

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Axtel, S.A.B. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Antecedentes

Primero.- 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”), son concesionarios que cuentan con la autorización para construir, instalar, mantener, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”).

Segundo.- Axtel, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, “Axtel”), es un concesionario que cuenta con autorización para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones, al amparo de la concesión única otorgada conforme a la legislación aplicable e inscrito en el Registro Público de Concesiones del Instituto.

Tercero.- Determinación del Agente Económico Preponderante. El 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto aprobó 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”,* mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76.

Cuarto.- Metodología para el cálculo de costos de interconexión. El 18 de diciembre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el “DOF”), el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”,* aprobado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/161214/277 (en lo sucesivo, la “Metodología de Costos”).

Quinto.- Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión. El 29 de diciembre de 2014, se publicó en el DOF el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión”,* aprobado

mediante Acuerdo P/IFT/EXT/091214/269, en el cual se estableció el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión (en lo sucesivo, el “SESI”).

Sexto.- Lineamientos de OMV. El 9 de marzo de 2016, se publicó en el DOF el “*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de los operadores móviles virtuales*”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/170216/35 (en lo sucesivo, los “Lineamientos de OMV”).

Séptimo.- Ejecutorias dictadas en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017 por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El 18 de abril de 2018, la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió amparar y proteger a Telmex y Telnor en contra del inciso a) del segundo párrafo del artículo 131 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, “LFTR”), para los efectos precisados en la sentencia.

Octavo.- Acuerdo de emisión de formatos para trámites. El 9 de febrero de 2021, se publicó en el DOF el “*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los formatos que deberán utilizarse para realizar diversos trámites y servicios ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones, y se modifican los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil*”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/161220/568.

Noveno.- Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas. El 5 de julio de 2024, el apoderado legal de Telmex y Telnor presentó ante el Instituto formato mediante el cual solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudieron convenir con Axtel aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025 (en lo sucesivo, la “Solicitud de Resolución”).

La Solicitud de Resolución se admitió a trámite asignándole el número de expediente **IFT/221/UPR/DG-RIRST/033.050724/ITX**. El procedimiento fue sustanciado en todas y cada una de sus etapas en estricto apego a lo establecido en el artículo 129 de la LFTR. Lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo en comento, mismo que ha estado en todo momento a disposición de las partes, las cuales tienen pleno conocimiento de su contenido.

Es así que, con fecha 5 y 6 de noviembre de 2024, el Instituto notificó a Axtel, Telmex y Telnor, respectivamente, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

Décimo.- Convenio Marco de Interconexión 2025. El 2 de octubre de 2024, el Pleno del Instituto aprobó la “*Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y aprueba al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones de los Convenios Marco de Interconexión presentados por Teléfonos de México*”,

S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025”, mediante Resolución P/IFT/021024/388 (en lo sucesivo, “CMI 2025”).

Décimo Primero.- Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2025. El 22 de octubre de 2024, se publicó en el DOF el “*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025*”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/021024/386 (en lo sucesivo, el “Acuerdo de CTM y Tarifas 2025”).

En virtud de los referidos Antecedentes, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con los artículos 28, párrafos décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo, la “Constitución”) y 7 de la LFTR; el Instituto es un órgano público autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confiere la Constitución y en los términos que fijan la LFTR y demás disposiciones aplicables. Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, el cual se encargará de regular de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia.

Con fundamento en los artículos 7, 15, fracción X, 17, fracción I y 129 de la LFTR, el Pleno del Instituto está facultado, de manera exclusiva e indelegable, para resolver y establecer los términos, condiciones y tarifas de interconexión que no hayan podido convenir los concesionarios respecto de sus redes públicas de telecomunicaciones, una vez que se solicite su intervención.

Por lo anterior y de conformidad con lo dispuesto en los artículos indicados, el Pleno del Instituto es competente para emitir la presente Resolución que determina los términos, condiciones y tarifas de interconexión no convenidas entre los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, que forman parte en el presente procedimiento.

Segundo.- Importancia y obligatoriedad de la interconexión e Interés Público. El artículo 6, apartado B, fracción II de la Constitución establece que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, y es el deber del Estado de garantizar que se presten en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

Por su parte el artículo 2 de la LFTR, en concordancia con la Constitución señala que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general; y que corresponde al Estado ejercer la rectoría en la materia, proteger la seguridad y la soberanía de la Nación y garantizar su eficiente prestación. Para tales efectos el Instituto establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios en términos de lo establecido en los artículos 7, 124 y 125 de la LFTR.

Por ello, el legislador estableció (i) la obligación de todos los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones de adoptar diseños de arquitectura abierta para garantizar la interconexión e interoperabilidad de sus redes, contenida en el artículo 124 de la LFTR; (ii) la obligación de los concesionarios de redes públicas de interconectar sus redes de conformidad con lo establecido en el artículo 125 de la LFTR, y (iii) que dicha interconexión se realice en condiciones no discriminatorias, transparentes y basadas en criterios objetivos.

Ahora bien, el artículo 129 de la LFTR regula el procedimiento que ha de observar el Instituto a efecto de determinar las condiciones no convenidas. Para estos fines dispone que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que sea presentada la solicitud correspondiente. Esto es, los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones tienen la libertad de negociar los términos, condiciones y tarifas de la interconexión, a través del SESI, mismos que deberán reflejarse en el convenio que al efecto suscriban, sin embargo, de no convenir, podrán solicitar la intervención del Instituto para que éste determine los términos, condiciones y tarifas no convenidas.

En virtud de lo anterior, se indica que: (i) los concesionarios están obligados a interconectar sus redes y, a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta (60) días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite; (ii) transcurridos los sesenta (60) días naturales sin que las partes hayan llegado a un acuerdo, a solicitud de parte, el Instituto resolverá los términos y condiciones de interconexión no convenidos sometidos a su competencia, dicha solicitud deberá someterse al Instituto dentro de un plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a que haya concluido el periodo de sesenta (60) días naturales.

En consecuencia, en autos está acreditado que Telmex, Telnor y Axtel tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que efectivamente Telmex y Telnor requirieron a Axtel el inicio de negociaciones para convenir los términos, condiciones y tarifas de interconexión por lo que se cumple con todos los supuestos normativos que establece el artículo 129 según se desprende de los Antecedentes Primero, Segundo y Noveno de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR Telmex, Telnor y Axtel están obligados a garantizar la eficiente interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, formalizando en todo caso, la suscripción del convenio respectivo que estipule los términos, condiciones y tarifas aplicables.

Tercero.- Ejecutorias dictadas en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017 por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, establece en el considerando cuarto lo siguiente:

“Cuarto.- Ejecutorias dictadas en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017 por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El 18 de abril de 2018, la Segunda Sala de la SCJN dictó ejecutorias en los Amparos en Revisión 1306/2017 y 1307/2017, promovidos por Telmex y Telnor, en contra de la sentencia dictada por la Juez Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República, de fecha 31 de mayo de 2017 en el juicio de amparo indirecto 219/2014, así como en contra de la sentencia dictada por la Juez Primero de Distrito en Materia Administrativa Especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República, de fecha 7 de agosto de 2017 en el juicio de amparo indirecto 221/2014, respectivamente.

En dichas ejecutorias, la Segunda Sala de la SCJN consideró que una de las atribuciones de este Instituto se refiere específicamente a la competencia que tiene para emitir normas administrativas de carácter general, atribución que encuentra su fundamento en la fracción IV del párrafo vigésimo del artículo 28 Constitucional.

Asimismo, señaló que el Instituto tiene asignada en el texto constitucional una facultad regulatoria que debe garantizarse en el margen necesario para cumplir sus fines institucionales a costa de lo que decidan en contrario los otros poderes, lo que incluye necesariamente la capacidad de emitir reglas generales, abstractas e impersonales.

Este órgano regulador, sólo puede emitir normas generales en el ámbito material de competencias en el que tiene poderes regulatorios, ya que la norma constitucional establece “exclusivamente para el cumplimiento de su función regulatoria en el sector de su competencia”.

Por lo tanto, la propia Constitución asigna al Instituto, de manera directa y no como resultado de una delegación legislativa, la competencia para regular de manera asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia, por lo que las atribuciones del Instituto no son resultado de una delegación legislativa puesto que como se acaba de señalar la regulación asimétrica constituye una atribución de carácter originario a favor del Instituto, en su calidad de órgano constitucional autónomo.

Por lo anterior, a fin de corroborar la intención del Constituyente en el sentido de asignar al Instituto una competencia originaria, la Segunda Sala de la SCJN consideró lo señalado en el Dictamen de las Comisiones Unidas de la Cámara de Senadores, relativo a la reforma constitucional, al establecer: “es necesario permitir al Instituto que al emitir regulación asimétrica, tome todas las medidas necesarias, conforme a las mejores prácticas internacionales, para controlar el poder de mercado de los agentes económicos”.

En ese tenor, la Segunda Sala de la SCJN resolvió conceder el Amparo y Protección de la Justicia Federal a Telmex y Telnor, declarando la inconstitucionalidad del inciso a) del párrafo segundo del artículo 131 de la LFTR.

Hecho lo anterior, procedió a analizar los efectos de la concesión de dicho amparo, señalando que de acuerdo con el artículo 78 de la Ley de Amparo, en el supuesto en el que se declare la inconstitucionalidad de la norma general reclamada, los efectos se traducirán en la inaplicación de la norma únicamente respecto del quejoso, esto es, Telmex y Telnor.

Ahora bien, en dichas ejecutorias, la Segunda Sala de la SCJN resolvió que la Justicia de la Unión Ampara y Protege a Telmex y a Telnor para los efectos siguientes:

“a. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, en los términos de la presente ejecutoria, dejará de aplicar a la quejosa el inciso a), del segundo párrafo, del artículo 131 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

La inaplicación no puede recaer en persona distinta, a pesar de que formen parte del mismo grupo de interés económico que ha sido declarado agente económico preponderante en el sector de las telecomunicaciones.

- b. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, con fundamento en los artículos 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Octavo Transitorio del Decreto de reforma constitucional en materia de telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el once de junio de dos mil trece, así como las disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, determinará la regulación asimétrica relativa a las tarifas de interconexión por la terminación de tráfico en la red de *****², en su carácter de agente económico preponderante².
- c. Todos aquellos concesionarios que suscribieron acuerdos o convenios de interconexión con la quejosa, no podrán ser constreñidos al pago de compensaciones que, en su caso, pudiesen derivar de la determinación de tarifas por parte del Instituto y que es resultado de la inaplicación de la norma reclamada.
- d. A fin de salvaguardar la seguridad jurídica en el sector de las telecomunicaciones y preservar los acuerdos o convenios de interconexión celebrados entre ***** y los distintos concesionarios, y con el objeto de no afectar a los usuarios finales, las tarifas que determine el Instituto Federal de Telecomunicaciones entrarán en vigor a partir del uno de enero de dos mil diecinueve en términos del trámite y plazos que prevé el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, tarifas que además deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación en términos de lo dispuesto en el artículo 137 de la citada ley federal.”

² Lo anterior, en aplicación de la tesis aislada 2a. CXXXVII/2009, de rubro: “AMPARO CONTRA LEYES. SUS EFECTOS ESTÁN RELACIONADOS CON LAS EXIGENCIAS DERIVADAS DE LAS GARANTÍAS INDIVIDUALES QUE HAYAN RESULTADO VIOLADAS”. Consultable en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Novena Época, Tomo XXXI, Enero de 2010, página 321.

En tal virtud y de conformidad con los alcances de las ejecutorias emitidas por la Segunda Sala de la SCJN dentro de los amparos en revisión 1306/2017 y 1307/2017, el Instituto dejó de aplicar a Telmex y a Telnor el inciso a) del segundo párrafo del artículo 131 de la LFTR, el cual constituye la prohibición para que el agente económico preponderante cobre a otros concesionarios por el tráfico que termine en su red, y en ese sentido, fijó la tarifa correspondiente por los servicios de terminación en las redes fijas del AEP.

Para tal efecto, en dichas ejecutorias la Segunda Sala de la SCJN estimó lo siguiente:

“Máxime que corresponderá a la autoridad competente, es decir, al órgano regulador, determinar la regulación asimétrica en tarifas de interconexión, ya que como instancia especializada es la que cuenta con los elementos para expedir la normativa que se requiera, en el caso concreto para el operador preponderante.”

(Énfasis añadido)

En ese sentido, atendiendo a lo resuelto por la Segunda Sala de la SCJN, el Instituto determinó una regulación asimétrica para las tarifas de interconexión por terminación de tráfico en la red fija del agente económico preponderante consistente en determinar dichas tarifas a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del mencionado agente, a fin que, en términos de lo previsto en la LFTR, iniciaran su vigencia a partir del 1 de enero de 2019 y fueran publicadas en el DOF en los términos de lo dispuesto por el artículo 137 del mismo ordenamiento.

Lo anterior es así, pues tal y como se desprende de los efectos identificados en el inciso “b.” y “d.” antes citados, este Instituto determinará la regulación asimétrica consistente en determinar las tarifas de interconexión por el servicio de terminación a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, presencia geográfica, entre otras, las cuales son representativas del Agente Económico Preponderante, mismas que deberán entrar en vigor a partir del 1 de enero de 2025 y publicarse en el DOF en términos de lo dispuesto por el artículo 137 de la LFTR.

A efecto de dar cabal cumplimiento a los efectos mandados por la Segunda Sala de la SCJN en los amparos en revisión 1306/2017 y 1307/2017, debe señalarse que con fecha 18 de diciembre de 2014,

este Instituto publicó en el DOF el “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión²”, el cual, en su Lineamiento Primero señaló expresamente lo siguiente:

“PRIMERO.- Los presentes lineamientos constituyen la Metodología para la elaboración de Modelos de Costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.”

Es así que en la mencionada Metodología de Costos se establecen una serie de lineamientos mediante los cuales el Instituto deberá construir los modelos de costos que servirán para el cálculo de los costos de los servicios de interconexión, y que por ende constituyen el marco regulatorio en la materia.

Además, a través de la Medida Trigésima Sexta de las Medidas Fijas, el Instituto estableció que las tarifas aplicables a los servicios de interconexión que cobrará el AEP, serán determinadas con base en un modelo de costos elaborado de conformidad con la Metodología de Costos o con aquellas disposiciones que la modificaran o sustituyan, considerando la obligatoriedad de la prestación de los servicios establecida en el artículo 133 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y las características relevantes del AEP.

En tal virtud, en concordancia a lo resuelto por la Segunda Sala de la SCJN y de acuerdo con lo establecido en las Medidas Fijas, el Instituto debe determinar las tarifas de interconexión aplicables en las redes fijas del AEP a través de un modelo de costos elaborado de conformidad con los lineamientos establecidos en la Metodología de Costos.

Dicha Metodología de Costos considera que una asimetría que debe ser tomada en cuenta en la construcción de los modelos, es la propia existencia de un AEP, por lo que la regulación que se emita, debe considerar este hecho en el momento en que se elaboren, en el sentido de que la regulación tome en cuenta la participación de mercado, u otras variables que le otorgan ventajas al mencionado agente.

En ese tenor, este Instituto determinará las tarifas de servicios de interconexión en la red fija del AEP a través de un modelo de costos construido con base en la Metodología de Costos y en el que se incorporaron diversas variables como número de usuarios, volumen de tráfico, entre otras, las cuales son representativas de características relevantes del AEP, mismas que deberán iniciar su vigencia a partir del 1 de enero de 2025.

Es así, que la Metodología de Costos vigente permite determinar la regulación asimétrica relativa a las tarifas de interconexión ordenada por la Segunda Sala de la SCJN y cumple con lo mandatado en la Medidas al incorporar en el modelo de costos respectivo diversas variables como usuarios, tráfico, entre otras, representativas del mencionado agente.

Debe señalarse que, el establecer las tarifas con base en un modelo de costos, permite acceder a un insumo ofrecido por el AEP y necesario para el resto de los concesionarios de la industria a niveles que permitan alcanzar el objetivo de incentivar mercados competitivos a fin de lograr el bienestar del consumidor.

En este sentido, considerar un operador hipotético eficiente y las características representativas del AEP, es previsible que la tarifa de interconexión que se determine continúe teniendo un impacto positivo en el bienestar del consumidor a través de mejores precios y mayor calidad en los servicios de telecomunicaciones.”

Cuarto.- Valoración de pruebas. En términos generales la prueba es el medio de demostración de la realidad de un hecho o de la existencia de un acto. Es así que, dentro del procedimiento de mérito, la prueba cumple las siguientes funciones: i) fija los hechos materia del desacuerdo, y ii) genera certeza acerca de las afirmaciones y alegaciones de los concesionarios sujetos del desacuerdo.

Por su parte la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el Código Federal de Procedimientos Civiles (en lo sucesivo, el “CFPC”), establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad administrativa goza de la más amplia libertad para hacer el análisis de las pruebas rendidas; para determinar el valor de las mismas, y para fijar el resultado final de dicha valuación.

En tal sentido, el Instituto valora las pruebas ofrecidas por Telmex, Telnor y Axtel en los siguientes términos:

4.1 Pruebas ofrecidas por ambas partes

- I. Respecto de la instrumental de actuaciones, se le otorga valor probatorio al constituirse dicha prueba con las constancias que obran en el sumario y en términos del principio ontológico de la prueba, conforme al cual lo ordinario se presume.
- II. En relación con la presuncional, se le otorga valor probatorio en términos del artículo 197 y 218 del CFPC al ser ésta la consecuencia lógica y natural de hechos conocidos y probados al momento de hacer la deducción respectiva.

Quinto.- Condiciones de Interconexión no convenidas solicitadas por ambas partes. En su Solicitud de Resolución Telmex y Telnor plantearon los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudieron convenir con Axtel:

- a) La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor deberán cobrar y pagar a Axtel por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, para el período del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Por su parte, en el escrito de respuesta de Axtel, planteó como condiciones no convenidas las tarifas de interconexión comprendidas del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2025:

- b) La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor pagarán a Axtel por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos.
- c) La tarifa que Axtel pagará a Telmex y Telnor por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos.
- d) La tarifa de interconexión que Axtel pagará a Telmex y Telnor por el servicio de tránsito en usuarios fijos.
- e) La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su carácter de Operador Móvil Virtual (en lo sucesivo, “OMV”), por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles, en la red del AEP.

- f) La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su carácter de OMV por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles, en la red de un operador distinto al AEP.
- g) Las tarifas de servicios de interconexión no conmutados; el servicio de coubicación de un operador fijo.
- h) Las tarifas de servicios de interconexión no conmutados; para el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones gestionado.
- i) Las tarifas de servicios de interconexión no conmutados; para el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones no gestionado.

Al respecto el artículo 129 de la LFTR establece que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribirán un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que uno de ellos lo solicite. Asimismo, dispone que en el caso de concesionarios cuyas redes públicas de telecomunicaciones se encuentren interconectadas y con motivo de la terminación de la vigencia de sus convenios puedan acordar nuevas condiciones de interconexión y no exista acuerdo entre las partes deberán presentar ante el Instituto sus solicitudes de resolución sobre el desacuerdo de interconexión.

De lo anterior se desprende que el convenio que a tal efecto suscriban las partes deberá permitir la prestación de los servicios de interconexión entre sus redes públicas de telecomunicaciones sin que existan elementos pendientes de acordar para el periodo de referencia. De la misma forma, la resolución que emita el Instituto a efecto de resolver sobre las condiciones no convenidas deberá operar en el mismo sentido, de tal manera que, una vez que ésta sea emitida por la autoridad no existan elementos pendientes de definición que impidan la prestación de los servicios.

Es así que, el Instituto deberá resolver integralmente sobre los términos, tarifas y condiciones que no hayan podido convenir las partes durante los sesenta días naturales que tienen para suscribir el convenio.

En este sentido, en términos del artículo 129 de la LFTR es procedente resolver las condiciones solicitadas por ambas partes.

Cabe señalar, que las condiciones planteadas por Axtel en el inciso **b)** y **c)** quedan comprendidas dentro de las condiciones planteadas por Telmex y Telnor en el inciso **a)**, por lo que en las consideraciones que este Instituto emita al respecto se atenderán de manera conjunta.

Asimismo, toda vez que las condiciones planteadas en los incisos **e)** y **f)** por Axtel muestran una tendencia similar se atenderán y resolverán de manera conjunta.

Respecto a la condición planteada por Axtel en el inciso **h)**, sobre la determinación de las tarifas por el servicio de enlaces de transmisión de interconexión entre coubicaciones gestionado que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor, se precisa que en términos de lo establecido en el numeral 5.3 de la Cláusula Quinta del CMI 2025 *“Interconexión entre otros concesionarios”*, Telmex y Telnor proporcionarán a Axtel los enlaces de transmisión de interconexión entre coubicaciones gestionado a través de las empresas obligadas a prestar dicho servicio conforme al Plan de Implementación de la Separación Funcional¹, es decir, Red Nacional Última Milla, S.A.P.I. de C.V. y/o Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I. de C.V., las cuales cuentan con una Oferta Mayorista para dicho servicio; así dichas empresas obligadas a prestar el servicio de Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones gestionado, deberá proporcionar a Axtel los Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones gestionado que requiera para la terminación del tráfico originado o proveniente de las redes de Axtel en las redes del Servicio Local fijo de Telmex y Telnor.

En virtud de lo anterior, las condiciones no convenidas planteadas por las partes sobre las cuales se pronunciará el Instituto son las siguientes:

- a)** La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.
- b)** La tarifa de interconexión que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.
- c)** La tarifa de interconexión que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por servicios de tránsito en red fija para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.
- d)** La tarifa de interconexión que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su carácter de OMV por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad “El que Llama Paga” para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.
- e)** La tarifa de interconexión que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por servicios de coubicación para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

¹ “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 Móvil, 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 de la Resolución Bienal”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/270218/130.

- f) La tarifa por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coberturas no gestionado que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Ahora bien, previamente al análisis de las condiciones no convenidas, el Instituto procede, en primera instancia, a analizar los argumentos generales manifestados por Telmex, Telnor y Axtel con relación al presente procedimiento, para posteriormente resolver sobre aquellos puntos de desacuerdo que en materia de interconexión fueron sometidos por las partes.

A. IMPROCEDENCIA DE LAS TARIFAS OMV

Argumentos de Telmex y Telnor

En su escrito de alegatos, Telmex y Telnor argumentan que de conformidad al artículo 15 de los Lineamientos de OMV, Axtel es un OMV y opera una Red Pública de Telecomunicaciones del servicio local fijo, está facultado para celebrar convenios de interconexión, pero solo puede hacerlo en su carácter de concesionario del servicio local fijo, puesto que no cuenta ni opera una red de acceso móvil. En contraste, no es admisible que Axtel pretenda suscribir un Convenio de Interconexión a partir del cual pueda cobrar tarifas de terminación móviles, toda vez que no cuenta con los elementos propios de una red de acceso móvil, razón por la cual este concesionario local fijo proporciona servicio móvil, pero en calidad de OMV.

A.1 Axtel, en su calidad de OMV, no cuenta con una red de acceso móvil

Telmex y Telnor señalan que el concesionario fijo utiliza los elementos de la red de acceso de un concesionario móvil para prestar el servicio móvil, así como para prestar el servicio de envío y recepción de mensajes cortos, tales como Radio Bases (BTS's), Estaciones de Control (BTC's), Controladores de Red de Radio (RNC's), Centros de Conmutación de Redes Móviles (MSC's), por lo que el OMV solamente cuenta con algunos equipos como Registro de Localización Local (HLR), centro de servicios de mensajes cortos (SMSC), los cuales no forman parte de una red de acceso móvil.

Por otro lado, Telmex y Telnor argumentan que Axtel no está legitimado para recibir cargos por servicios de interconexión móvil, pues en su calidad de OMV no presta servicios de terminación ni ha realizado inversión alguna que requiera ser amortizada.

Asimismo, continúan señalando que si se permite a el concesionario fijo cobrar por servicios de interconexión móvil, no solo causará una distorsión económica, sino que causaría un trato discriminatorio e ilegal en perjuicio de los concesionarios móviles de la industria que, al contrario del Concesionario fijo, si han realizado las inversiones de infraestructura de red necesarias para proveer dichos servicios móviles, asumen los costos asociados a las mismas y son los únicos que tienen acceso a las terminales móviles de sus usuarios finales.

Finalmente, Telmex y Telnor argumentan que, se debe tener en cuenta que los concesionarios móviles cuentan con la figura de Roaming Nacional para la prestación de servicios de interconexión cuando intervienen en otro servicio mayorista, en cada uno de los convenios de Roaming fue negociado y se acordó el pago a cargo de los concesionarios señalados, de un “Bono por Consumo”. Puntualizan que, si los propios concesionarios móviles reconocen que no les corresponde pago por servicios de interconexión móvil cuando en dicha terminación de tráfico interviene su propia red entonces no tendría sentido que se le diera a el Concesionario Fijo la potestad de cobrar cargos de interconexión móvil que no le corresponden.

Consideraciones del Instituto

Los OMVs tienen el propósito de comercializar y revender los servicios provistos por los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, y como tal operan como lo haría un comercializador en cualquier otra industria o una empresa de servicios móviles.

Los mencionados OMVs pueden tener distintos grados de integración en la cadena productiva, dependiendo de su estrategia de negocios, los cuales van desde los que son simples revendedores, OMVs completos o incluso los OMVs agregadores, integrando estos últimos dos una parte importante de la infraestructura de un operador de telecomunicaciones.

Los OMVs completos y agregadores realizan inversiones en redes de telecomunicaciones, con excepción de la red de acceso la parte de la red que proporciona la conexión con los equipos terminales móviles debido, entre otras cosas, a que no cuentan con espectro radioeléctrico, de tal forma que esta última parte de la red es la que adquieren de los concesionarios móviles.

Es decir, un OMV completo puede poseer varios elementos de la infraestructura de la red, incluyendo Central de Conmutación y Control (MSC), Centro de autenticación (AuC), Registro de Ubicación de Visitantes (VLR), Registro de Ubicación de Usuarios (HLR), entre otros, en un caso extremo únicamente no poseería frecuencias de espectro radioeléctrico y la red de acceso asociada.

Asimismo, los Lineamientos de OMV consideran lo siguiente:

“Artículo 15. Aquellos Operadores Móviles Virtuales que sean concesionarios y operen una Red Pública de Telecomunicaciones, podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios. Asimismo, estarán obligados a interconectar sus redes con las de otros concesionarios en condiciones no discriminatorias, transparentes y basadas en criterios objetivos y en estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley. En tal caso, el pago y cobro por la interconexión con los concesionarios terceros, corresponderá al Operador Móvil Virtual.

Lo anterior sin que ello implique limitante para que estos Operadores Móviles Virtuales puedan, a su elección, hacer uso de los convenios de interconexión ofrecidos por el Concesionario Mayorista Móvil con quien hayan suscrito un Contrato.”

(Énfasis añadido)

Los Lineamientos de OMV expresamente prevén la existencia de OMVs bajo la figura de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones, y consideran que dichos OMVs pueden negociar sus propios convenios de interconexión. Dado que los Lineamientos OMV habilitan a los OMVs que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones a celebrar sus propios acuerdos de interconexión y que para poder concretar la terminación de los servicios los OMVs incurren en costos, ya sea por su despliegue de red y/o por el arrendamiento de una red host, es completamente viable que un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones reciba tarifas de terminación, lo cual se desarrolla en las secciones correspondientes de esta Resolución.

Por cuanto hace a los argumentos de Telmex y Telnor en el sentido que, los concesionarios móviles de la industria tienen celebrados convenios para prestar servicios de Usuario Visitante, en los que se acordó el pago a cargo de los concesionarios señalados, de un “Bono por Consumo”, se señala que contrario a lo que el dicho concesionario manifiesta, en el cálculo del Bono por Consumo se reconoce la tarifa de interconexión que Radiomovil Dipsa, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, “Telcel”) pagaría a los otros concesionarios móviles por la terminación de llamadas y/o mensajes cortos en usuarios de dichos concesionarios que se encuentren en la cobertura de Telcel. Por lo tanto, es procedente la determinación de las tarifas de interconexión que Telmex y Telnor deben pagar a Axtel, aunque Telcel funja como operador móvil host de Axtel.

Una vez analizadas las manifestaciones generales realizadas por Telmex y Telnor, se procede a realizar el análisis de las manifestaciones realizadas por las partes con relación al presente procedimiento, para posteriormente resolver sobre aquellos puntos de desacuerdo que en materia de interconexión fueron sometidos por las partes.

1. Tarifas de Interconexión

Argumentos de ambas partes

En su Solicitud de Resolución, Telmex y Telnor solicitaron resolver las tarifas de interconexión que deberán cobrar y pagar a Axtel por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Por su parte, Axtel en su escrito de respuesta señaló que el Instituto determine las tarifas de interconexión para el periodo del 1 de enero y hasta el 31 de diciembre de 2025.

En su escrito de alegatos, Telmex y Telnor solicitaron que dicha tarifa se determine de conformidad con lo que se disponga en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, bajo el entendido de que la misma se deberá calcular con base en una metodología orientada a costos y que se ajuste a los principios constitucionales de competencia y libre concurrencia. Asimismo, Telmex y Telnor manifiestan que la tarifa de terminación de tráfico público conmutado en las redes de Servicio Local fijo de Telmex y Telnor, por su propia naturaleza, no debía ser objeto de un desacuerdo de

interconexión, sin embargo, señaló que la incluye en el presente procedimiento a efecto de que se determine la tarifa que podrá cobrar por ese concepto durante toda una anualidad.

Telmex y Telnor señalan que, respecto de la tarifa de tránsito solicitada por Axtel, este Instituto deberá verificar que se cumpla invariablemente con lo dispuesto en la condición 5-2 de sus títulos de concesión. De igual manera, manifestaron que Axtel deberá calcular las contraprestaciones que debe facturar por servicios de tránsito, según corresponda, con base en la duración real de las llamadas, sin redondear el minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Respecto a las tarifas por servicio de coubicación, Telmex y Telnor señalan que se encuentran conformes con que las tarifas sean determinadas por ese Instituto, siempre y cuando se reconozca que los precios a determinarse deben reflejar los costos en los que se incurre por la prestación de los servicios.

Consideraciones del Instituto

Con relación a lo señalado por Telmex y Telnor sobre que las tarifas que al efecto determine el Instituto por terminación, deberán ser congruentes con el derecho de recuperación de costos a que se refieren los títulos de concesión de Telmex y Telnor, así como a las diversas disposiciones y resoluciones emitidos por el Instituto relativas a tarifas de interconexión, se señala que las tarifas de terminación en las redes de dichos concesionarios se han determinado de conformidad con la Metodología de Costos, es decir, en estricto apego a lo señalado en el artículo 137 de la LFTR.

La Metodología de Costos se ha definido en concordancia con la LFTR con el propósito de promover una mayor competencia en la provisión de servicios finales, que no se trasladen elevados márgenes de las tarifas de interconexión a los precios de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, y que se promueva una estructura tarifaria más eficiente con menores precios que incentive el crecimiento de la demanda del servicio.

Para la determinación de las tarifas de interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones de Telmex, Telnor y Axtel, se debe considerar que la propia LFTR establece el marco normativo y regulatorio aplicable para la fijación de las tarifas de interconexión.

A tal efecto, el artículo 131 de la LFTR dispone lo siguiente:

“Artículo 131. [...]

[...]

b) Para el tráfico que termine en la red de los demás concesionarios, la tarifa de interconexión será negociada libremente.

El Instituto resolverá cualquier disputa respecto de las tarifas, términos y/o condiciones de los convenios de interconexión a que se refiere el inciso b) de este artículo, con base en la metodología de costos que determine, tomando en cuenta las asimetrías naturales de las redes a ser interconectadas, la participación de mercado o cualquier otro factor, fijando las tarifas, términos y/o condiciones en consecuencia.

Las tarifas que determine el Instituto con base en dicha metodología deberán ser transparentes, razonables y, en su caso, asimétricas, considerando la participación de mercado, los horarios de gestión de red, el volumen de tráfico u otras que determine el Instituto.

Las tarifas deberán ser lo suficientemente desagregadas para que el concesionario que se interconecte no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea suministrado.

[...]"

En estricto cumplimiento al artículo citado, el Instituto publicó en el DOF el 18 de diciembre de 2014, la Metodología de Costos misma que establece los principios básicos que se constituyen en reglas de carácter general a las cuales se deberá sujetar la autoridad reguladora al momento de elaborar los modelos de costos que calculen las tarifas de interconexión.

En este orden de ideas, el artículo 137 de la LFTR señala a la letra lo siguiente:

“Artículo 137. El Instituto publicará en el Diario Oficial de la Federación, en el último trimestre del año, las condiciones técnicas mínimas y las tarifas que hayan resultado de las metodologías de costos emitidas por el Instituto, mismas que estarán vigentes en el año calendario inmediato siguiente.”

En apego a la Metodología de Costos y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR, el Instituto publicó en el DOF el 22 de octubre de 2024, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, el cual contiene las tarifas para los Servicios de Interconexión que han resultado de la Metodología de Costos y que el Instituto utilizará para resolver los desacuerdos de interconexión en materia de tarifas aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre del 2025.

Cabe mencionar que dichos modelos de costos se derivan de la aplicación de una disposición administrativa de carácter general como lo es la Metodología de Costos y el procedimiento llevado a cabo para su construcción ha sido debidamente descrito en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

En consecuencia, las tarifas de interconexión, objeto del presente procedimiento, así como la tasación de las llamadas han sido debidamente publicadas por la autoridad en el Acuerdo citado, mismo que al ser de conocimiento público hace innecesaria su reproducción en el cuerpo de la presente resolución.

En tal virtud, la tarifa que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.003343 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

Asimismo, la tarifa que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por servicios de tránsito en red fija será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.002092 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

Ahora bien, respecto a la tarifa que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, es necesario precisar que la misma ha sido determinada en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

Por lo que, a efecto de otorgar certeza a las partes y dado que la tarifa aplicable a la terminación de tráfico en la red de Telmex y Telnor constituye una regulación asimétrica que no puede ser determinada por virtud de la presente Resolución, se reitera que la tarifa por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos que ha resultado de la metodología para el cálculo de los costos de interconexión y que será aplicable a Telmex y Telnor del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, es la determinada por el Instituto en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

En este sentido, la tarifa que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.002858 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

Asimismo, el cálculo de las contraprestaciones se realizará con base en la duración real de las llamadas, sin redondear el minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, sin redondeo, medidas en segundos, y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

TARIFAS POR SERVICIOS DE COUBICACIÓN

Las tarifas por el servicio de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2x2), y de Tipo 3: Gabinete, que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025 serán las siguientes:

GASTOS DE INSTALACIÓN: Las contraprestaciones por gastos de instalación que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor, por gastos de instalación serán las siguientes:

- **\$119,483.39 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1.
- **\$67,034.03 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- **\$129,542.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete).
- **\$218,426.57 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

RENTA MENSUAL: Las contraprestaciones por renta mensual que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor, por servicios de coubicación dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- **\$1,231.93 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- **\$3,118.87 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- **\$1,160.58 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- **\$2,911.54 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- **\$1,142.69 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- **\$2,687.11 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas anteriores no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos de Axtel, dicho consumo se deberá determinar de acuerdo con las tarifas que al efecto resulten aplicables.

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Considerando Noveno del Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

TARIFAS POR EL SERVICIO DE ENLACES DE TRANSMISIÓN DE INTERCONEXIÓN ENTRE COUBICACIONES NO GESTIOANDO.

Las contraprestaciones por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones no gestionado que Axtel deberá pagar a Telmex y Telnor, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, serán:

COSTOS DE INSTALCIÓN DE UNA SOLA VEZ: Las contraprestaciones por costos de instalación de una sola vez, serán:

- Despliegue de fibra por metro lineal: **\$58.45 M.N.**

Construcción de escalerilla por metro lineal: **\$545.52 M.N.**

GASTOS DE MANTENIMIENTO: Las contraprestaciones por gastos de mantenimiento mensuales, serán:

- Escalerilla y fibra por metro lineal: **\$16.98 M.N.**

2. Tarifas de interconexión en Operadores Móviles Virtuales

Argumentos de Axtel

En su escrito de respuesta, Axtel solicitó al Instituto resolver las tarifas que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su calidad de Operador Móvil Virtual por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Consideraciones del Instituto

Respecto a la determinación de las tarifas que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su carácter de OMV correspondiente a los servicios de terminación de llamadas en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga” cuando la llamada termine en la red del AEP, así como cuando termine en una red distinta a la del AEP, se señala que Axtel es titular de una concesión otorgada al amparo de la legislación aplicable, la cual cuenta con la autorización expresa para comercializar el servicio de telefonía local móvil que adquiera de otras redes públicas de telecomunicaciones autorizadas para prestar dicho servicio.

Lo anterior, derivado del Título de Concesión Única de Uso Comercial, con folio electrónico FET085893CO-100443 registrado ante el Registro Público de Concesiones del Instituto, así como la inscripción con el número de folio 017744 de fecha 19 de junio de 2017, mediante la cual quedó inscrita la constancia del registro para la prestación del servicio de telefonía móvil a favor de Axtel.

En ese orden de ideas, Axtel tiene la calidad de un concesionario que opera redes públicas de telecomunicaciones, facultado para prestar el servicio de telefonía local móvil, de conformidad con su título de concesión.

Es así que, la tarifa de terminación que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles en la modalidad “El Que Llama Paga”, deberá determinarse en la calidad de Axtel como comercializadora de capacidad adquirida a otros concesionarios, esto es, en su calidad de OMV.

A. De la viabilidad de que un operador móvil virtual reciba tarifas de terminación.

Respecto a la viabilidad de las tarifas a un operador en su carácter de OMV correspondiente a los servicios de terminación en usuarios móviles, se señala que si un OMV es titular de una

concesión otorgada al amparo de la legislación aplicable, la cual cuenta con la autorización expresa para comercializar el servicio de telefonía local móvil que adquiera de otras redes públicas de telecomunicaciones autorizadas para prestar dicho servicio y por tanto tiene la calidad de un concesionario que opera redes públicas de telecomunicaciones, entonces está facultado para prestar el servicio de telefonía local móvil, de conformidad con su título de concesión, por lo que la tarifa que se le deberá pagar al OMV por el servicio de terminación en usuarios móviles deberá determinarse en la calidad del operador como comercializadora de capacidad adquirida a otros concesionarios, esto es, en su calidad de OMV.

El Artículo 15 de los Lineamientos OMV considera que los OMVs que sean concesionarios y operen una red pública de telecomunicaciones podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios. Dichos lineamientos expresamente prevén la existencia de OMV bajo la figura de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones, asimismo consideran que dichos OMVs pueden negociar sus propios convenios de interconexión.

“Artículo 15. Aquellos Operadores Móviles Virtuales que sean concesionarios y operen una Red Pública de Telecomunicaciones, podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios. Asimismo, estarán obligados a interconectar sus redes con las de otros concesionarios en condiciones no discriminatorias, transparentes y basadas en criterios objetivos y en estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley. En tal caso, el pago y cobro por la interconexión con los concesionarios terceros, corresponderá al Operador Móvil Virtual.

Lo anterior sin que ello implique limitante para que estos Operadores Móviles Virtuales puedan, a su elección, hacer uso de los convenios de interconexión ofrecidos por el Concesionario Mayorista Móvil con quien hayan suscrito un Contrato.”

(Énfasis añadido)

Ahora bien, los OMVs tienen el propósito de comercializar y revender los servicios provistos por los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, y como tal operan como lo haría un comercializador en cualquier otra industria o una empresa de servicios móviles.

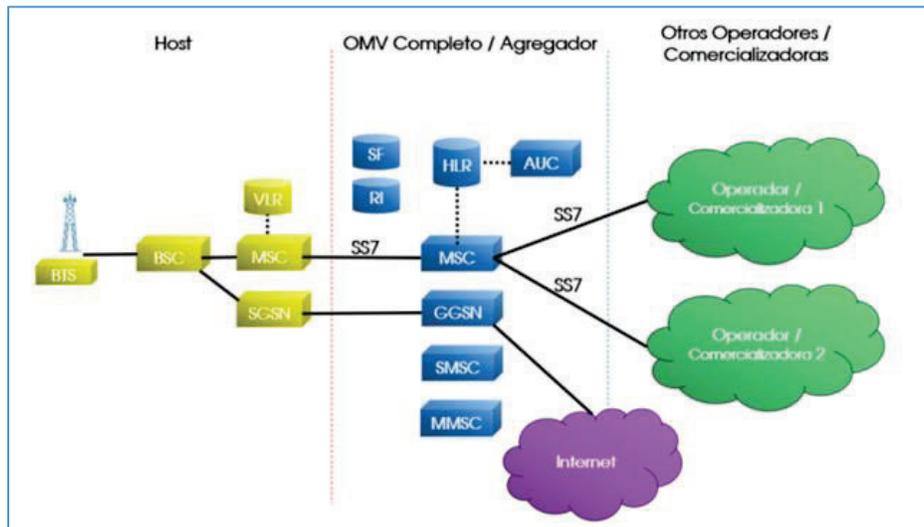
Los mencionados OMVs pueden tener distintos grados de integración en la cadena productiva, dependiendo de su estrategia de negocios, los cuales van desde los que son simples revendedores, OMVs completos o incluso los OMVs agregadores, integrando estos últimos dos una parte de la infraestructura de un operador de telecomunicaciones.

Los OMVs completos y agregadores realizan inversiones en redes de telecomunicaciones, con excepción de la red de acceso la parte de la red que proporciona la conexión con los equipos terminales móviles debido, entre otras cosas, a que no cuentan con espectro radioeléctrico, de tal forma que esta última parte de la red es la que adquieren de los concesionarios móviles.

Es decir, un OMV puede poseer varios elementos de la infraestructura de la red, incluyendo Central de Conmutación y Control (MSC), Centro de autenticación (AuC), Registro de Ubicación de Visitantes (VLR), Registro de Ubicación de Usuarios (HLR), entre otros, en un caso extremo únicamente no poseería frecuencias de espectro radioeléctrico y la red de acceso asociada.

A manera de ejemplo, un OMV se puede integrar con el operador móvil de red de la siguiente manera:

Diagrama 1. Elementos de la infraestructura de la red de un OMV Completo/Agregador



Es importante mencionar que la operación de una red de telefonía móvil conlleva una serie de gastos e inversiones a lo largo del tiempo. Estos costos se contabilizan de acuerdo con la siguiente clasificación:

- Gastos operativos (OPEX): estos gastos se registran en la cuenta de resultados del año en que se incurren, por lo tanto, no suponen la utilización de capital propio.
- Gastos de capital (CAPEX): estos gastos se registran en el libro de activos de la empresa y se amortizan con el tiempo, generando un retorno sobre la inversión debido al costo de oportunidad del capital empleado en los activos tangibles e intangibles.

En tal sentido, debe tenerse en cuenta que el OMV debe cubrir los costos por la utilización de la red que un operador host utiliza para la terminación de tráfico de los usuarios del OMV, a través de la tarifa que se le paga al operador que le presta el servicio host, por lo que el OMV incurre en los costos de la red de acceso al rentarle elementos de red al operador móvil que le presta los servicios (host), esto no como un CAPEX, sino como un costo operativo OPEX (al ser una renta de los elementos de red).

Es por ello por lo que un operador móvil cuenta con una red de acceso móvil por lo que incurre en los costos asociados a dicha red y por ello es por lo que el OMV debe pagar esos costos al operador móvil que le presta el servicio, si bien, no a través de la inversión realizada en dicha red, sino con el pago o renta por la prestación de los servicios al operador móvil host. Es importante precisar que las contraprestaciones por el servicio mayorista de comercialización o

reventa de servicios deben incluir el costo por la utilización de su red, pues la contraprestación de un servicio debe considerar los costos en los que se incurre en la prestación de éste.

Así pues, debe considerarse que el OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones realiza el despliegue de diversos elementos de red (ya sea OMV completo o agregador), con excepción de los elementos que renta del operador móvil host, para lo cual, adquiere el servicio mayorista de comercialización o reventa de servicios que provee el operador host, mismo que le permite ofrecer los servicios de telecomunicaciones móviles a sus propios usuarios.

Por tanto, un OMV se define como un operador que ofrece servicios móviles a usuarios finales que no cuenta con una red de acceso ni espectro radioeléctrico, por lo que un OMV completo o agregador, que ya cuenta con infraestructura de red pública de telecomunicaciones y la “complementa” con la red del operador móvil host que le presta el servicio mayorista de comercialización o reventa de servicios, sin embargo ante los usuarios finales del OMV o de los OMVs agregadores, estos son los responsables de la prestación de sus servicios y los usuarios finales solo conocen, por tanto, la existencia de la red de los OMVs.

De esta forma, los elementos de red que el OMV despliega para la prestación del servicio móvil a sus usuarios finales en conjunto con los elementos de red que le renta al operador móvil host, conforman una red de telecomunicaciones.

En este sentido, un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones hace uso de una red para la prestación del servicio móvil, de la cual despliega o hace uso de ciertos elementos de red propios y renta otros al operador móvil host (incluyendo la red de acceso), lo que le permite la prestación del servicio móvil a sus usuarios finales. Por lo tanto, la relación del OMV con otros concesionarios es la de una red completa y el uso de esta red completa tiene un costo para el OMV, ya sea por los costos asociados a su propia red o por el OPEX del arrendamiento, por lo que es viable que el OMV cobre una tarifa de terminación, ya que existen costos asociados para lograr la terminación del servicio.

En conclusión, dada la existencia de los Lineamientos OMV que habilitan a los OMVs que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones a celebrar sus propios convenios de interconexión y que para poder concretar la terminación de los servicios los OMVs incurren en costos, ya sea por su despliegue de red y/o por el arrendamiento de una red host (OPEX), es completamente viable que un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones reciba una tarifa de terminación, la cual deberá estar determinada conforme a la metodología e hipótesis que establezca el Instituto. Así, se configura que es viable que un OMV con estas características reciba una tarifa por servicios de terminación.

B. Metodología y modelo de costos

Como se ha mostrado en el apartado A de este considerando, es viable que un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones reciba tarifas de terminación por servicios de interconexión, la cual deberá estar determinada conforme a la metodología e hipótesis que establezca el Instituto. En este sentido, es necesario establecer qué estándares y determinaciones técnicas específicas se deben considerar para la tarificación de servicios de interconexión relacionados a los OMVs.

Estándar de costos

La regulación aplicada en México a operadores distintos a los OMVs considera la aplicación del estándar de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros (CILP Puros) para los servicios de conducción de tráfico, y dada la normatividad aplicable a esta resolución, no existe razón económica o regulatoria específica para diferenciar entre estándares de costos. Lo anterior, además, es consistente con lo que se observa en la evidencia internacional, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1 Evidencia internacional sobre tarifas aplicables a OMVs.

País	OMV	Tarifa en centavos de Euro 2016	Observaciones
Chipre			Desde enero 2016, los OMVs deben cobrar la misma tarifa que su Operador Móvil de Red.
Dinamarca	Mundio	0.73	
España			
Finlandia	OMV Completo	1.25	máxima, tanto para Operadores Móviles de Red como OMV que puede ser aplicada
Francia	Lycamobile	0.76	

Hungría	OMV Completo	0.55	Desde 2012, el regulador establece una tarifa anual que será la que cobren todos los operadores que realicen interconexión nacional, incluidos los OMVs.
Irlanda	OMV Completo	0.79	Desde 2016, la comisión reguladora estableció la tarifa de interconexión a ser cobrada tanto por OMV como por Operadores Móviles de Red.
Italia	OMV Completo	0.98	Desde 2015, AGCOM determinó que esa era la tarifa a ser cobrada por los OMVs.
Luxemburgo	OMV Completo	0.97	Desde 2014, ILR regula las tarifas de interconexión, mismas que son las mismas para todos los Operadores Móviles de Red y OMV.
Letonia	OMV (12)	1.05	Desde 2012, el regulador impuso una tarifa fija para 12 OMVs derivado de un análisis del mercado de interconexión.
Holanda	Tele2 (OMV)	1.861	Desde 2013 para OMV exclusivamente.
Noruega	TDC	1.72	Tarifa regulada desde 2013 para Operadores Móviles de Red y OMV.
	Phonero	1.72	
	Lycamobile	1.72	
Suecia	OMV	0.63	Desde 2012, el regulador estableció la tarifa de interconexión que deberán cobrar tanto Operadores Móviles de Red como OMV.
Reino Unido	OMV Completo	0.64	Desde 2015, OFCOM estableció tarifas fijas para la interconexión tanto para Operadores Móviles de Red como OMV.

Fuente: Cullen International (CTTEEU20160118)

Con base en lo anterior, se considera que el enfoque a utilizar para determinar las tarifas de Interconexión de conducción de tráfico aplicable a los OMVs que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones y solicitan sus propios acuerdos de interconexión debe ser el estándar de CILP Puros.

CILP Puro

El CILP Puro calcula los costos de un servicio con base en la diferencia entre los costos totales a largo plazo de proveer un abanico total de servicios y los costos totales a largo plazo de proveer

los servicios salvo el servicio que se está costeando. Para el cálculo del CILP Puro, se obtiene el costo incremental con y sin el incremento que se quiera costear. Los costos unitarios son entonces determinados como el cociente entre este costo incremental y el volumen de tráfico incremental del servicio.

El cálculo de los resultados obtenidos al aplicar el estándar de CILP Puro se basa en lo siguiente:

- Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), sin el incremento del servicio considerado.
- Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), con el incremento del servicio considerado.
- Obtención de la diferencia en costos entre los dos cálculos obtenidos, anualización de esta diferencia y cálculo de costo medio incremental.

Modelación

Tipo de OMV que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones

Para la modelación es necesario definir el tipo de agente que se trata de representar, siendo este uno de los principales aspectos conceptuales que determina la estructura y los parámetros de la modelación.

Existen en el ámbito internacional las siguientes opciones para definir el tipo de concesionario:

- Concesionarios existentes – se calculan los costos de todos los concesionarios que prestan servicios en el mercado.
- Concesionario promedio – se promedian los costos de todos los concesionarios que prestan servicios para definir un operador ‘típico’.
- Concesionario hipotético existente– se define un concesionario con características similares a, o derivadas de, los concesionarios del mercado, pero se suponen diversos aspectos hipotéticos.
- Nuevo entrante hipotético – se define un nuevo concesionario que entra al mercado en un año específico cercano al periodo regulatorio, con una arquitectura de red moderna y que alcanza la participación de mercado eficiente del operador representativo.

Cabe mencionar que construir modelos de costos tomando en consideración a un operador existente no es acorde a las mejores prácticas internacionales, por consiguiente, elegir para la modelación de OMVs existentes no permitiría garantizar la eficiente prestación de los servicios y establecer las mejores condiciones de competencia efectiva en la prestación de los servicios.

De esta forma, el Instituto considera que, entre las distintas opciones para la determinación de un concesionario para el modelado, la elección de un operador nuevo entrante hipotético permite

determinar costos de interconexión compatibles con la figura de un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones.

Esta opción permite determinar un costo considerando que los OMVs tienen una dinámica particular con respecto a la entrada y salida del mercado, pues ésta es más dinámica que la de otros concesionarios que cuentan con red de acceso y espectro radioeléctrico. Esto puede explicarse, ya que aunque los OMVs enfrentan costos para uso de red y/o de despliegue, estos no pueden considerarse en gran proporción como costos hundidos, así, aunque los OMVs enfrentan costos medios comparables (en cantidad) para poder brindar sus servicios (Costos de despliegue de elementos de red, más renta de elementos de red del operador host) con concesionarios que han desplegado red de acceso, los primeros al rentar los elementos de red de acceso no consideran este costo como un costo hundido, por lo que la salida y entrada al mercado tiene menos barreras.

Periodo de despliegue de la infraestructura del OMV hipotético

Los Lineamientos OMV indican sobre los OMVs completos y agregadores, lo siguiente:

- a) *Operador Móvil Virtual Completo. Es aquel que cuenta con infraestructura de conmutación y transmisión permitiendo la gestión de su tráfico. Dicho operador puede administrar recursos de numeración, atención a usuarios y demás servicios que requiera para la prestación de los servicios móviles. Este tipo de integración permite una mayor flexibilidad al utilizar la capacidad y servicios de distintos Concesionarios Mayoristas Móviles. Asimismo, requiere solamente la utilización de la red de acceso de radio del operador con espectro radioeléctrico, ya que no cuenta con este medio de transmisión.*
- b) *Operador Móvil Virtual Agregador. Es aquel que comercializa la capacidad y los servicios de un Concesionario Mayorista Móvil para proveer servicios a usuarios finales y revender a otros Operadores Móviles Virtuales. Esta figura facilita la entrada de Operadores Móviles Virtuales pequeños y se constituye como habilitador para hacer más eficiente la comercialización de servicios móviles sin necesidad de que estos pequeños agentes lleven a cabo procesos directamente con los Concesionarios Mayoristas Móviles, lo que en ocasiones les permite adquirir servicios en condiciones que se adecuen a sus necesidades y modelo de negocios. Este tipo de Operador Móvil Virtual cuenta con infraestructura de red de servicios de telecomunicaciones, la cual le permite ejecutar múltiples funciones para la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles, incluyendo la conmutación y enrutamiento de las comunicaciones, la gestión de recursos de numeración, la atención a usuarios y demás servicios que requiere para sus funciones.*

Así, considerando los Lineamientos OMV, los OMVs que pueden celebrar convenios de interconexión deben ser concesionarios y operar una red pública de telecomunicaciones y considerando las definiciones antes presentadas, esto es congruente con OMVs definidos como completos o agregadores, los cuales, para poder encuadrar en estas definiciones deben contar con infraestructura ex ante a su propia definición como OMVs.

Los OMV completos o agregadores, que pueden celebrar convenios de interconexión, deben contar con infraestructura de conmutación, transmisión o enrutamiento permitiendo la gestión de su tráfico y

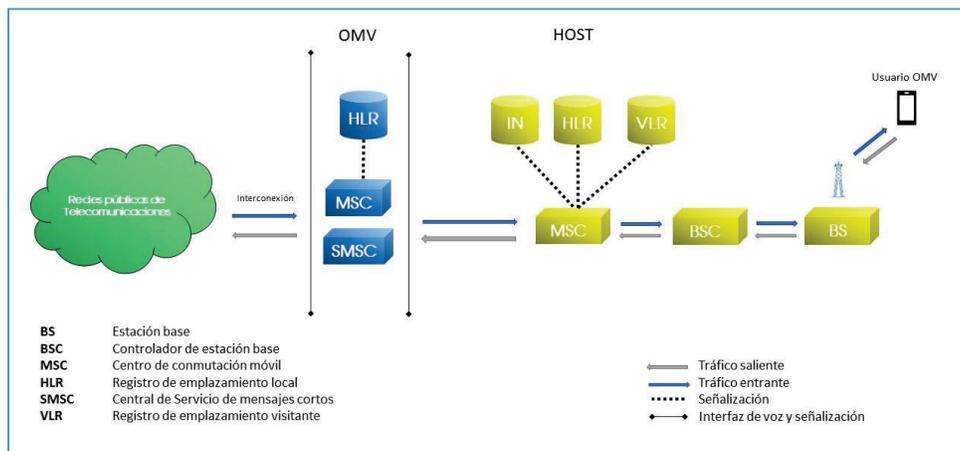
adquieren de operadores de red los elementos necesarios faltantes para lograr que sus usuarios o usuarios de sus clientes reciban tráfico.

En este sentido, dado que es condición necesaria el desarrollo previo de red de conmutación, transmisión o enrutamiento para la existencia de OMVs completos o agregadores y que es menor la participación de estos elementos de red en los costos que son sensibles al uso, es razonable para la modelación suponer un operador hipotético nuevo entrante con modelado uni-anual², es decir, se supondrá que en un mismo año se desarrollan los elementos de red necesarios para brindar los servicios y por tanto el operador hipotético cuenta con la infraestructura para soportar completamente el tráfico generado.

Uso de red del OMV hipotético

El OMV que opera una red pública de telecomunicaciones y celebra acuerdos de interconexión con otros operadores, brinda servicios a sus usuarios haciendo uso de dos segmentos de red, conforme se visualiza de forma general en el siguiente diagrama:

Diagrama 2. Flujo de tráfico de un OMV Completo/Agregador



En el primer segmento de red, el OMV recibe tráfico proveniente de otras Redes Públicas de Telecomunicaciones vía interconexión a través de su MSC/SMSC:

-El MSC/SMSC del OMV realiza una consulta vía señalización al HLR para determinar el operador host y el MSC de éste (área de servicio) al que debe entregar el tráfico.

Para pasar del primer al segundo segmento, el OMV realiza un intercambio directo de tráfico con el operador host y hace uso de los elementos de red que se alquilan al operador host:

² El concepto uni-anual se refiere a que en un mismo año se desarrolla toda la infraestructura para brindar los servicios. Esto no significa que no se puedan calcular tarifas para distintos años, sino que para cada año se presupone un nuevo entrante que desarrolla nuevamente la red.

-El MSC/SMSC del OMV establece comunicación con el MSC del operador host correspondiente al área de servicio en el que se encuentra ubicado el usuario del OMV.

-Una vez que el MSC del operador host recibe esta solicitud, procede a consultar vía señalización al VLR del operador host para obtener información acerca del Área de Localización (“LA” por sus siglas en inglés) en que se encuentra ubicado el usuario del OMV.

-Una vez determinada la ubicación del usuario del OMV, el MSC del operador host procede a entregarle el tráfico a través de la BSC y la BS del operador host que le brindan servicio.

Costos que enfrenta el OMV hipotético para brindar servicios

Conforme al último diagrama presentado el esquema de costos que enfrenta el OMV hipotético se puede categorizar de la forma siguiente:

- Costos de despliegue y operación de elementos de red propios para brindar todos los servicios. Se refiere al costo total relacionado a los elementos propios de red del OMV hipotético que le permiten brindar todos los servicios (Datos, voz, SMS).

Dados los supuestos desarrollados, estos se dividen en dos tipos de costos:

- 1) Costos de capital de los elementos de red: Es el costo total relacionado a la adquisición e instalación de los elementos de red necesarios para brindar los servicios.
 - 2) Costos de operación, comunes y compartidos propios: Dado el supuesto de desarrollo de red uni-anual y de desarrollo previo de red, los costos operativos se contemplan de forma ex ante, por lo que al igual que otros costos administrativos, etc., estos no se asignan a servicios particulares, sino que se comparten entre servicios y entran en el rubro de costos comunes y/o compartidos.
- Costos de arrendamiento de uso de red de operador host. Son los costos totales que el OMV hipotético enfrenta por hacer uso de los elementos de red del operador host.

Así, para poder brindar los servicios de interconexión el OMV Hipotético enfrenta un costo total que queda definido como:

$$\text{Costos Totales} = \text{CAPEX}^P + \text{CC}^P + \text{CA}$$

Donde:

- CAPEX^P : Costos de capital de los elementos de red propios necesarios para brindar servicios de interconexión.
- CC^P : Costos de operación, comunes y compartidos propios necesarios para brindar servicios de interconexión.

- CA: Costos de arrendamiento de uso de red de operador host (OPEX) aplicables a los servicios de interconexión (implícitos en costo total de arrendamiento).

Aplicación del modelo de costos para determinar tarifas de OMV hipotético

Conforme al desarrollo metodológico hasta aquí especificado la aplicación del modelo de costos se configura de la siguiente forma:

Supuestos:

- 1) El modelo se desarrolla con un enfoque de CILP Puros.
- 2) El operador modelado es un operador OMV nuevo entrante hipotético.
- 3) La red propia del OMV hipotético se desarrolla uni-anualmente y de forma previa a la prestación de servicios.
- 4) Los costos de capital propios son los necesarios para brindar todos los servicios.
- 5) Los costos operativos propios se contemplan previamente en un entorno multiservicio, por lo que se consideran como costos comunes y/o compartidos.
- 6) El OMV hipotético adquiere de operadores eficientes hosts representativos del agente económico preponderante y de concesionarios alternativos el uso de elementos de red para brindar servicios.

Aplicación del enfoque CILP Puro:

- 1) Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), sin el incremento del servicio considerado.

$$\text{Costos Totales}_{ST} = \text{CAPEX}_{ST}^P + \text{CC}_{ST}^P + \text{CA}_{ST}$$

- 2) Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), con el incremento del servicio considerado.

$$\text{Costos Totales}_{CT} = \text{CAPEX}_{CT}^P + \text{CC}_{CT}^P + \text{CA}_{CT}$$

- 3) Obtención de la diferencia en costos entre los dos cálculos obtenidos, anualización de esta diferencia y cálculo de costo medio incremental.

$$\text{CLIP Puro} = \text{Costos Totales}_{CT} - \text{Costos Totales}_{ST}$$

$$\text{CLIP Puro} = \text{CAPEX}_{CT}^P + \text{CC}_{CT}^P + \text{CA}_{CT} - \text{CAPEX}_{ST}^P + \text{CC}_{CT}^P + \text{CA}_{CT}$$

$$\text{CLIP Puro} = (\text{CAPEX}_{CT}^P - \text{CAPEX}_{ST}^P) + (\text{CC}_{CT}^P - \text{CC}_{ST}^P) + (\text{CA}_{CT} - \text{CA}_{ST})$$

De los supuestos metodológicos desarrollados se desprende lo siguiente:

- a) $(CAPEX_{CT}^P - CAPEX_{ST}^P) = 0$
 b) $(CC_{CT}^P - CC_{ST}^P) = 0$

Del supuesto de desarrollo de red uni-anual y de desarrollo previo de red con capacidad para brindar todos los servicios, así como de la propia definición de CILP Puros, se desprende que el CAPEX propio no se ve afectado por el incremento del tráfico necesario para brindar un servicio de interconexión específico y que los costos comunes y/o compartidos no forman parte de un CILP Puro. Así, el resultado en términos del tráfico incremental y por unidad son:

$$CLIP \text{ Puro} = (CA_{CT} - CA_{ST})$$

$$CLIP \text{ Puro por unidad} = \frac{(CA_{CT} - CA_{ST})}{\text{Tráfico incremental}} = \frac{\text{Costo incremental del CA}}{\text{Tráfico incremental}}$$

Dado que el costo CA es definido en la metodología como el costo implícito en el arrendamiento de uso de red de operador host, aplicable para el uso de elementos de red para lograr los servicios de interconexión (como la terminación), el costo incremental del CA por unidad es el costo que al operador host enfrenta por brindar servicios de interconexión en su red, es decir, es el CILP puro que enfrenta el operador host para brindar servicios de interconexión.

En este sentido y considerando el supuesto número 6, el modelo arroja los siguientes resultados para los OMVs que pueden celebrar convenios de interconexión, son concesionarios y operaran una red pública de telecomunicaciones:

$$CLIP \text{ Puro por unidad con AEP como host} = CLIP \text{ Puro por unidad del AEP}$$

$$CLIP \text{ Puro por unidad con concesionario alternativo como host} \\ = CLIP \text{ Puro por unidad de concesionarios alternativos}$$

En suma, se ha establecido en esta sección la viabilidad de que un OMV cobre una tarifa de interconexión, así como la metodología idónea para determinar las tarifas de terminación aplicables a OMVs. Lo anterior es razonable porque la metodología aquí presentada es idónea al desarrollarse sobre supuestos específicos aplicables a OMVs que celebran convenios de interconexión y que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones.

C. Tarifas para OMV

Con base en lo hasta ahora desarrollado por el Instituto, se identifican elementos objetivos de costos, bajo la metodología idónea para un OMV que es concesionario y operara una red pública de telecomunicaciones, que su tarifa de interconexión bajo el estándar de CILP Puros se iguala a la tarifa de interconexión determinada por CILP Puros existente para los operadores de red.

Así, este Instituto considera que la tarifa de interconexión aplicable para tráfico terminado en un OMV completo/agregador o un OMV que negocia sus propios convenios de interconexión, con base en el modelo de costos previamente desarrollado específicamente para OMVs, se iguala a aquella que cobra el operador móvil de red que le proporciona el servicio mayorista, toda vez que es este operador el que proporciona los elementos para la terminación y el OMV es quien paga por los servicios de utilización de elementos de red.

De este modo y dados los resultados de la metodología aquí desarrollada, la tarifa de interconexión por terminación en un usuario de un OMV únicamente significa un traslado de la tarifa de terminación. El OMV cobra por la tarifa de terminación, pero al mismo tiempo paga por el arrendamiento de elementos de red que permiten la terminación.

Así, para calcular la tarifa aplicable a los OMVs bajo la metodología aquí desarrollada, es necesario calcular el CILP Puro que enfrentan los posibles operadores host. En este tenor estos costos ya han sido determinados por el Instituto en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, resultados que se toman como insumos para integrarse a la metodología como el CILP Puro por unidad de los concesionarios host que es parte de los resultados desarrollados en el modelo de la sección “Metodología y modelo de costos” de esta Resolución. Por lo que así quedan completamente determinados los costos para el modelo idóneo aplicable a OMVs que son concesionarios, operaran una red pública de telecomunicaciones y celebran contratos de interconexión, y, por tanto, aplicable en lo específico a estos OMVs.

Por lo anterior, las tarifas de interconexión que Telmex y Telnor deberán pagar a Axtel en su carácter de OMV por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga”, serán las siguientes:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012255 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.042221 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

El cálculo de las contraprestaciones determinadas se realizará con base en la duración real de las llamadas, sin redondear al minuto, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, y multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

En virtud de lo anterior y con el fin de que los términos, condiciones y tarifas de interconexión determinadas por este Instituto en la presente Resolución sean ofrecidos de manera no discriminatoria a los demás concesionarios que lo soliciten y que requieran servicios de interconexión, capacidades o funciones similares, el Pleno del Instituto estima conveniente poner la presente Resolución a disposición de los concesionarios. Para efectos de lo anterior y en términos de lo dispuesto por los artículos 129 fracción IX, 176, 177, fracción XV y 178 de la LFTR, la presente Resolución será inscrita en el Registro Público de Telecomunicaciones a cargo del propio Instituto.

Lo anterior, sin perjuicio de que Telmex, Telnor y Axtel formalicen los términos, condiciones y tarifas de interconexión que se ordenan a través de la presente Resolución y a tal efecto suscriban el correspondiente convenio. En tal sentido, dichos concesionarios, conjunta o separadamente, deberán inscribir el convenio de interconexión en el Registro Público de Telecomunicaciones, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 128 y 177, fracción VII de la LFTR.

Ello con independencia de que Telmex y Telnor como partes integrantes del AEP cumplan con la regulación aplicable, incluyendo la obligación de ofrecer a los concesionarios que así se lo soliciten, los términos y condiciones establecidos en el CMI 2025.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracciones IV y VII, 7, 15 fracción X, 17 fracción I, 124, 125, 128, 129, 131, 137, 176, 177, fracciones VII y XV, 178, 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, 197, 203, 207, 210-A y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; 32, 35 fracción I, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 1, 3, 4 fracción I y 6 fracción XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

Resolución

Primero.- La tarifa de interconexión que Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. deberán pagar a Axtel, S.A.B. de C.V., por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.003343 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

La tarifa anterior ya incluye el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Segundo.- La tarifa de interconexión que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.002858 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

La tarifa anterior ya incluye el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Tercero.- La tarifa de interconexión que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por servicios de tránsito en red fija, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.002092 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

La tarifa anterior ya incluye el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Cuarto.- Las tarifas de interconexión que Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. deberán pagar a Axtel, S.A.B. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama Paga", serán las siguientes:

- a) **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.042221 pesos M.N. por minuto de interconexión,** para el tráfico terminado en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

- b) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012255 pesos M.N. por minuto de interconexión, para el tráfico terminado en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.**

Las tarifas anteriores ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Quinto.- Las tarifas de interconexión que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por servicios de coubicación de Tipo 1: Área de 9 m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, serán las siguientes:

Las contraprestaciones por gastos de instalación que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., serán las siguientes:

- a) \$119,483.39 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1.
- b) \$67,034.03 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- c) \$129,542.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete).
- d) \$218,426.57 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

Las contraprestaciones por renta mensual que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por servicios de coubicación dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- e) \$1,231.93 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- f) \$3,118.87 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- g) \$1,160.58 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- h) \$2,911.54 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- i) \$1,142.69 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1 y Tipo 2.
- j) \$2,687.11 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas en el presente resolutivo no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos de Axtel, S.A.B. de C.V.

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Considerando Noveno del Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

Sexto.- Las tarifas de interconexión que Axtel, S.A.B. de C.V., deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre cobunicaciones no gestionado del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, serán las siguientes:

COSTOS DE INSTALACIÓN DE UNA SOLA VEZ:

- a) Despliegue de fibra por metro lineal: **\$58.45 M.N.**
- b) Construcción de escalerilla por metro lineal: **\$545.52 M.N.**

GASTOS DE MANTENIMIENTO MENSUALES:

- c) Escalerilla y fibra por metro lineal: **\$16.98 M.N.**

Séptimo.- Dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta efectos legales la notificación de la presente Resolución y con independencia de su obligación de cumplir con la prestación del servicio de interconexión conforme a las condiciones y tarifas establecidas en la presente Resolución, Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Axtel, S.A.B. de C.V., deberán suscribir el convenio de interconexión de sus redes públicas de telecomunicaciones conforme a los términos y condiciones determinados en los Resolutivos Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto y Sexto de la presente Resolución. Celebrado el convenio correspondiente, deberán remitir conjunta o separadamente un ejemplar original o copia certificada del mismo a este Instituto Federal de Telecomunicaciones, para efectos de su inscripción en el Registro Público de Telecomunicaciones, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a su celebración, de conformidad con los artículos 128, 176 y 177, fracción VII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Octavo.- En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con los artículos 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se hace del conocimiento de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. y Axtel, S.A.B. de C.V., que la presente Resolución constituye un acto administrativo definitivo y por lo tanto, podrán 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 (15) días hábiles contados a

partir del día siguiente a aquél en 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.

Noveno.- Notifíquese personalmente a los representantes legales de Axtel, S.A.B. de C.V. Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., el contenido de la presente Resolución, en términos de lo establecido en el artículo 129, fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Javier Juárez Mojica
Comisionado Presidente*

Arturo Robles Rovalo
Comisionado

Sóstenes Díaz González
Comisionado

Ramiro Camacho Castillo
Comisionado

Resolución P/IFT/201124/566, aprobada por unanimidad en la XXVIII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 20 de noviembre de 2024.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo sexto, décimo séptimo y vigésimo primero, 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 Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ
FECHA FIRMA: 2024/11/25 5:53 PM
AC: AC DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION
TRIBUTARIA
ID: 147331
HASH:
31F82529F7141C94FABEC2E367F90149870617FA497C71
A067F1A1C40733F0DF

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO
FECHA FIRMA: 2024/11/25 5:58 PM
AC: AC DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION
TRIBUTARIA
ID: 147331
HASH:
31F82529F7141C94FABEC2E367F90149870617FA497C71
A067F1A1C40733F0DF

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA
FECHA FIRMA: 2024/11/25 6:01 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 147331
HASH:
31F82529F7141C94FABEC2E367F90149870617FA497C71
A067F1A1C40733F0DF

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO
FECHA FIRMA: 2024/11/25 9:32 PM
AC: AC DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION
TRIBUTARIA
ID: 147331
HASH:
31F82529F7141C94FABEC2E367F90149870617FA497C71
A067F1A1C40733F0DF