Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Mega Cable, S.A. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Antecedentes

I.- **Mega Cable, S. A. de C.V. (en lo sucesivo, "Mega Cable"),** es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, 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").

II.- **Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Total Play"),** es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, 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.

III.- **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").

IV.- **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", mediante el cual se estableció el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión (en lo sucesivo, el "SESI").

V.- **Lineamientos de OMV. El 09 de marzo de 2016**, el Instituto 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" (en lo sucesivo, los "Lineamientos de OMV").

VI.- **Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas.** El 15 de julio 2020 la representante legal de Mega Cable, presentó ante el Instituto vía correo electrónico y formalizó el día 16 de mismo mes y año escrito mediante el cual solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudo convenir con Total Play para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones,

aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021 (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/193.150720/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 Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, 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 28 de octubre de 2020, el Instituto notificó a las partes, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

VII.- Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2021. El 17 de noviembre de 2020 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 2021",* aprobado mediante Acuerdo P/IFT/041120/343 (en lo sucesivo, el "Acuerdo de CTM y Tarifas 2021").

En virtud de los referidos Antecedentes, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con los artículos 6, apartado B fracción II, 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto 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 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 que operan 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 que operen 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 sometidas 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 Mega Cable y Total Play tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que Mega Cable requirió a Total Play el inicio de negociaciones para convenir los términos, condiciones y tarifas de interconexión y que se cumple con todos los supuestos normativos que establece el artículo 129, según se desprende de los Antecedentes I, II y VI de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR, Mega Cable y Total Play 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.- 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 (en lo sucesivo, la "LFPA") 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 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 Mega Cable en el procedimiento administrativo, en los siguientes términos:

i. Respecto de la documental consistente en la impresión de pantalla del SESI bajo el número IFT/ITX/2020/36 y la solicitud de negociación de fecha 11 de febrero de 2020, este Instituto les otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 210-A y 217 del CFPC, de aplicación supletoria conforme al artículo 6 fracción VII de la LFTR, al hacer prueba de que en efecto, Mega Cable solicitó el inicio de negociaciones a Total Play respecto a los términos, condiciones y tarifas de interconexión en el SESI, para el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021. Con lo que queda acreditado que se cumplió con el requisito de procedencia referente a la existencia de negociaciones previas entre los concesionarios.

ii. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, se le da 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.

iii. Respecto de la instrumental de actuaciones, consistente en todas y cada una de las actuaciones que resulten con motivo del presente procedimiento administrativo y todo aquello que obre en los archivos y que se relacionen con el mismo, se les da 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.

Cuarto.- Condiciones no convenidas sujetas a resolución. En su Solicitud de Resolución, así como de su respuesta a la prevención, Mega Cable plantea los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudo convenir con Total Play:

a) La tarifa por servicios de originación del servicio local en usuarios fijos que Mega Cable y Total Play deberán pagarse de manera recíproca por minuto de interconexión, aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

b) La tarifa por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, que Mega Cable y Total Play, concesionarios de redes fijas deberán pagarse recíprocamente por minuto de interconexión, aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

c) La tarifa por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "el que llama paga", que Mega Cable, en su doble carácter, operador fijo y de Operador Móvil Virtual (OMV), deberá cobrar a Total Play por minuto de interconexión, que serán aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

d) La tarifa por el servicio de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, por mensaje, que Mega Cable, en su doble carácter, operador fijo y OMV, deberá cobrar a Total Play, que serán aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

e) La tarifa por el servicio de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, por mensaje, que Mega Cable, en su doble carácter, operador fijo y OMV, deberá cobrar a Total Play, que serán aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

f) La tarifa por el servicio del Registro de detalle de llamadas (CDR), que Mega Cable, en su carácter de OMV, deberá cobrar a Total Play, para el soporte de los servicios de conducción de tráfico por terminación de llamadas en usuarios móviles, para el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

g) Que Mega Cable y Total Play establezcan el intercambio de tráfico mediante el protocolo de señalización SIP-IP, indispensable para lograr una eficiente interconexión IP entre ambos concesionarios.

h) Que Mega Cable y Total Play, cuando sea técnica y económicamente factible en los puntos de interconexión que sea técnica y económicamente factibles, establecer una interconexión directa.

i) Que Mega Cable y Total Play, deberán suscribir el respectivo Convenio Marco de Interconexión, que rija las condiciones, términos y tarifas aplicables para el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Por su parte, Total Play no planteó condiciones adicionales y/o diferentes a las señaladas por Mega Cable.

Por lo que hace a lo solicitado por Mega Cable en el inciso **a),** en el sentido de resolver la tarifa por el servicio de originación del servicio local en usuarios fijos, cabe señalar que el "*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015*", publicado el 24 de diciembre de 2014 en el DOF, estableció a la letra lo siguiente:

> *"**Novena. Presuscripción**. Se elimina lo Presuscripción y el Servicio de Selección por Presuscripción. Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que presten Servicio Fijo, Servicio, Móvil o ambos serán responsables de conducir las llamadas originadas por sus clientes hasta el destino o entregar la comunicación a la red o combinación de redes que puedan terminarla."*

En tal virtud, se observa que a partir del 1 de enero de 2015 se eliminó el servicio de selección por presuscripción, por lo que tanto Mega Cable como Total Play son responsables de conducir las llamadas originadas por sus usuarios hasta la red de destino, es así que la determinación de tarifas de interconexión por el servicio de originación no es procedente al tratarse de un servicio que ya no es vigente para los concesionarios distintos al integrante del Agente Económico Preponderante (en lo sucesivo, el "AEP") que preste dicho servicio.

Ahora bien, respecto a la condición solicitada por Mega Cable en el inciso **g),** sobre que se establezca el intercambio de tráfico mediante protocolo de señalización SIP-IP entre Mega Cable y Total Play se señala que mediante la *"RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE MEGA CABLE, S.A. DE C.V. Y TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020"* aprobada mediante Acuerdo P/IFT/161019/507 se ordenó a Mega Cable y Total Play llevar a cabo el intercambio de tráfico a través del protocolo SIP-IP conforme lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017[1] por lo anterior, dado que una vez realizada la interconexión, no es necesario reiterar el cumplimiento de dicha obligación, toda vez que la misma constituye una disposición de observancia general para todos los concesionarios que ha sido impuesta a través de dicho Acuerdo correspondiente, además del hecho que, como se refirió en

[1] Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas 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 2017, aprobado mediante acuerdo P/IFT/200916/503 publicado en el DOF el 3 de octubre de 2016.

líneas anteriores, mediante Acuerdo P/IFT/161019/507, este Instituto ya ordenó lo conducente, por lo tanto, no se pronunciará al respecto.

Sobre la condición planteada por Mega Cable en el inciso **h)** respecto a que Mega Cable y Total Play establezcan una interconexión directa cuando sea técnica y económicamente factible en los puntos de interconexión donde sea técnica y económicamente factible, se señala que el artículo 6 fracción I inciso c) del Plan Técnico Fundamental de Interconexión e interoperabilidad establece que el concesionario solicitante podrá elegir la interconexión directa con el concesionario solicitado a través de un Punto de Interconexión propio o en los términos señalados en el artículo 16 del Plan de Interconexión, por lo tanto el concesionario solicitante podrá elegir interconectarse de manera directa con el concesionario solicitado, o a través de la función de tránsito provista por un tercer operador, es así que la interconexión directa en los puntos de interconexión donde sea técnica y económicamente factible se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, por lo que el Instituto no se pronunciará al respecto.

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

a) La tarifa por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, que Mega Cable y Total Play, deberán pagarse recíprocamente por minuto de interconexión, aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

b) La tarifa por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga", que Mega Cable, en su carácter de Operador Móvil Virtual, deberá cobrar a Total Play por minuto de interconexión, aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

c) La tarifa por el servicio de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, que Mega Cable, deberá cobrar a Total Play por mensaje, que serán aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

d) La tarifa por el servicio de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, que Mega Cable, en su carácter de Operador Móvil Virtual, deberá cobrar a Total Play por mensaje, que serán aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

e) La tarifa por el servicio del Registro de detalle de llamadas (CDR), que Mega Cable, en su carácter de OMV, deberá cobrar a Total Play, para el soporte de los servicios de conducción de tráfico por terminación de llamadas en usuarios móviles, para el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Ahora bien, previamente al análisis de las condiciones no convenidas, el Instituto procede, en primera instancia, a analizar específicamente las argumentaciones generales de improcedencias manifestadas por Mega Cable con relación al presente procedimiento, para posteriormente

resolver sobre aquellos puntos de desacuerdo que en materia de interconexión fueron sometidos por las partes.

1. La estructura de la tarifa de terminación en las redes fijas de operadores como Mega Cable en comparación con la del AEP no reflejan las asimetrías naturales que existen entre uno y otro operador.

Argumentos de Mega Cable.

Mega Cable comenta que, si bien las tarifas de interconexión que el Instituto ha determinado en los últimos años se han reducido, la evolución de las mismas prácticamente ha eliminado la asimetría entre la tarifa del Agente Económico Preponderante y la tarifa de terminación de otros operadores de redes fijas como Mega Cable. De lo cual señala que el diferencial entre una y otra no es significativo, por lo que de ninguna manera puede cumplir con el objetivo de equilibrar el terreno competitivo entre el AEP y otros operadores fijos como Mega Cable.

Señala que el grado de asimetría no es comparable con el correspondiente a las tarifas de terminación móvil.

Asimismo, menciona que, de lo anterior se desprende que las tarifas de terminación en redes fijas de los operadores no preponderantes no permiten cubrir la totalidad de costos en que estos incurren. Esto afecta la capacidad competitiva de los operadores de redes fijas, como Mega Cable, en prestación de servicios de voz.

Consideraciones del Instituto.

Al respecto, el Instituto actualmente utiliza la metodología de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros (en lo sucesivo, "CILP puros") para determinar las tarifas. En la metodología se consideran las asimetrías existentes entre las redes de los competidores alternativos y del AEP. Cabe señalar que dicha metodología es reconocida como la mejor práctica, por lo que el Instituto de su análisis opta por utilizarla para la determinación de tarifas, con la finalidad de crear condiciones de competencia efectiva.

De igual modo, debe resaltarse que la tarifa determinadas para el AEP es de las más bajas del mundo, por lo que dicho régimen asimétrico refleja las diferencias en dimensión y capacidad entre el AEP y los distintos concesionarios y que tanto la tarifa del AEP como la de sus competidores fueron obtenidas a través de la misma metodología de costos por lo cual se puede concluir que el régimen tarifario garantiza que todos los participantes del sector estén en igualdad de condiciones.

Por último, el Instituto considera importante precisar que, aunque existan condiciones equitativas para competir, estas no serán suficientes para el desarrollo de los operadores si no cuentan con procesos productivos eficientes, esto es, los elementos de diferenciación que se encuentren bajo su control, los que realiza mediante su propia red.

En este sentido, es necesario recalcar que la eficiencia de los procesos también es considerada como una dimensión de tamaño para un despliegue de red específico. Por lo que se reitera que

a nivel internacional, la competencia ha sido uno de los principales factores que han detonado la inversión, en donde cada empresa trata de diferenciarse ofreciendo valor agregado a sus servicios a través de reducir costos, ofrecer planes tarifarios que se ajusten a diversos planes de consumo, entre otros y no necesariamente por contar con una infraestructura equiparable a la del operador histórico o por permitírsele una tarifa de interconexión más ventajosa que la de sus competidores.

1.1 Los modelos de costos presentan inconsistencias con respecto a la Metodología de Costos.

Argumentos de Mega Cable.

Mega Cable considera que existen diversas inconsistencias o desviaciones en los modelos de costos que utiliza el Instituto con respecto a lo establecido en la Metodología de Costos, situación que se traduce en que la tarifa de terminación fija de los operadores no preponderantes no permite cubrir la totalidad de los costos incrementales que tendría un operador eficiente con una red representativa de operadores como Mega Cable y que limita la capacidad competitiva de éstos.

Señala que, el Instituto incorpora al modelo de la red del operador fijo únicamente las tecnologías y diseño de red del AEP, cuando las tecnologías y diseño de redes de los operadores no preponderantes también corresponden a tecnologías modernas eficientes, lo cual además de traducirse en tarifas de terminación entre el AEP y los no preponderantes casi iguales, impiden a los operadores fijos no preponderantes la recuperación de la totalidad de costos incrementales de prestar el servicio de terminación en su red.

Menciona que el modelo fijo no es representativo de Mega Cable que utiliza redes HFC, que el modelo de costos modela un operador no preponderante con cobertura y participación de mercado irreales e inalcanzables para operadores como Mega Cable, que en el modelo de costos del AEP se incluyen enlaces TDM cuando en un diseño con tecnologías modernas más eficientes incluiría únicamente enlaces Ethernet, que el Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP) para operadores no preponderantes debería ser distinto al del AEP.

Consideraciones del Instituto.

Al respecto, el modelo de costos ha sido elaborado bajo un enfoque de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros y desarrollado conforme a bases internacionalmente reconocidas y siguiendo los principios dispuestos en la Metodología de Costos.

Entre dichos principios se encuentra la utilización de un concesionario eficiente que considere una escala de operación que sea representativa de los operadores distintos al agente económico preponderante. Para la definición de la escala de operación del concesionario eficiente se considerarán variables relevantes en la prestación de servicios de telecomunicaciones, tales como usuarios, tráfico, disponibilidad de espectro y presencia geográfica. Aunado a ello un concesionario eficiente cuenta con una arquitectura moderna de red. El Lineamiento Séptimo de la Metodología de Costos a la letra señala:

*"**SÉPTIMO.-** Dentro del período temporal utilizado por los Modelos de Costos se deberán considerar las tecnologías eficientes disponibles, debiendo ser consistente con lo siguiente:*

• La tecnología debe ser utilizada en las redes de los concesionarios que proveen servicios de telecomunicaciones tanto en nuestro país como en otros, es decir, no se debe seleccionar una tecnología que se encuentre en fase de desarrollo o de prueba.

• Deben replicarse los costos y por lo tanto considerarse los equipos que se proveen en un mercado competitivo, es decir, no se deben emplear tecnologías propietarias que podrían obligar a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a depender de un solo proveedor.

• La tecnología debe permitir prestar como mínimo los servicios que ofrecen la mayoría de los concesionarios o proveedores de los servicios básicos como voz y transmisión de datos. Además, con ciertas adecuaciones en la red o en sus sistemas, esta tecnología deberá permitir a los concesionarios ofrecer nuevas aplicaciones y servicios, como acceso de banda ancha a Internet, transmisión de datos a gran velocidad, entre otros. Los Modelos de Costos deberán de incluir un Anexo Técnico en el que se expliquen detalladamente los supuestos, cálculos y metodología empleada en la elaboración de los mismos".

Por lo anterior, el Modelo Fijo requiere del diseño de arquitectura de red basado en una elección específica de tecnología moderna eficiente. Desde la perspectiva de regulación de la interconexión, en estos modelos deben reflejarse tecnologías modernas equivalentes: esto es, tecnologías disponibles y probadas con el costo más bajo previsto a lo largo de su vida útil, de conformidad con las mejores prácticas internacionales.

2. Se requiere actualizar la Metodología de Costos y los modelos de costos.

2.1 La Metodología de Costos y los modelos de costos del Instituto no son acordes con la realidad actual de las telecomunicaciones en México, ni promueven la competencia y la eficiencia en los mercados.

Argumentos de Mega Cable.

Mega Cable comenta que se requiere la actualización de la Metodología de Costos y los modelos de costos, ya que no reflejan de manera adecuada las asimetrías naturales y objetivas que existen en la red fija de los operadores no preponderantes como Mega Cable y la del AEP.

Lo anterior, dado que los modelos de costos nunca han considerado la escala y cobertura reales de los operadores fijos no preponderantes (a diferencia del modelo de costos móvil donde sí se refleja las asimetrías en cobertura y participación de mercado de los operadores no preponderantes), las tecnologías de infraestructura y equipo, utilizadas, sus diseños y naturaleza local de las redes que no por ser diferentes a las del AEP no corresponden a tecnologías eficientes.

Consideraciones del Instituto.

Conforme a las mejores prácticas internacionales en el modelo de costos se considera la configuración de la red un concesionario eficiente y el tamaño de un concesionario eficiente es uno de los principales parámetros que definen los costos unitarios del modelo fijo.

Es así que en el modelo fijo se considera la utilización de un concesionario eficiente que considere una escala de operación que sea representativa de los operadores distintos al agente económico preponderante. Para la definición de la escala de operación del concesionario eficiente se considerarán variables relevantes en la prestación de servicios de telecomunicaciones, tales como usuarios, tráfico, disponibilidad de espectro y presencia geográfica.

De lo cual se observa que, salvo ciertas zonas rurales, la mayor parte de la población del país podría contar cuando menos con dos opciones de operador, el Agente Económico Preponderante y un operador alternativo y/o algún operador de cable.

Por último, el Instituto considera importante precisar que, aunque existan condiciones equitativas para competir, estas no serán suficientes para el desarrollo de los operadores si no cuentan con procesos productivos eficientes, esto es, los elementos de diferenciación que se encuentren bajo su control, los que realiza mediante su propia red.

En este sentido, es necesario recalcar que la eficiencia de los procesos también es considerada como una dimensión de tamaño para un despliegue de red específico. Por lo que se reitera que a nivel internacional, la competencia ha sido uno de los principales factores que han detonado la inversión, en donde cada empresa trata de diferenciarse ofreciendo valor agregado a sus servicios a través de reducir costos, ofrecer planes tarifarios que se ajusten a diversos planes de consumo, entre otros y no necesariamente por contar con una infraestructura equiparable a la del operador histórico o por permitírsele una tarifa de interconexión más ventajosa que la de sus competidores.

2.2. El Instituto debe adecuar la Metodología de Costos y los modelos de costos a fin de promover una mayor competencia entre operadores de redes fijas y terminar con la transferencia de recursos histórica de los operadores no preponderantes al AEP.

Argumentos de Mega Cable.

Mega Cable manifiesta que el mínimo nivel de asimetría entre la tarifa de terminación fija de los operadores no preponderantes con respecto a la AEP genera fuertes distorsiones en los mercados y afecta la capacidad competitiva de los operadores fijos no preponderantes.

La distorsión ocasionada en el reducido nivel de asimetría de tarifas se observa en el hecho de que mientras para el AEP el tráfico entrante de la red de Mega Cable no es significativo ni depende de él para conformar su oferta comercial de telefonía, para Mega Cable resulta imprescindible la interconexión con el AEP no solo para terminar el tráfico en su extensa base de usuarios, sino también para poder interconectar con otros operadores de redes.

Consideraciones del Instituto.

Las tarifas de interconexión se encuentran basadas en los costos de un operador eficiente. De este modo, el régimen tarifario establecido permite que cada uno de los concesionarios recupere los costos incurridos en la prestación de los distintos servicios de interconexión sin permitir que el poder de negociación que pudiese llegar a tener cada uno de ellos en relación con su

participación y dimensión en el mercado influya en las tarifas finales, esto garantiza que cada operador cobrará únicamente lo justo sin incurrir en sobre precios.

En este sentido, se reitera que tanto la tarifa del AEP como de sus competidores fueron obtenidas aplicando la misma metodología de costos pero, tomando en cuenta sus características (tamaño y costos), por tanto, se puede concluir que el régimen tarifario establecido garantiza que todos los participantes del sector estén en igualdad de condiciones.

Por último, es importante recalcar que, aunque existan condiciones equitativas para competir, estas no serán suficientes pare el desarrollo de los operadores si no cuentan con procesos productivos eficientes, esto es, los elementos de diferenciación que se encuentren bajo su control, los que realiza mediante su propia red.

En este sentido, es necesario insistir en que la eficiencia de los procesos también es considerada como una dimensión de tamaño para un despliegue de red específico. Por lo que se reitera que a nivel internacional, la competencia ha sido uno de los principales factores que han detonado la inversión, en donde cada empresa trata de diferenciarse ofreciendo valor agregado a sus servicios a través de reducir costos, ofrecer planes tarifarios que se ajusten a diversos planes de consumo, entre otros y no necesariamente por contar con una infraestructura equiparable a la del operador histórico o por permitírsele una tarifa de interconexión más ventajosa que la de sus competidores.

Una vez analizadas las manifestaciones generales realizadas por Mega Cable, en términos del artículo 129 de la LFTR se procederá a resolver sobre las condiciones no convenidas.

1.- Tarifas de Interconexión.

Argumentos de las partes.

En su Solicitud de Resolución, así como de la Respuesta a la Prevención, Mega Cable solicita la intervención de este Instituto para resolver la tarifa recíproca que deberá de pagarse con Total Play por concepto del servicio de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, así como la tarifa por servicio de terminación de Mensaje Cortos (SMS) en usuarios fijos, que Mega Cable deberá cobrar a Total Play, mismas que serán aplicables a partir del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Por su parte, Total Play señala que resulta indispensable que el Instituto determine las tarifas y demás condiciones recíprocas de interconexión no convenidas con Mega Cable, aplicables únicamente para el año 2021.

Asimismo, manifiesta que, una tarifa de terminación muy alta desconecta las redes, concentra el mercado y limita la entrada de nuevos competidores, contrario a esto, una tarifa de terminación muy baja expulsa del mercado a los usuarios de bajos ingresos, disminuyendo la teledensidad afectando a la población de menores recursos y desincentiva la inversión, por lo que argumenta

que debe definirse una metodología que cubra los costos medios totales de la terminación de llamadas, considerando la realidad de las redes a interconectarse.

Reitera que la metodología de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo es la que debe continuar aplicándose para determinar el costo de terminación de llamadas, pero únicamente en la medida en la que se tomen en consideración todos los costos fijos y variables directos, comunes y compartidos, para que de esta forma asignar a todos los minutos que se cursan en la red los mismos costos.

Por otra parte, en sus alegatos manifiesta que el IFT deberá tomar en cuenta las asimetrías naturales de las redes a ser interconectada atendiendo a la realidad de cada operador involucrado.

Consideraciones del Instituto.

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Total Play, 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 congestionamiento 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 17 de noviembre de 2020, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2021, 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 01 de enero al 31 de diciembre del 2021.

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 2021.

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

En virtud de lo anterior, la tarifa de interconexión que Mega Cable y Total Play deberán pagarse de manera recíproca, por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

a) Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.003491 pesos M.N. por minuto de interconexión.

Asimismo, la tarifa por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, que Total Play deberá pagar a Mega Cable será la siguiente:

b) Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.011764 pesos M.N. por mensaje.

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

Asimismo, el cálculo de la contraprestación del inciso **a)** 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.

2.- Tarifas de interconexión en Operadores Móviles Virtuales.

Argumentos de Mega Cable.

En su Solicitud de Resolución Mega Cable, solicita al Instituto resolver las tarifas que deberá cobrar a Total Play en su calidad de Operador Móvil Virtual por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga", y por los servicios de

terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, para el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Consideraciones del Instituto.

Respecto a la determinación de la tarifa que Total Play deberá pagar a Mega Cable en su carácter de Operador Móvil Virtual, correspondiente a servicios de terminación de llamadas en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga", así como por los servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, se señala que Mega Cable 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 FET007978CO-100418 registrado ante el Registro Público de Concesiones del Instituto, así como la inscripción con el número de folio 030961 de fecha 29 de noviembre de 2018, mediante la cual quedó inscrita la constancia del registro para la prestación del servicio de telefonía móvil a favor de Mega Cable.

En ese orden de ideas, Mega Cable 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 Total Play deberá pagar a Mega Cable por el servicio local en usuarios móviles en la modalidad "El que llama paga" así como la determinación de la tarifa por servicios de terminación de mensajes cortos en usuarios móviles, deberá determinarse en la calidad de Mega Cable como comercializadora de capacidad adquirida a otros concesionarios, esto es, en su calidad de OMV.

Ahora bien, los OMV 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 OMV 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, los habilitadores de red, hasta los conocidos como OMV completos, los cuales integran una parte importante de la infraestructura de un operador de telecomunicaciones.

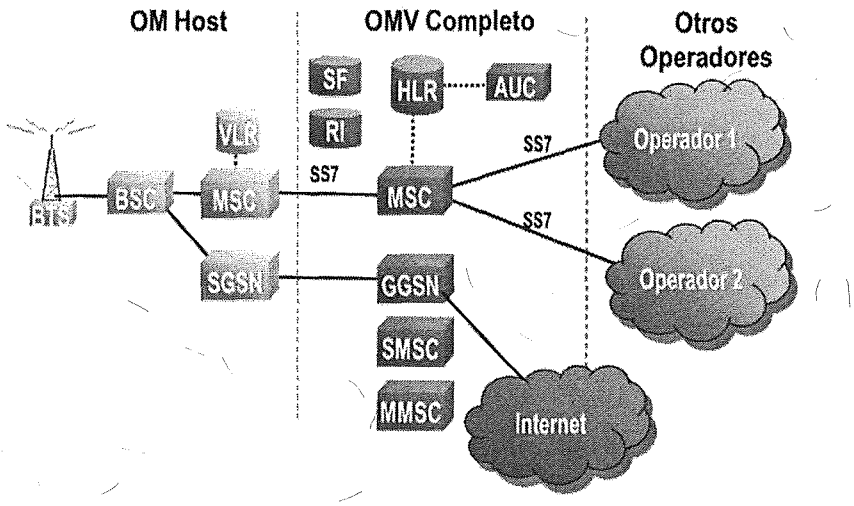
En este sentido, los OMV son empresas que ofrecen directamente servicios de telecomunicaciones móviles a sus propios usuarios, y en consecuencia son responsables de la relación comercial con los mismos; asimismo, los OMV diseñan su propia estrategia comercial, la cual puede diferir de aquella del operador móvil de red, por lo que se puede decir que cuentan con una estrategia de negocios independiente.

Los OMV pueden realizar inversiones en redes de telecomunicaciones similares a las de un concesionario, 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 autentificación (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



En este sentido, los OMV completos pueden proporcionar servicios que les permitan una diferenciación tecnológica importante del operador móvil, como es mejora en la calidad de los servicios, a manera de ejemplo, un OMV podría utilizar sus propios enlaces de Internet para proporcionar el transporte de datos en la parte troncal de la red, con lo cual puede mejorar la velocidad existente y ofrecer mejores servicios que los del operador móvil.

En el caso mexicano, el Lineamiento 15 de los Lineamientos de OMV consideran que los Operadores Móviles Virtuales que sean concesionarios y operen una red pública de telecomunicaciones podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios.

Los Lineamientos de OMV expresamente prevén la existencia de OMV completos, bajo la figura de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones, asimismo consideran que dichos OMV pueden negociar sus propios convenios de interconexión.

Es así que en la determinación de las tarifas de interconexión aplicables a dichos OMV se debe tener en cuenta el mismo principio aplicable a los Operadores Móviles de Red, esto es que los costos que se determinen deben reflejar el costo adicional que un concesionario incurre en el largo plazo por la prestación de un servicio en un mercado competitivo y contestable.

Un entorno de competencia efectiva asegura que los operadores obtengan una rentabilidad razonable sobre el capital invertido en el largo plazo, que no puedan cobrar los costos contraídos de manera ineficiente.

Dicho principio es además compatible con lo establecido en la Metodología de Costos, en la cual únicamente distingue de manera expresa dos tipos de asimetrías a ser consideradas, las cuales son las asimetrías entre servicios fijos y servicios móviles, así como la existencia de un AEP.

Es así que en su parte considerativa la Metodología de Costos señala:

> *"(…)*
>
> *En este punto es preciso mencionar que históricamente los órganos reguladores han llevado a cabo un trato asimétrico en el cálculo de los costos de interconexión entre redes fijas y móviles. La diferenciación radica en que en las redes fijas, el usuario tiene un acceso dedicado exclusivamente para su uso, normalmente a través de un par de cobre o más recientemente de fibra óptica, lo que representa inversiones en las que el concesionario debe incurrir con independencia de que el usuario decida hacer uso o no del servicio. En el caso del servicio móvil, el usuario no cuenta con capacidad de red dedicada para su uso exclusivo, sino que únicamente hace uso de la misma en la medida en que se conecta por medio de una llamada de voz o una conexión de datos.*
>
> *Esta asimetría natural de los servicios fijos y móviles propicia que en el caso de los primeros, exista un costo fijo relacionado con la capacidad dedicada para el usuario final, que no existe en el servicio móvil, lo cual genera distintos comportamientos en los costos respectivos.*
>
> *(…)*
>
> *Es así que para reflejar las asimetrías presentes en la industria de telecomunicaciones en México, y toda vez que por la naturaleza del Agente Económico Preponderante, cuenta con ventajas competitivas para mantener su participación de mercado, la participación correspondiente a los concesionarios de telecomunicaciones competidores debe tomar en cuenta este hecho por lo que para su medición se debe considerar aquel segmento de mercado que no es atendido por el mencionado agente.*
>
> *En este contexto, es importante mencionar que, además de las asimetrías antes señaladas,* ***no se identifican elementos objetivos con base en los cuales se pueda señalar que los concesionarios que no cuentan con el carácter de agente económico preponderante se encuentren en desventaja uno con respecto al otro o que no puedan competir en igualdad de circunstancias entre sí.***
>
> *(…)"*

De este modo, tratándose de distintos participantes del mercado, la Metodología de Costos considera otorgar un trato simétrico para todos aquellos concesionarios distintos del AEP.

Ahora bien, los costos de interconexión de una red móvil consideran que se hace uso de la misma en la medida en que el usuario se conecta por medio de una llamada de voz o una conexión de datos; por lo que el costo de la red móvil de acceso se considera como sensible al uso, y por

ende la parte sustancial de los costos que se incorpora en la tarifa de interconexión son los correspondientes al despliegue de la red de acceso, ello en virtud de que estos son los que permiten la movilidad que es la característica inherente del servicio.

De este modo, un OMV se puede beneficiar de las mismas economías de escala y alcance que el operador de red, consiguiendo los mismos costos unitarios con independencia de su participación de mercado; es así que se observa que en diversos países los contratos entre el OMV y el Operador Móvil de Red consideran que este último cobra por la tarifa de interconexión, mientras que el OMV solo paga por el tráfico saliente.

Es decir, con base en los elementos de convicción con los que cuenta el Instituto, no se identifican elementos objetivos de costos que le permitan determinar para un OMV que sea concesionario de red pública de telecomunicaciones una tarifa de interconexión distinta a la existente para los operadores de red, los cuales se encuentran regulados con base en la Metodología de Costos, así como por el Acuerdo mediante el cual el Instituto dé cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR.

En este sentido, este Instituto considera que la tarifa de interconexión aplicable para tráfico terminado en un OMV completo o un OMV que negocia sus propios convenios de interconexión debe ser idéntica a aquella que cobra el Operador Móvil de Red que le proporciona el servicio mayorista, toda vez que es este operador el que proporciona el servicio de terminación.

De este modo, la tarifa de interconexión por terminación en un usuario de un OMV únicamente significa un traslado de la tarifa de terminación cobrada por el Operador Móvil de Red, ya que es este concesionario quien realiza propiamente las funciones de terminación de la llamada.

Considerar lo contrario implicaría una discriminación de precios en contra de los OMV revendedores o con una menor integración, toda vez que los mismos se encuentran sujetos a dicho principio, es decir, por una llamada entrante solo pueden generar el ingreso correspondiente a la tarifa de interconexión que cobra el operador móvil de red, misma que al estar comprendida en los acuerdos de interconexión de dichos operadores es cobrada directamente por los mismos; adicionalmente dicha desventaja provendría únicamente de una diferenciación regulatoria, sin que se observen diferencias en cuanto a costos.

Lo anterior 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 OMV.

País	OMV	Tarifa €Cents 2016	Observaciones
Chipre	Cablenet	0.99	Desde enero 2016, los OMV deben cobrar la misma tarifa que su Operador Móvil de Red.

País	OMV	Tarifa €Cents 2016	Observaciones
Dinamarca	Lycamobile	0.73	Desde 2012, los OMV deben cobrar la misma tarifa que los Operadores Móviles de Red. (tarifa fija)
	Mundio	0.73	
España	OMV Completo	1.09	Desde 2013, la tarifa debe ser la misma para Operadores Móviles de Red y OMV.
Finlandia	OMV Completo	1.25	Por decisión de FICORA esa es la tarifa máxima, tanto para Operadores Móviles de Red como OMV que puede ser aplicada durante 2015-2018.
Francia	Free Mobile	0.76	Desde 2015, los Operadores Móviles de Red y OMV deben cobrar la misma tarifa de interconexión.
	Lycamobile	0.76	
	Oméa Télécom	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 OMV.
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 OMV.
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 OMV 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.

País	OMV	Tarifa €Cents 2016	Observaciones
Reino Unido	OMV Completo	0.64	Desde 2015, OFCOM estableció tarifas fijas para la interconexión tanto para Operadores Móviles de Red como OMV.

Fuente: elaboración propia con información de Cullen International.[2]

Ahora bien, cuando un concesionario termina una llamada en un usuario de un OMV revendedor que se encuentra alojado en la red del AEP lo hace entregando el tráfico en el punto de interconexión del AEP, y bajo los mismos convenios de interconexión que ya tiene suscritos dicho agente, por lo que la tarifa de interconexión aplicable a la terminación de dicho tráfico se deberá sujetar a lo establecido en el Acuerdo mediante el cual el Instituto dé cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR considerando lo establecido para el AEP.

Esta situación no se ve modificada, en esencia, cuando un OMV completo recibe el tráfico a través de su punto de interconexión, toda vez que la función de terminación del tráfico en la red móvil la realiza el AEP, quien es el que cuenta con la red correspondiente.

Lo anterior no debe implicar ninguna desventaja para un OMV completo, toda vez que como se ha mencionado antes, existen OMV revendedores alojados en la red del AEP que se encuentran sujetos implícitamente a dicha regla; adicionalmente un OMV alojado en la red del AEP se beneficia de las economías de escala, en la forma de las tarifas por originación de llamadas, así como de otras características como son la cobertura de la red de dicho concesionario.

Por lo anterior, las tarifas por los servicios de interconexión que Total Play deberá pagar a Mega Cable 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 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.073714 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 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.018489 pesos M.N. por minuto de interconexión,** para el tráfico terminado en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

Las tarifas por los servicios de interconexión que Total Play deberá pagar a Mega Cable en su carácter de Operador Móvil Virtual por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles serán las siguientes:

c) **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.017242 pesos M.N. por mensaje,** cuando el mensaje termine en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

[2] Mobile Termination Rates. Disponible en: http://www.culleninternational.com/product/documents/CTTEEU20160118/latest

d) **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.009889 pesos M.N. por mensaje,** cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

El cálculo de las contraprestaciones determinadas en los incisos **a)** y **b)** 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.

Asimismo, todas las tarifas ya incluyen el costo correspondiente a los puertos necesarios para la interconexión.

3.- Servicio de Registro de Detalle de Llamadas.

Mega Cable solicita la determinación de las tarifas del servicio del Registro de detalle de llamadas (CDR), que Mega Cable, en su carácter de Operador Móvil Virtual, deberá cobrar a Total Play, para el soporte de los servicios de conducción de tráfico por terminación de llamadas en usuarios móviles, para el periodo comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.

Consideraciones del Instituto.

Al respecto se señala que los registros conocidos como CDR (Charging Data Record) contienen información necesaria como: números de origen y destino, red origen, red destino, duración del evento (para el caso de llamadas), fecha y hora del evento, tipo de tráfico, así como información de los elementos que intervienen, entre otros, y son utilizados para fines de facturación de los servicios prestados por las redes de telecomunicaciones.

En este sentido, existen estándares internacionales como el estándar ETSI TS 181 005, en el cual se señala que los procesos de tarificación y la contabilidad en Redes de Nueva Generación (NGN) se basarán en la recopilación de información de las entidades apropiadas en forma de registros de datos de tarificación (CDR).

Asimismo el Estándar ETSI ES 282 010, define las arquitecturas generales así como los elementos de red involucrados en el proceso de facturación de servicios de telecomunicaciones para las denominadas Redes de Nueva Generación NGN, mismo en el que se describen escenarios de facturación entre operadores de distinta naturaleza, estableciendo que distintas funcionalidades de los elementos de red como S-CSCF (Serving Call State Control Function) y P-CSCF (Proxy Call State Control Function) se pueden utilizar como base para la tarificación entre operadores. Así mismo, de las funcionalidades del IBCF (Interconnect Border Control Function) y del MGCF (Media Gateway Control Function), pueden generarse los valores de los CDR.

De esta forma se observa que los CDR son generados por los diferentes elementos que conforman las redes y a través de los cuales se proporcionan los servicios, es decir, la generación

de los CDR para la facturación de los servicios es una funcionalidad embebida en los elementos de red.

Es así que los equipos de red realizan la función de generación de CDR para la facturación de los servicios de interconexión y para los servicios minoristas que ofrece el operador a sus propios usuarios, además el costo que enfrenta Mega Cable por el uso de estos equipos para los servicios de terminación es marginal y es recuperado por las tarifas minoristas que el operador cobra a sus usuarios finales.

Aunado a lo anterior, es importante señalar, que el artículo 127 de la LFTR establece de manera puntual los servicios que son considerados como interconexión, por lo tanto, no resulta procedente la petición realizada por Mega Cable en el sentido de determinar una tarifa por el servicio del Registro de detalle de llamadas (CDR) para el soporte de los servicios terminación de llamadas en usuarios móviles, toda vez que, ni el marco legal aplicable, ni las disposiciones regulatorias que han sido emitidas por este Instituto, prevén el supuesto planteado por Mega Cable, por lo tanto, no ha lugar a pronunciarse en esos términos.

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 Mega Cable y Total Play formalicen los términos, condiciones y tarifas de interconexión que se ordenan a través de la presente Resolución y a tal efecto suscriban el convenio correspondiente. 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.

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 apartado B, fracción II, 28 párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracciones IV y VII, 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; 32, 35 fracción I, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197, 203, 210-A, 217 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; 1, 3, 4 fracción I y 6 fracción XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

Resolutivos

Primero.- La tarifa de interconexión que Mega Cable, S. A. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V. deberán de pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.003491 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 por los servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, que Total Play Telecomunicaciones, S.A de C.V. deberá pagar a Mega Cable, S. A. de C.V., será la siguiente:

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.011764 pesos M.N. por mensaje.**

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

Tercero.- Las tarifas de interconexión que Total Play Telecomunicaciones, S.A de C.V. deberá pagar a Mega Cable, S. A. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga", serán las siguientes:

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.073714 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.

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.018489 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.

Cuarto.- Las tarifas de interconexión que Total Play Telecomunicaciones, S.A de C.V. deberá pagar a Mega Cable, S.A. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, por los servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, serán la siguientes:

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.017242 pesos M.N. por mensaje,** cuando el mensaje termine en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

- **Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021, será de $0.009889 pesos M.N. por mensaje,** cuando el mensaje termine 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.

Quinto.- No ha lugar a la determinación de tarifas por el servicio del Registro de detalle de llamadas de conformidad con el Considerando Cuarto.

Sexto.- 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, Mega Cable, S.A. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A 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 y Cuarto 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.

Séptimo.- 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 Mega Cable, S.A. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, S.A 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.

Octavo.- Notifíquese personalmente a los representantes legales de Mega Cable, S.A. de C.V. y Total Play Telecomunicaciones, 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.

Adolfo Cuevas Teja
Comisionado Presidente*

Mario Germán Fromow Rangel
Comisionado

Javier Juárez Mojica
Comisionado

Arturo Robles Rovalo
Comisionado

Sóstenes Díaz González
Comisionado

Ramiro Camacho Castillo
Comisionado

Resolución P/IFT/181120/397, aprobada por unanimidad en la XXII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 18 de noviembre de 2020.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Adolfo Cuevas Teja, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.