la vida útil del activo del cable de cobre y fibra (aumento de 5 años, en base a los valores observados promedio); subductos para ser en línea con las vidas útiles de canalizaciones (10 años en 2018 a 35 años).
- **Vida útil de infraestructura.** Cambio de vida útil de los activos de Canalizaciones / ductos (30 años modelo 2018 a 35 años, promedio del benchmark); cambio de vida útil de los activos de pozos (20 años modelo 2018 a 30 años, promedio del benchmark); cambio de la vida útil del activo del cable de cobre y fibra (aumento de 5 años, en base a los valores observados promedio); subductos para ser en línea con las vidas útiles de canalizaciones (10 años en 2018 a 35 años).

- **Actualización de la tasa de reutilización de la infraestructura pasiva.** Este parámetro refleja un activo tiene una vida útil mayor que la vida útil contable: esta modificación se refiere a postes, pozos y canalizaciones.
- **Actualización del Índice de Fallas de Líneas de cobre de cobre a la baja:** -7.2% (SDSBL) y -5.8% (SDBL), y de líneas de fibra (SAIB intra nodo y multinodo) en -3.6%. De manera relacionada, se revisó el costo de reparación de fallas, con el consecuente decremento en los costos de reparación de la línea de acceso (los cuales no forman parte de los gastos operativos generales de la red).
- **Actualización de los parámetros de enrutamiento (routing factors) para acometida.** Este cambio solo afecta al servicio de renta de fibra oscura. El servicio ahora se calcula teniendo en cuenta los costos relacionados con la red acometida.
- **Estimación de costos de servicios FTTC.** Se estiman por separado los costos de servicios de acceso a la red FTTC, separando la demanda pasiva y activa FTTC de la demanda pasiva y activa FTTH.
- **Actualización de los Costos unitarios** para la infraestructura pasiva. Para postes se actualizó la tendencia de precio. Para ductos y pozos se actualizaron la tendencia de precio, y de las vidas útiles (30 a 35 para ductos y 20 a 30 para pozos en línea con los resultados del parámetro de comparación internacional).
- **Actualización de los costos unitarios de los elementos de la red de fibra y de la red de cobre,** considerando un aumento los precios de cable de fibra de 30% y aumento de las vidas útiles de cables de fibra y cobre de 5 años.
- **Actualización de la asignación de costos comunes.** Los costos comunes ahora se asignan en función de la evolución de la demanda activa y no en función de los costos (es decir, demanda pasiva). Se calcula un margen específico para cada escenario por lo que la parte de los costos comunes considerados para cada tecnología quedando para cobre: 9.3%, para FTTH: 12.2% y para FTTC: 10.9%.

Aunado a dicha descripción metodológica el Instituto consideró procedente actualizar la siguiente información adicional:

- **Actualización del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP) nominal** antes de impuestos para un operador fijo de telecomunicaciones que ofrece servicios de desagregación. El valor empleado para dicho parámetro en el presente modelo es de 8.98%<sup>33</sup>, y actualiza el margen de beneficio sobre costos evitados.

<sup>33</sup> Se emplea el CCPP nominal en lugar del CCPP real, ya que bajo el enfoque del modelo se supone que el total de la inversión para desplegar la red se hace en un sólo año y en la actualización de esta para años futuros se aplica un cambio en precios, que se hace en el modelo con la denominada "tendencia de precio". Bajo este enfoque, el flujo de efectivo de la empresa hipotética dentro del modelo toma en consideración flujos nominales en términos de la inversión al valor de los costos que se actualizan por su tendencia en precios, lo que permite desarrollar el modelo en términos nominales, en vez de los términos reales.

En este sentido, tanto el cálculo como las consideraciones metodológicas para dicho CCPP resultan de lo establecido en el Acuerdo P/IFT/041120/343, "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 2021."<sup>34</sup>, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de noviembre de 2020. De esta forma los elementos que se consideraron para el cálculo del CCPP son:

Concepto	Valor
Tasa libre de riesgo	5.17%
Beta apalancada	0.51
Beta desapalancada	0.28
Prima de mercado	5.23%
Costo de capital accionario (Ce)	11.22%
Costo de la deuda (Cd)	7.08%
Apalancamiento	54.11%
Tasa de impuestos	30.00%
<b>CCPP nominal antes impuestos</b>	<b>8.98%</b>

Tabla 1: Parámetros relacionados con el Costo de Capital Promedio Ponderado (Fuente: IFT, 2020).

- **Actualización del costo de mano de obra**, correspondiente al promedio de los salarios ponderados para los servicios de compartición considerados en los modelos del Instituto, los cuales consideran un crecimiento anual de 4.5% con base en los acuerdos sindicales quedando en (viii).
- **Actualización del costo salarial** a partir del aumento salarial pactado por acuerdo sindical (4.5% en 2020).
- **Actualización de la tasa de inflación esperada** para 2021 en 3.60% conforme a la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020.
- **Actualización del tipo de cambio peso-dólar** esperado para 2021, conforme al nivel promedio registrado en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020, a 22.05 pesos por dólar.

Se eliminó (viii) una cifra de salario en pesos con sus unidades al ser información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAI, 116, último párrafo de la LGTAIP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

<sup>34</sup> Disponible a través de la dirección electrónica:  
[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020)



- **Revisión del mark-up de gastos generales del 10% (modelo de consulta pública) al 8% y actualización del costo de mantenimiento del 4.12% sobre el CAPEX anual aplicado a los servicios de fibra y cobre**
- **Actualización de la distribución de la demanda total entre los servicios.** La distribución de la demanda total entre los diferentes servicios aplicada en el modelo 2020 se modifica considerando 9.90% del total para el SDTBL y 90.10% para el SAIB.

### **7.3 SERVICIO DE COUBICACIÓN PARA DESAGREGACIÓN.**

#### **7.3.1 Modelo de Coubicación.**

A través del acuerdo P/IFT/041120/343 denominado "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 2021"<sup>35</sup>, el Instituto detalló, entre otros, los elementos metodológicos a través de los cuales se implementó el Modelo de Costos de Coubicación para determinar las tarifas aplicables del 1° de enero al 31 de diciembre de 2021 del servicio deoubicación. En dicho Acuerdo se fundamenta y motivan los parámetros y metodología empleadas para el desarrollo del propio modelo que con el que se determinan las tarifas de los siguientes servicios:

#### Cobros no recurrentes

- Gastos de instalación por tipo deoubicación.
- Gastos de instalación de ductería paraoubicación externa.

#### Cobro recurrentes

- Renta mensual por tipo deoubicación.
- Metro Lineal de ductería paraoubicación Externa.

Derivado de que el modelo de costos está diseñado para el servicio deoubicación consistente en un servicio para la colocación de equipos y dispositivos de la Red Pública de Telecomunicaciones del CS, en este caso necesarios para la interoperabilidad y la provisión de servicios de interconexión, mediante su ubicación en los espacios físicos, este Instituto considera adecuado utilizar lo determinado a través del Acuerdo en cuestión para los Servicios de Coubicación para Desagregación ya que por analogía se trata también de un servicio para la colocación de equipos y dispositivos, es decir, de un servicio de renta de espacio proporcionado por el AEP a un CS para la provisión de servicios de telecomunicaciones.

<sup>35</sup> Disponible a través de la dirección electrónica: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5605085&fecha=17/11/2020)

Es por ello que de conformidad con el Modelo de Costos de Coubicación desarrollado en el Acuerdo P/IFT/041120/343, las actualizaciones realizadas a la Oferta de Referencia Notificada derivadas las tarifas estimadas a partir de dicho modelo, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme al Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **7.4 SERVICIOS AUXILIARES.**

El Modelo de Servicios Auxiliares es una herramienta desarrollada por el Instituto para determinar tarifas de los siguientes servicios auxiliares para servicios de desagregación:

##### **a) Relacionados con SAIB.**

###### Cobros no recurrentes

- Habilitación del SAIB,
- Habilitación por equipo de acceso de un NCAI asociado a un SCyD,
- Gastos de Habilitación por pCAI.
- Gasto por modificación de ancho de banda,
- Servicio de migración de puerto pCAI por incremento de capacidad,

##### **b) Relacionados con relacionados con los servicios de desagregación total y compartida del bucle, sub-bucle local, servicios de desagregación total de fibra óptica y servicio de desagregación virtual del bucle local.**

###### Cobros no recurrentes

- Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Bucle.
- Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle.
- Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Bucle.
- Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle.
- Habilitación del Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica
- Habilitación del Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local.

##### **c) Generales.**

###### Cobros no recurrentes

- Visita en falso.
- Atención de avería inexistente por reporte de falla.
- Visita técnica por SDTFO

#### 7.4.1 Metodología para la estimación de los niveles tarifarios de los servicios auxiliares descritos en los incisos a), b) y c).

Si bien las Medidas de Desagregación no prevén una metodología específica para la determinación de las tarifas de los servicios antes mencionados, a consideración del Instituto se le debe permitir al AEP aplicar un cargo tal que le permita la recuperación de los costos incurridos en la provisión de los mismos. Es por ello que la estructura de costos asociada a los servicios auxiliares considera diferentes elementos: 1) salario promedio del personal involucrado reportado por el AEP, según el perfil de puesto la ejecuta; 2) tiempo promedio empleado por el personal en la actividad, calculado con base en la información proporcionada por el AEP; 3) márgenes para permitir la recuperación de otros costos relevantes como los derivados de capacitación y herramientas (margen de 4.42%), costos de administración (margen de 1.39%) y costos comunes (margen de 8.00%).

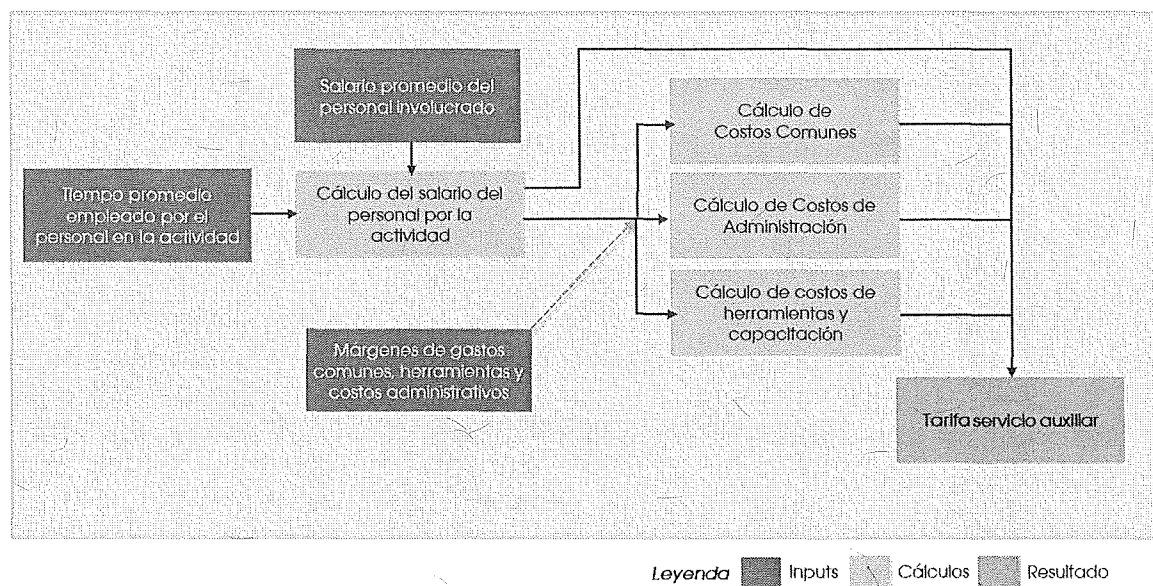


Diagrama conceptual de la estimación de tarifas para los servicios auxiliares descritos en los incisos a), b) c) y d) (Fuente: IFT, 2019).

En concreto, la estimación de cada una de las tarifas para los servicios en comento se determina a través del siguiente proceso:

- I. Estimación del salario del personal por la actividad:

$$\text{Salario del personal por la actividad} = P \times Q$$

En donde los términos involucrados significan:

- P: Salario promedio del personal<sup>36</sup>.
- Q: Tiempo promedio invertido por el personal en la actividad correspondiente.

II. Posteriormente, se estiman diferentes márgenes para permitir la recuperación de otros costos relevantes asociados a la actividad, tomando en cuenta el valor del salario del personal involucrado en la actividad, estimado en I., a través de lo siguiente:

a. Costos comunes)

$$\text{Costos comunes} = \text{Salario del personal por la actividad} \times (1 + 8.00\%)$$

b. Costos de administración

$$\text{Costos de administración} = \text{Salario del personal por la actividad} \times (1 + 1.39 \%)$$

c. Costos de herramientas y capacitación

$$\text{Costos de capacitación y herramientas} = \text{Salario del personal por la actividad} \times (1 + 4.42 \%)$$

III. La tarifa por la actividad de apoyo es el resultado de sumar el salario del personal por la actividad, junto con los costos comunes, los costos de administración y los Costos de capacitación y herramientas, descritos en los pasos I. y II.

Es relevante mencionar que el tiempo promedio invertido por el personal en la actividad (Q) es el registrado por el Instituto desde 2019 y ha sido estimado a partir de la información aportada por el AEP.

Tiempo promedio estimado para los servicios auxiliares relacionados con el SAIB:

Servicio	Tiempo promedio por actividad (horas)
Habilitación del SAIB	0.23
Habilitación por equipo de acceso de un NCAI asociado a un SCyD	0.46
Gastos de Habilitación por pCAI Local	1.38
Gastos de Habilitación por pCAI Regional	1.38
Gasto por modificación de ancho de banda	0.23

<sup>36</sup> Para la estimación de estos valores se emplearon datos salariales vigentes en 2020 a la fecha, aportados por el AEP a través del Requerimiento de información del Modelo Integral y Requerimiento de información del Modelo de Costos Evitados. En general, se empleó el dato del salario del "Ingeniero CNS con Infra. y servicios", el cual corresponde a (ix). Cabe destacar que 1) en el caso del servicio "Gastos de Configuración de la Solución SRMLT en Central", se emplea el salario del "Técnico en telecomunicaciones CX-TX", estimado en (ix) 2) mientras que para los conceptos de "Visita en falso" y "Atención de avería inexistente por reporte de falla" y "Visita Técnica por SDTFO" se tomó en cuenta el salario de un técnico en planta exterior, estimado en (ix).

Se eliminaron (ix) tres Cifras en pesos en nota al pie número con sus unidades por tratarse de información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTAIIP, 116, último párrafo de la LGTAIP, con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

Servicio	Tiempo promedio por actividad (horas)
Servicio de migración de puerto pCAI por incremento de capacidad <sup>37</sup>	2.53

Tiempo promedio estimado para los servicios auxiliares relacionados con los servicios de desagregación total y compartida del bucle y sub-bucle local.

Servicio	Tiempo promedio por actividad (horas)
Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Bucle	0.98
Habilitación del Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle	0.98
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Bucle	0.98
Habilitación del Servicio de Desagregación Compartida del Sub-bucle	0.98
Habilitación del Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica	0.98
Habilitación del Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local	0.42

Tiempo promedio estimado para visita en falso y atención de avería inexistente por reporte de falla.

Concepto	Tiempo promedio por actividad (horas)
Visita en falso	1.29
Atención de avería inexistente por reporte de falla	1.44
Visita técnica por SDTFO	3

En consideración de los puntos anteriores, el Instituto determina que las tarifas estimadas a partir de la metodología recién descrita serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## 7.5 OTROS SERVICIOS.

Por otra parte, bajo la misma premisa que el caso anterior, de que el AEP debe recuperar los costos incurridos en la provisión de los servicios, con base en la información aportada por el AEP se determinan tarifas de los servicios descritos a continuación:

<sup>37</sup> Cabe destacar que para estimar dicho valor se considera un tiempo correspondiente a la baja del puerto del que se pretende migrar y también el de alta del nuevo puerto que será el destino del servicio, por lo que el tiempo estimado se considera el doble del necesario para realizar la habilitación por equipo de acceso de un NCAI asociado a un SCyD.

#### Cobros no recurrentes relacionados con SAIB

- Habilitación masiva de SAIB.

#### Cobros no recurrentes relacionados con otros servicios generales

- Instalación de la acometida de cobre.
- Instalación de acometida de fibra óptica.
- Cableado interior.

#### Cobros opcionales

- Equipos modem blanco y ONT para acceso de datos por lote de 15,000 unidades.
- Equipos modem blanco y ONT para acceso de datos por lote de 12,000 unidades.
- Equipos modem blanco y ONT para acceso de datos por unidad, considerando en particular:
  - Mensajería de equipo.
  - Servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB.

#### **Servicio auxiliar de cableado multipar.**

##### Cobros no recurrentes

- Tablilla de 64 puertos y módulo splitter VDSL 2.
- Escalerilla de aluminio de 6" a 8" para cableado UTP Y/O COAXIAL.

##### Cobros recurrentes

- Cableado multipar de 70 pares con blindaje y estañado de línea.

#### **Servicio auxiliar de cableado del DFO del AEP al DFO del CS.**

##### Cobros no recurrentes

- Instalación de anexo de caja de distribución.
- Instalación de cableado multipar.
- Tablilla de 100 usuarios.

##### Cobros no recurrentes

- Renta anual por el anexo de caja de distribución.
- Renta anual del cableado multipar.

#### **Servicio auxiliar de caja de distribución.**

##### Cobros no recurrentes

- Instalación de anexo de caja de distribución.
- Instalación de cableado multipar.

- Tablilla de 100 usuarios.

Cobros recurrentes

- Renta anual por el anexo a caja de distribución.
- Cableado multipar por metro lineal.

**Otros conceptos de costos evitados relacionados con SAIB.**

Cobros recurrentes

- Relativos a la instalación de acometida.
- Relativos a la adquisición del Modem/ONT.
- Relativos al servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB

La metodología seguida para establecer los niveles tarifarios asociados a los conceptos anteriores, se describe a continuación:

**7.5.1 Metodología para establecer los niveles tarifarios del servicio de habilitación masiva de SAIB.**

En lo tocante a la “Habilitación masiva de SAIB”, el Instituto señala que el nivel tarifario correspondiente se ha determinado a partir de la tarifa de “Habilitación del SAIB” propuesta por el AEP, así como de su propuesta para realizar la habilitación masiva de dicho servicio. Dicha relación representa la reducción del costo de la tarifa de habilitación a partir de brindar el servicio de forma masiva.

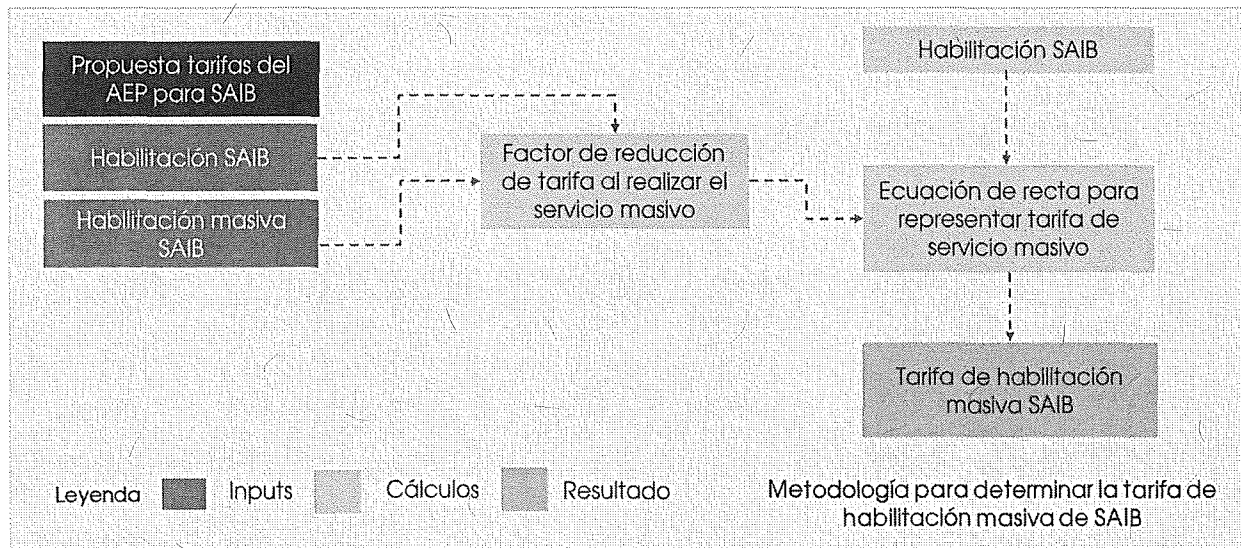
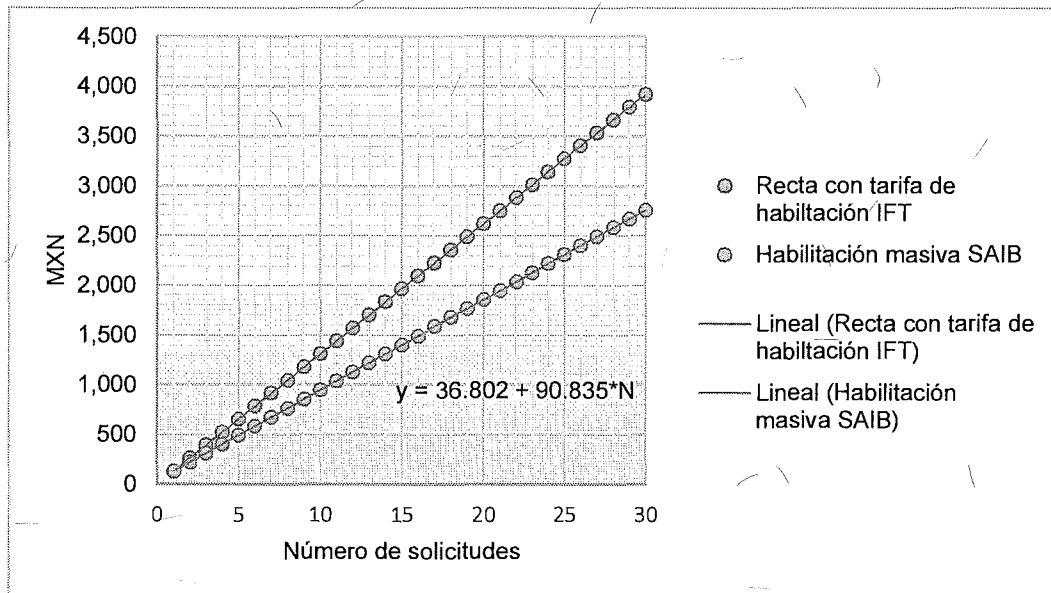


Diagrama conceptual de la estimación de tarifas para habilitación masiva del SAIB (Fuente: IFT, 2019).

A partir de tales datos y tomando en consideración la tarifa estimada por el Instituto para la "Habilitación del SAIB", se calculan los coeficientes de la ecuación de una recta que modela dicha relación, lo cual redundaría en una tarifa compuesta por una parte fija y otra parte variable (que depende del número de habilitaciones "N").



En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas asociadas al SAIB mediante la metodología recién descrita, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme al Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

## 7.5.2 Metodología para establecer los niveles tarifarios de Otros Servicios Generales.

### 7.5.2.1 Instalación de la acometida de cobre y fibra óptica.

Por lo que hace a la instalación de la acometida, el Instituto señala que, a través del Oficio de Requerimiento, así como de la Respuesta al Requerimiento de Información del Modelo de Costos Evitados, requirió al AEP información relativa a dicha actividad, tanto para cobre como para fibra óptica.

En lo tocante a la instalación de la acometida para cobre, el AEP aportó una propuesta de nivel tarifario con base en datos de costos<sup>38</sup>, por conceptos de materiales y mano de obra de la bajante, roseta y "dispositivo de interconexión terminal (DIT)", mismos que se desagregan conforme a los elementos y actividades correspondientes, donde en particular se considera la instalación del primer cableado interior, en el entendido de que en la metodología propuesta por el AEP para

<sup>38</sup> Hoja denominada "Auxiliares Desagregación", correspondiente al archivo Excel "20200831\_Aux Desagregación\_ IFT\_RNUM".



determinar la tarifa en cuestión se estima como un promedio de los costos incurridos según una ubicación<sup>39</sup>.

A este respecto, el Instituto estima pertinente determinar la tarifa de instalación de la acometida de cobre con base en los datos presentados por el AEP en tanto que reflejan los costos correspondientes, en función de las diferentes ubicaciones que se pueden presentar en la práctica para instalar este tipo de acometida, destacando que dicho valor considera el primer cableado interior.

En complemento, respecto a la instalación de la acometida de fibra óptica, el Instituto señala que el AEP presentó una propuesta de nivel tarifario con base en costo de los materiales y mano de obra de bajante de Fibra Óptica.<sup>40</sup> Al respecto el Instituto considera pertinente señalar que la Medida Tercera de las Medidas de Desagregación indica:

*"TERCERA.- Además de las definiciones previstas en el artículo 3 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, para efectos de las presentes medidas, se entenderá por:*

**1) Acometida o conexión al domicilio del usuario final: Infraestructura de telecomunicaciones que permite conectar desde la caja terminal de distribución de la red local del Agente Económico Preponderante hasta el punto de conexión terminal de la red ubicado en el domicilio del usuario.**

[...]

**6.1) Punto de Conexión Terminal: Dispositivo que delimita la red del Agente Económico Preponderante con la red del usuario, el cual se instala en el sitio del usuario y sirve como frontera o demarcación de la responsabilidad del Agente Económico Preponderante para los servicios;**

[...]"

(Énfasis añadido)

De lo anterior, se desprende que la acometida es un elemento de infraestructura que permite conectar desde la caja terminal de distribución hasta el punto de conexión terminal de la red ubicado en el domicilio del usuario.

Por ende, en la instalación de la acometida de fibra óptica, también se debe considerar a la roseta óptica y el "Patch Cord (Jumper)", dado que tales elementos son necesarios para la provisión de este servicio, ya que permiten conectar al usuario desde la caja terminal de distribución hasta el correspondiente punto de conexión terminal del dicho usuario.

En este sentido, el Instituto estima pertinente representar los costos de materiales y mano de obra correspondientes a dichos elementos con base en referencias de costos presentadas por el AEP en respuesta al oficio IFT/221/UPR/DG-CIN/102/2016<sup>41</sup>, para ello, el Instituto estimó el valor

<sup>39</sup> Es decir, "Edificio", "Fachada", "Subterránea(sic)" y "Aérea"

<sup>40</sup> Mediante la hoja denominada "Auxiliares Desagregación", correspondiente al archivo Excel "20200831\_Aux Desagregación\_IFT\_RNUM" contenido en su Respuesta al Oficio de Requerimiento.

<sup>41</sup> Ver archivo "11. Generales", en la hoja denominada "Cableado Interior" contenido en la Respuesta al Oficio de Requerimiento.

porcentual de la inversión de la bajante al que corresponderían el "Patch Cord (Jumper)" y roseta. En concreto, tales datos se han estimado en 13.02% para el "Patch Cord (Jumper)" y 3.80% para la roseta óptica, los cuales al aplicarse al valor presentado por el AEP respecto a la bajante representan los materiales y mano de obra por los elementos en comento.

Es así que el Instituto estima determinar dicha tarifa, agregando el valor de la mano de obra y materiales estimada para la instalación de acometida de fibra óptica, la cual considera la bajante, el "Patch Cord (Jumper)" y la roseta óptica correspondiente.

En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas derivadas de la metodología recién descrita a las tarifas en cuestión, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme al Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **7.5.2.2 Cableado interior.**

Respecto al servicio de cableado interior, el Instituto señala que los datos aportados por el AEP para sustentar el valor en comento refieren a la tarifa "gastos por la instalación de cableado interior" que el AEP tenía registrada ante el Instituto<sup>42</sup>. A consideración del Instituto este último nivel tarifario es congruente con el servicio, toda vez que dicho alcance es el mismo que se ofrece a los usuarios del AEP.

En razón de lo anterior, el Instituto determina establecer la tarifa del cableado interior en 598 MXN por evento, en el entendido de que la instalación de la acometida ya contempla el primer cableado interior.

En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas derivadas de la metodología recién descrita, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **7.5.2.3 Consideraciones sobre los niveles tarifarios de modem y ONT (por unidad y por lote).**

Con relación a la unidad de equipos módem blanco y ONT para acceso de datos, el Instituto señala que el AEP ha provisto<sup>43</sup> tarifas de estos equipos por tecnología, es decir, diferenciados de acuerdo a si son relativos a ADSL, VDSL o bien si se refieren a ONT, los cuales se encuentran en dólares americanos.

Al respecto, el Instituto estima pertinente determinar la tarifa de los equipos en comento para las tecnologías ADSL y VDSL a partir de los datos presentados por el AEP. Se consideran los costos comunes y compartidos, así como gastos de importación e incobrabilidad asociados identificados por el AEP, los cuales ascienden a un total de 26.7%.

<sup>42</sup> Se refiere al inciso "B" del "Anexo XXI" del "Oficio JT.CFT054/08", contenido en las páginas 71 a 73 del documento: <http://downloads.telcel.com/pdf/libro-tarifas-telmex.pdf>

<sup>43</sup> Véase la pestaña "-Auxiliares Desagregación" del archivo Excel "20200831\_Aux Desagregación\_ IFT\_RNUM", contenido en la Respuesta al Oficio de Requerimiento.

Sin embargo, para los equipos ONT el Instituto destaca que el AEP presentó dos valores distintos. Dicha diferenciación de costos no se observa en el cargo que el AEP ofrece a sus Usuarios Finales por "Cargo por Reposición o no devolución" de una "Unidad Terminal de Datos" para la tecnología FTTH, como se puede apreciar en la siguiente imagen:

### Unidad Terminal de Datos

Tipo de Tecnología	Cargo por Reposición o no devolución		Reubicación	
	T. s/lmps	T. c/lmps	s/lmps	c/lmps
ADSL	\$688.80	\$799.00	NA	NA
VDSL	\$1,378.45	\$1,599.00	NA	NA
FTTH	\$1,921.55	\$2,229.00	\$598.00	\$693.68



Con el fin de evitar que el AEP aplique a los CS condiciones distintas a las que aplica a sus Usuarios Finales en detrimento de las condiciones de competencia, el costo de provisión de unidad de ONT para acceso de datos corresponderá al valor asentado por el AEP como "Cargo por Reposición o no devolución" de una "Unidad Terminal de Datos" para la tecnología FTTH.

En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas derivadas de la metodología recién descrita a las tarifas en cuestión, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### Equipos módem blanco y ONT para acceso de datos provisto por lotes.

Por lo que hace a la provisión por lote de equipos módem blanco y ONT para acceso de datos, el Instituto señala que los datos registrados se encuentran en dólares americanos considerando el costo de adquisición de los equipos, además de un porcentaje de incobrabilidad y estima pertinente determinar la tarifa de lotes de quince mil, para las tecnologías ADSL y VDSL de conformidad con estos mismos datos registrados en la Respuesta al Oficio de Requerimiento. Por otra parte, para lotes de doce mil unidades el Instituto considera determinar los niveles tarifarios correspondientes a los lotes de quince mil unidades para estimar un valor proporcional.

En lo tocante al precio de provisión de lotes ONT de quince mil unidades, el Instituto nuevamente señala que el AEP presentó dos datos y reitera que dicha diferenciación de costos no se observa en el cargo que el AEP aplica a sus Usuarios Finales por "Cargo por Reposición o no devolución" de una "Unidad Terminal de Datos" para la tecnología FTTH, por lo cual se estima pertinente establecer el nivel tarifario conforme a dicho valor.

En este sentido, dado que al ofrecer tales equipos por lote existe una reducción de costos por unidad, a efecto de determinar la tarifa correspondiente, el Instituto estimó la reducción del costo

unitario (a nivel promedio) que el AEP experimenta, conforme a los costos unitarios de los ONT que propuso, y los costos por lote de quince mil unidades.

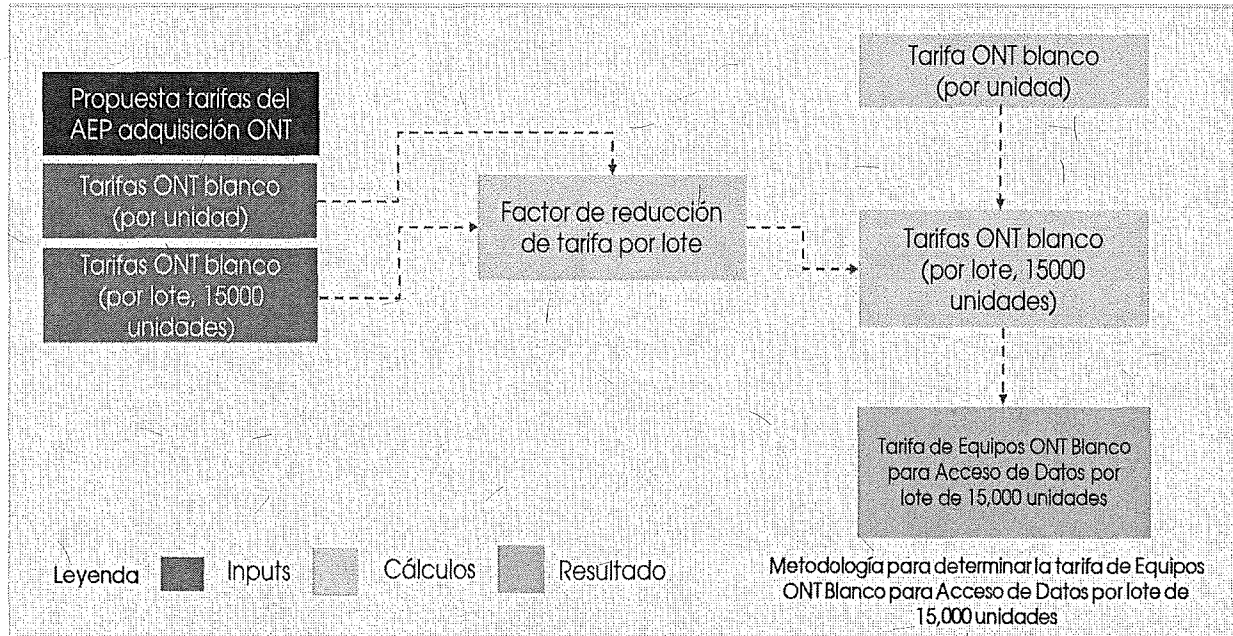


Diagrama conceptual de la estimación de la tarifa de equipos ONT Blanco para acceso de datos por lote de 15,000 unidades (Fuente: IFT, 2019).

Esta reducción se estimó en aproximadamente 17.2% del costo unitario (dicho valor corresponde a la diferencia porcentual, observada en los datos del AEP, entre el precio unitario de un equipo terminal comprado de manera individual y el precio promedio de este al adquirirlo por lote), la cual, se aplica al valor correspondiente de quince mil equipos cuyo costo unitario del "Cargo por Reposición o no devolución" de una "Unidad Terminal de Datos" para la tecnología FTTH. A través de dicho proceso, se estimó el valor correspondiente a la provisión de estos equipos por un lote como el descrito.


De manera análoga, el Instituto estima la tarifa correspondiente a la provisión de lotes de doce mil equipos ONT, a partir de la reducción del costo unitario (a nivel promedio) que el AEP registra conforme a los costos unitarios de los ONT que propuso, y los costos por un lote de doce mil unidades. La reducción se estimó en aproximadamente 17.2% del costo unitario y se aplicó al valor correspondiente de doce mil equipos.

En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas derivadas de la metodología recién descrita a las tarifas en cuestión, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### 7.5.2.4 Consideraciones sobre los niveles tarifarios de servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB.

En lo tocante al servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB, el Instituto señala que los datos aportados por el AEP<sup>44</sup> describen los costos de dicha actividad en términos de los recursos humanos y equipo de operación involucrado (en particular, el vehículo en que se transporta el personal).

A este respecto, si bien el Instituto considera que la metodología propuesta por el AEP es adecuada, se considera relevante modificar diversos parámetros involucrados en la estimación del servicio a aquellos que se han empleado en otros modelos de costos aplicables a los servicios y el periodo en comento.

En concreto, el Instituto realiza la estimación del nivel tarifario de dicho servicio, empleando 1) el valor del CCPN nominal antes de impuestos (a saber 8.98%) establecido en el Acuerdo P/IFT/041120/343) el tipo de cambio, conforme al nivel promedio registrado en la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020" recabada por el Banco de México, 3) la jornada laboral del personal (7.5 horas)<sup>45</sup> y 4) el salario promedio del personal involucrado (x) <sup>46</sup> provisto por el AEP.

#### 7.5.3 Metodología para establecer los niveles tarifarios del servicio auxiliar de cableado multipar, servicio de cableado de DFO del AEP a DFO del CS y servicio de anexo a caja de distribución.

##### Servicio auxiliar de cableado multipar.

En lo tocante al servicio auxiliar de cableado multipar, el Instituto estima pertinente considerar como base la metodología planteada por el AEP para establecer los niveles tarifarios en cuestión, y adecuarla a efecto de 1) eliminar elementos que no corresponden al alcance del servicio, 2) ajustar diversos parámetros involucrados en la estimación del servicio a aquellos que se han empleado en otros modelos de costos aplicables a los servicios y el periodo en comento, 3) ajustar el costo de la escalerilla para que las tarifas asociadas a dicho elemento se estimen por metro lineal, y 4) ajustar el costo del "Cable Multipar de 70 Pares con Blindaje y Estañado de Línea", para que se refleje el cable que emplea el CS y no la capacidad máxima de la escalerilla (ello en razón de que en los datos del AEP se propone cobrar por 5 pares de 70 cables de acuerdo a la capacidad de la escalerilla).

<sup>44</sup> Nuevamente, véase la pestaña "Auxiliares Desagregación" del archivo Excel "20200831\_Aux Desagregación\_ IFT\_RNUM", contenido en la Respuesta al Oficio de Requerimiento.

<sup>45</sup> El Contrato Colectivo de trabajo celebrado entre Telmex y el Sindicato de Telefonistas de la República Mexicana (disponible a través de la siguiente dirección electrónica: <http://portal.strm.cloud/documentos/CCT%20TELMEX%202018-2020.pdf>) considera 30 minutos no productivos, por lo que la tarifa asociada a cada uno de dichos periodos se determinará con base en las horas efectivamente dedicadas al servicio solicitado por el CS, es decir, 7.5 horas.

<sup>46</sup> Corresponde al promedio aritmético de los datos de Telmex respecto al salario del que paga a su personal en planta externa, así como al dedicado a la supervisión de construcción de planta externa y de ingeniería.

Se eliminó (x) una cifra de salario en pesos con sus unidades. por tratarse de información confidencial con fundamento en los artículos 113, fracción III de la LFTALP; 116, último párrafo de la LGTALP; con relación a los Lineamientos Primero, Cuarto, Trigésimo Octavo, fracción II y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.

En concreto, el Instituto realiza la estimación del nivel tarifario de dicho servicio, empleando el valor del CCPP nominal antes de impuestos establecido en el Acuerdo P/IFT/041120/343, y el tipo de cambio conforme al nivel promedio registrado en la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020" recabada por el Banco de México.

Por otra parte, el Instituto estima procedente establecer la tarifa correspondiente a la tablilla de 64 puertos y del módulo splitter VDSL 2 con base en la información de costos aportada por el AEP en su Respuesta al Oficio de Requerimiento, y actualizando el tipo de cambio, conforme al nivel promedio registrado en la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre 2020" recabada por el Banco de México.

A este respecto, el Instituto determina que las tarifas para el Servicio auxiliar de cableado multipar serán las reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **Servicio de cableado del DFO del AEP al DFO del CS.**

En lo tocante al servicio de cableado del DFO del AEP al DFO del CS, el Instituto señala que a través del Acuerdo P/IFT/041120/343, se detallaron los elementos metodológicos a través de los cuales el Instituto implementó el Modelo de Costos de Servicio de Enlaces de Transmisión entre Coubicaciones el cual estima diversos niveles tarifarios, aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, donde se fundamenta y motivan los parámetros y metodología empleadas para el desarrollo de dicha herramienta.

A este respecto, el Instituto señala que, en consideración del alcance del servicio de cableado del DFO del AEP al DFO, los niveles tarifarios del mismos deben tomar como referencia al Modelo de Costos de Servicio de Enlaces de Transmisión.

Por lo anterior, el Instituto considera relevante establecer los niveles tarifarios correspondientes a los conceptos siguientes a partir de los elementos metodológicos Modelo de Costos de Servicio de Enlaces de Transmisión:

- "Despliegue fibra por ML", el cual se refiere a un cobro no recurrente correspondiente al despliegue de fibra por metro lineal.
- "Escalerilla por fibra óptica con fijación en losa", el cual se refiere a un cobro no recurrente, el cual considera la construcción de dicho activo, incluyendo la fijación del mismo.
- "Mantenimiento de escalerilla y fibra" asociado a los costos de mantenimiento mensuales de tales activos, por metro lineal.

Por otra parte, el Instituto señala que estima pertinente adecuar la información propuesta por el AEP a efecto de ajustar diversos parámetros involucrados en la estimación del servicio a aquellos que se han empleado en otros modelos de costos aplicables a los servicios y el periodo en

comento, para que el CS para que se refleje el cable que emplea el CS y no la capacidad máxima de la escalerilla (ello en razón de que en los datos del AEP se propone cobrar por 5 pares de 70 cables de acuerdo a la capacidad de la escalerilla).

En concreto, el Instituto realiza la estimación del nivel tarifario de dicho servicio, empleando 1) el valor del CCPP nominal antes de impuestos (a saber 8.98%) establecido en el Acuerdo P/IFT/041120/343, y 2) el tipo de cambio, conforme al nivel promedio registrado en la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020" recabada por el Banco de México.

En complemento a lo anterior, en lo tocante al nivel tarifario del este servicio en donde además de llevar a cabo la entrega de fibra óptica junto con el empalme, se requiera al AEP la instalación del equipo DFO, el Instituto señala que da la variabilidad de las especificaciones y actividades necesarias para realizar la instalación de dichos equipos, el costo asociado debe determinarse caso a caso, a efecto de que el operador pague a Telmex los costos concretos que se involucran en la prestación de dicho servicio y que este último recupere los mismos de manera adecuada.

Por otra parte, en lo tocante al concepto de empalme relacionado con el servicio, el Instituto señala que el AEP ha propuesto un costo de 455.53 MXN. Al respecto, el Instituto considera pertinente establecer la tarifa correspondiente, con base en los elementos de información recopilados para implementar los diferentes modelos de costos que se abordan en el presente Considerando.

Es así, que el Instituto considera determinar un valor fijo para el cobro no recurrente del empalme, correspondiente a los materiales y gastos operativos necesarios para realizar el empalme, a partir de los elementos de información recopilados para implementar los diferentes modelos de costos.

En complemento, con base en la información del Modelo Integral de Red de Acceso fija, el Instituto considera relevante determinar la tarifa del empalme de cada hilo de fibra.

En seguimiento a lo anterior, el Instituto determina que las tarifas en cuestión, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **Servicio de anexo a caja de distribución.**

Por lo que hace al servicio de anexo de caja de distribución, el Instituto destaca que los datos aportados por el AEP<sup>47</sup> se basan en una metodología que considera un conjunto de costos de 1) la caja de distribución y 2) el cableado multipar.

Al respecto, el Instituto destaca que conforme a lo a lo establecido en la OREDA Vigente el alcance de este servicio es el siguiente:

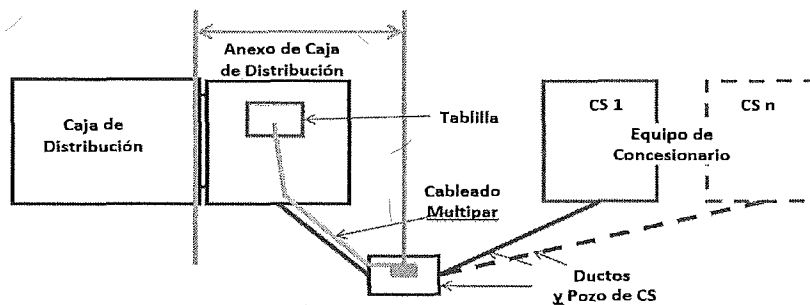
<sup>47</sup> Nuevamente, véase la pestaña "Auxiliares" del archivo Excel "20200831\_Aux Desagregación\_ IFT\_RNUM", contenido en la Respuesta al Oficio de Requerimiento.

#### **"7.14 Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución**

**El Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución es necesario para la provisión de los servicios de SDTSBL y SDCSBL a través de éste, el CS podrá conectar sus elementos de red a la red secundaria de Telmex.**

**Este servicio consiste en la instalación del Anexo de Caja de Distribución, mismo que podrá ser utilizado por distintos Concesionarios, para habilitar las tablillas de remate donde se realiza el puente entre las regletas de la Caja de Distribución de Telmex y la red del CS.**

El servicio de Anexo de Caja de Distribución se representa en la siguiente figura:



Servicio de Anexo de Caja de Distribución

Quando un CS realice la solicitud del Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución, Telmex notificará dicha solicitud al resto de los Concesionarios con los que se tengan convenios firmados a través del SEG con el objetivo de que todos los involucrados **se coordinen y definan dónde construirán el pozo en el que Telmex entregará la acometida del cableado multipar procedente de la tablilla del Anexo de Caja de Distribución para que se remate en el cierre de empalme del CS y sea técnicamente viable la desagregación en el sub-bucle.**

Por otro lado, **el prerequisite de construcción de un pozo multiconcesionario podrá ser sustituido por un pozo existente de Telmex, previo análisis de factibilidad vía la Oferta de Referencia para la Compartición de Infraestructura Pasiva.** El procedimiento técnico relativo al Anexo de Caja de Distribución se detalla en el "Anexo G4 Anexo de Caja" de la presente OREDA.

**El CS puede solicitar el servicio de Anexo de Caja de Distribución, cuando ya exista pozo multiconcesionario y Anexo de Caja de Distribución para desagregación.**

El Anexo de Caja será propiedad de Telmex, así como su administración y la coordinación de las solicitudes de servicio de los CS.

**En caso de que el pozo multiconcesionario sea construido por Telmex, la propiedad del mismo se determinará por acuerdo de los CS involucrados. El Servicio Auxiliar de Anexo de Caja de Distribución considera las siguientes actividades:**

- **Construcción de Canalización de Acometida desde Anexo de Caja de Distribución hasta el pozo del CS.**
- **Construcción de Base para Anexo de Caja de Distribución.**



- Instalación de Anexo de Caja de Distribución.
- Instalación de cable multipar desde la tablilla del Anexo de Caja de Distribución hasta el cierre de empalme en el pozo multiconcesionario.

[...]"

(Énfasis añadido)

En complemento, el Instituto señala que para el cableado multipar el AEP aportó una serie de elementos de costos superiores en 25% generalizado respecto a los niveles tarifarios reportados en el año previo, el Instituto consideró relevante mantener los niveles de costos conforme a los reportados en 2019. En este sentido, los elementos de costos entre los cuales se incluyen "2 Cables Multipar de 50 PS (Hasta 20 metros de Longitud)". El Instituto señala que dicho elemento debe ajustarse, dado que según el alcance de dicho servicio en el pozo multiconcesionario el AEP debe entregar la acometida del cableado multipar procedente de la tablilla del Anexo de Caja de Distribución.

Adicionalmente, el Instituto identificó que en la metodología presentada por el AEP se planteó que agrupando el costo total (por anexo de caja de distribución y cableado multipar), un 19% de este se recupera a través la instalación (mano de obra), mientras que 70% de este valor se recuperara a través de la renta mensual de los materiales (correspondientes a la caja de distribución), y el 11% restante a través de la renta mensual del cableado multipar.

En este sentido el Instituto considera relevante considerar dichos valores para ajustar los primeros porcentajes, a efecto de que al considerar su contribución relativa se recupere la mano de obra y los materiales involucrados. Lo anterior es equivalente a que 21.35% del costo de los activos represente la mano de obra y 78.65% del costo de los mismos se recupere por la vía de la renta mensual de los mismos<sup>48</sup>.

El Instituto estima pertinente emplear como base la metodología planteada por el AEP, se considera relevante adecuarla a efecto de 1) eliminar elementos que no corresponden al alcance del servicio, 2) ajustar diversos parámetros involucrados en la estimación del servicio a aquellos que se han empleado en otros modelos de costos aplicables a los servicios y el periodo en comento, 3) establecer, de manera independiente, el costo correspondiente a la instalación del anexo de caja de distribución así como del cableado multipar, 4) ajustar la estructura tarifaria a efecto de que la instalación del anexo de caja y cableado multipar represente la mano de obra correspondiente, y que la tarifa recurrente del cableado multipar considere una diferenciación por metro lineal del cable y así los materiales que se involucran en su instalación, en línea con las consideraciones expuestas por el inciso IV, asociadas al Anexo "A" Tarifas respecto del servicios en comento.

En concreto, el Instituto realiza la estimación del nivel tarifario de dicho servicio, empleando 1) el valor del CCPP nominal antes de impuestos (a saber 8.98%) establecido en el Acuerdo

<sup>48</sup> Se refiere al resultado de dividir 19% entre 89% (19%+70%), y 70 entre 89%.

P/IFT/041120/343, y 2) el tipo de cambio, conforme al nivel promedio registrado en la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: octubre de 2020" recabada por el Banco de México.

A este respecto, el Instituto determina que las tarifas para el Servicio de anexo a caja de distribución, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

#### **7.5.4 Otros conceptos de costos evitados relativos a SAIB.**

En complemento a lo anterior, el Instituto destaca que asociados al SAIB, existen escenarios que en caso de llevarse a cabo implican la existencia de un costo evitado para el AEP. Ello dado que el AEP deja de incurrir en un costo asociado a la provisión de dichos servicios, los cuales son cubiertos, bajo tales escenarios, por los CS. En concreto, estos se refieren a lo siguiente:

##### **a) Relativos a la instalación de acometida:**

- Cuando el CS paga al AEP por la instalación de la acometida se descontará una parte proporcional de la renta mensual.

##### **b) Relativos a la adquisición del Modem/ONT:**

- Cuando el CS paga por la provisión del modem/ONT se descontará una parte proporcional de la renta mensual.

##### **c) Relativos al servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB:**

- **Escenario:** Cuando el CS paga al AEP por el servicio de "Servicio de Entrega de Equipo por Personal Telmex en SAIB" se descontará una parte proporcional de la renta mensual.

A continuación, se describe la metodología para establecer los costos evitados asociados a los escenarios recién descritos:

#### **Metodología para establecer los costos evitados asociados a la instalación de acometida**

El enfoque metodológico para representar los costos evitados asociados al escenario descrito en a), se basa tanto en el Modelo de Costos Evitados, como en los costos de instalación de acometida. Estos datos se emplean para determinar el costo que representaría al AEP proveer de acometidas a los nuevos usuarios (de acuerdo a la distribución de usuarios que reciben servicios del AEP por cobre y fibra óptica).

Posteriormente, los valores anteriores se representan como un costo evitado de los servicios al dividirse entre el ingreso asociado, esto es:

- **En el caso de línea de cobre:** se emplea el ingreso asociado a la renta mensual de líneas telefónica y la parte proporcional de suscripciones de banda ancha que se prestan por este medio de transmisión,
- **En el caso de línea de fibra óptica:** se emplea el ingreso la parte proporcional de suscripciones de banda ancha que se prestan por este medio de transmisión.

Como resultado se obtienen dos porcentajes que representan el costo evitado en el cual incurre el AEP para la instalación de acometidas de cobre y fibra óptica.

En contraparte, para representar como un valor monetario el costo evitado al que los porcentajes obtenidos en el procedimiento representan en el SAIB, se estima el valor que dichos porcentajes representan del precio implícito promedio ponderado, de acuerdo a los perfiles de velocidad del Modelo de Costos Evitados.

Finalmente, el costo evitado promedio por la instalación de acometida se obtiene como la media entre el costo evitado estimado para el SAIB, distinguiendo los valores correspondientes para cobre como para fibra óptica.

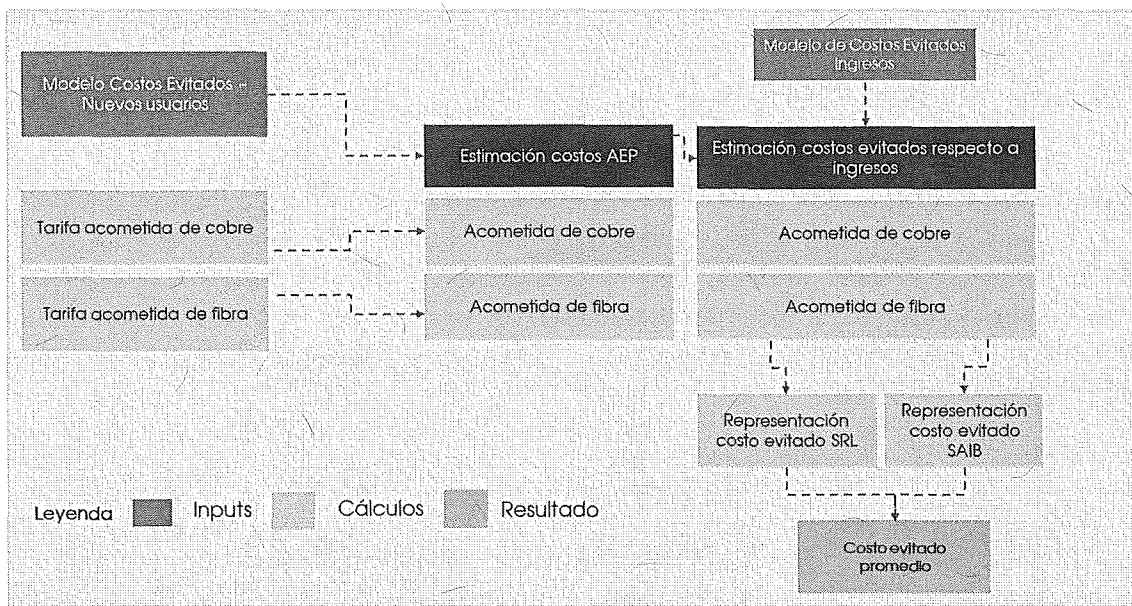


Diagrama conceptual de la estimación del costo evitado por acometida, en el escenario descrito en el inciso a) (Fuente: IFT, 2019).

### Metodología para establecer los costos evitados asociados a la adquisición del Módem / ONT.

Por lo que hace al enfoque metodológico para representar los costos evitados asociados a la adquisición del módem / ONT, cuando el CS lo adquiera con el AEP se basa tanto en el Modelo

de Costos Evitados (particularmente la distribución de suscriptores de banda ancha del AEP por tecnología<sup>49</sup>), como en los costos adquisición de modem y ONT.

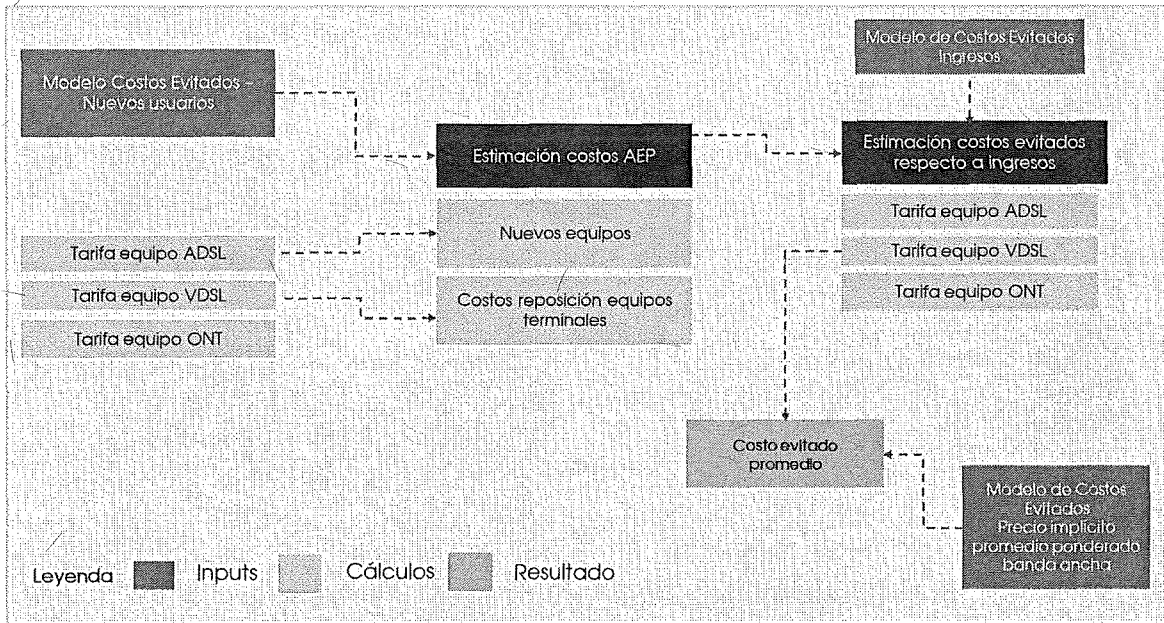


Diagrama conceptual de la estimación del costo evitado por adquisición del modem/ONT, en el escenario descrito en el inciso b) (Fuente: IFT, 2019).

Los datos anteriores se emplean para determinar el costo que representaría al AEP proveer equipos terminales a los nuevos usuarios. Asimismo, también se estima el valor de los costos reposición de equipos terminales como un porcentaje de 2% que representa una depreciación lineal del equipo en un año (conforme a la depreciación del equipo en su vida de uso, reportada por el AEP en 5 años, dato que fue aportado a través del Requerimiento de Información del Modelo de Costos Evitados).

Posteriormente, los valores anteriores se representan como un costo evitado de los servicios al dividirse entre el ingreso asociado a la banda ancha, conforme a la tecnología por la cual se proveen los servicios.

Como resultado se obtienen tres porcentajes que representan el costo evitado que el AEP tiene por la provisión de equipos ADSL, VDSL y ONT.

Para representar como un valor monetario el costo evitado al que los porcentajes obtenidos en el procedimiento en el SAIB, se estima el valor que tales porcentajes representan en el precio implícito promedio ponderado, de acuerdo con los perfiles de velocidad del Modelo de Costos Evitados.

<sup>49</sup> Cabe destacar que, derivado del análisis de información proporcionado en la respuesta al Requerimiento de Información del Modelo de Costos Evitados, no fue entregada dicha distribución de suscriptores por tecnología. De manera que la distribución de usuarios fue considerada por el Instituto a partir de la distribución de usuarios en la demanda activa de líneas para tecnologías FTTH, FTTC y cobre utilizadas en el Modelo Integral.

### **Metodología para establecer los costos evitados asociados al servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB.**

Análogamente, respecto a los costos evitados asociados a lo descrito en el escenario d), el Instituto destaca que el enfoque metodológico se basa en los costos del servicio de entrega de equipo por personal del AEP en SAIB, dividiendo el costo entre el periodo de retención de cliente (60 meses), a efecto de considerar la recuperación del costo incurrido en el tiempo permanece con el servicio contratado.

En consideración de los puntos anteriores, el Instituto determina que las tarifas estimadas a partir de las consideraciones para Otros Servicios, serán reflejadas en la Oferta de Referencia conforme Anexo ÚNICO de la presente Resolución.

### **Octavo.- Obligaciones a los integrantes del AEP.**

De acuerdo con lo establecido en la Resolución de AEP, las Medidas impuestas son de carácter obligatorio para todos los integrantes del AEP.

En dicha Resolución, el Instituto dispuso lo siguiente:

*"Por cuanto hace a AMX, Grupo Carso y Grupo Inbursa, si bien dichos agentes no constituyen los titulares de las concesiones que permiten la prestación de los servicios de telecomunicaciones en el sector, los mismos guardan una íntima relación con Telmex, Telnor y Telcel (tal como se consideró líneas arriba), por lo que serán destinatarios de las obligaciones establecidas en esta resolución, en la medida en que tengan alguna injerencia directa o indirecta en la utilización o control de la infraestructura, la prestación de los servicios y la utilización o control de los insumos relacionados con la prestación de los servicios, tales como los contenidos audiovisuales.*

*Respecto a la infraestructura pasiva y activa, la prestación de los servicios y los insumos correspondientes, dichas empresas estarán obligadas a hacer del conocimiento de todas sus filiales y subsidiarias, así reconocidas ante la BMV, la SEC, así como cualquier otra entidad bursátil del mundo, las obligaciones que gravan al GEAM en su calidad de Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones.*

*Lo anterior con la finalidad de que hagan extensivas dichas obligaciones emitiendo las directrices y lineamientos que sean necesarios para tales efectos. Asimismo, deberán implementar un sistema de control y vigilancia para que las medidas impuestas por este Instituto sean aplicadas en los términos previstos en esta resolución."*

En este sentido, si bien América Móvil, S.A.B. de C.V., Grupo Carso, S.A.B. de C.V. y Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V. no son los titulares de las concesiones que permiten la prestación de los servicios de telecomunicaciones en el sector, los mismos guardan una íntima relación con Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., por lo que serán destinatarios de las obligaciones impuestas a los integrantes del AEP, en la medida en que tengan alguna injerencia directa o indirecta en la

utilización o control de la infraestructura, la prestación de los servicios y la utilización o control de los insumos relacionados con la prestación de los servicios.

Por otro lado, en términos de lo establecido por la Medida QUINTA de las Medidas de Desagregación, el AEP deberá presentar para aprobación de este Instituto su Propuesta OREDA para la prestación de los Servicios de Desagregación.

El AEP está obligado a hacer del conocimiento de todas sus filiales y subsidiarias, así reconocidas ante la Bolsa Mexicana de Valores, la Securities and Exchange Commission de los Estados Unidos de América, así como cualquier otra entidad bursátil del mundo, las Ofertas de Referencia aprobadas a través de la presente resolución con la finalidad de que se hagan extensivas a dichas entidades.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución de AEP, las Medidas, así como la Oferta de Referencia aprobada en la presente Resolución, la cual será obligatoria a las personas que sean causahabientes o cesionarios de derechos o que resulten de reestructuras corporativas o modificaciones accionarias derivadas de concentraciones de cualquier tipo a agentes vinculados con los integrantes del AEP.

**Noveno.- Obligatoriedad de la Oferta de Referencia.** La Oferta de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación que se aprueba a través de la presente Resolución, contiene el conjunto de términos y condiciones que las EM deberán ofrecer a los CS, mismos que deberán materializarse a través del modelo de convenio que forma parte integrante de la misma.

De esta forma, las EM se encuentran obligadas a proporcionar los servicios en los términos ofrecidos, a partir de la suscripción del convenio correspondiente, sin menoscabo de la facultad del Instituto de resolver los desacuerdos que se susciten entre las partes sobre la prestación de los servicios materia de la Oferta de Referencia.

Para ello, el AEP deberá asegurarse de incluir la información de la o las personas de contacto al interior de las EM en los campos correspondientes que se incluyen en la Oferta de Referencia genérica incluida en el Anexo Único a esta Resolución cuando sea publicada en su página de Internet.

Además, las EM deberán suscribir el Convenio para la prestación de los Servicios de Desagregación que se aprueba en el presente acto, dentro de los quince días hábiles siguientes a los que le sea presentada la solicitud por parte del CS.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 6o., apartado B, fracción II y 28, párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Transitorios Trigésimo Quinto 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" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2014; 1, 2, 6, fracción IV, 7, 15, fracción I y LXIII y 177 fracción VIII y 269, fracción III de la Ley

Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35, fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4, fracción I, 6, fracciones I, VI y XXXVIII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C. V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA", aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76, y el Anexo 3 denominado "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.", la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SUPRIME, MODIFICA Y ADICIONA LAS MEDIDAS IMPUESTAS AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES MEDIANTE RESOLUCIÓN DE FECHA 6 DE MARZO DE 2014, APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/060314/76", aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, Y LA LIBRE CONCURRENCIA", APROBADA MEDIANTE ACUERDO P/IFT/EXT/060314/76" aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, y su Anexo 3 denominado "Se **MODIFICAN** las medidas SEGUNDA, TERCERA, primer párrafo, incisos 4), 14), 15) y último párrafo, CUARTA, QUINTA, UNDÉCIMA, DECIMOSEXTA, DECIMOCTAVA, VIGÉSIMA, VIGÉSIMA QUINTA, VIGÉSIMA SEXTA, VIGÉSIMA SÉPTIMA, primer párrafo, VIGÉSIMA NOVENA, TRIGÉSIMA, TRIGÉSIMA PRIMERA, TRIGÉSIMA TERCERA, TRIGÉSIMA CUARTA, TRIGÉSIMA SEXTA, segundo párrafo, TRIGÉSIMA NOVENA y CUADRAGÉSIMA PRIMERA; se **ADICIONAN** las medidas TERCERA, incisos 1.1), 2.1), 3.1), 4.1), 5.1), 6.1), 7.1), 7.2), 7.3), 14.1) y 15.1) y CUADRAGÉSIMA SEXTA a QUINCUAGÉSIMA PRIMERA, y se **SUPRIMEN** las medidas TERCERA, incisos 6), 7) y 17), todas ellas del Anexo 3 denominado "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.", el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

## Resolutivos

**Primero.-** Se modifican y aprueban los términos y condiciones de las Ofertas de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación, su convenio y Anexos presentados por Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. por las razones señaladas en el Considerando QUINTO, y de conformidad con lo establecido en el Anexo Único que forma parte integral de la presente Resolución.

**Segundo.-** Se actualiza para el período del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2021 el "Modelo de costos de Torres" y el "Modelo de Actividades de Apoyo" aplicables a la Oferta de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación, en los términos a que se refiere el Considerando SEXTO de la presente Resolución aplicables a los servicios contenidos dentro de la Oferta Pública de Referencia.

**Tercero.-** Se autorizan las tarifas resultantes del "Modelo de costos de Torres" y el "Modelo de Actividades de Apoyo" aplicables a la Oferta de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación, previstas en el Considerando SEXTO de la presente Resolución aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.

**Cuarto.-** Se ordena a Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. a publicar la Oferta de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación, su modelo de convenio y su Anexos aprobados en el Resolutivo PRIMERO de la presente Resolución en su sitio de Internet dentro de los primeros quince días del mes de diciembre del presente año.

**Quinto.-** Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. contarán con 20 días hábiles contados a partir de la entrada en vigor de las Ofertas de Referencia para la prestación de los Servicios de Desagregación aprobadas y modificadas a través de la presente Resolución para realizar las modificaciones necesarias en el Sistema Electrónico de Gestión y en el Sistema Integrador para Operadores, de conformidad con lo plasmado en el Anexo Único de esta Resolución.

**Sexto.-** En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 28, párrafo XX, fracción VII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con los artículos 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se hace del conocimiento de Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V. que la presente Resolución constituye un acto administrativo definitivo y por lo tanto, procede interponer ante los Juzgados de Distrito Especializados en Materia de Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción territorial en toda la República, el juicio de amparo indirecto dentro del plazo de quince días hábiles contado a partir del día siguiente de aquel al que surta efectos la notificación de la presente Resolución, en términos del artículo 17 de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.



**Séptimo.-** Notifíquese personalmente a Red Nacional Última Milla S.A.P.I. de C.V. y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V.



**Adolfo Cuevas Teja**  
**Comisionado Presidente\***



**Mario Germán Fromow Rangel**  
**Comisionado**



**Javier Juárez Mojica**  
**Comisionado**



**Arturo Robles Rovalo**  
**Comisionado**



**Sostenes Díaz González**  
**Comisionado**



**Ramiro Camacho Castillo**  
**Comisionado**

Resolución P/IFT/EXT/091220/45, aprobada por unanimidad en la XXIV Sesión Extraordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 09 de diciembre de 2020.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

\*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Adolfo Cuevas Teja, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.