

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE MEGA CABLE, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., TELEVISIÓN INTERNACIONAL, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V. Y TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.

## 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.- **Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. De C.V. (en lo sucesivo, "Grupo Televisa")**, son concesionarios que cuentan 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.

Con fecha 11 de septiembre de 2019, se presentó el escrito con número de folio 039297 mediante el cual se notificó al Instituto sobre la fusión de fecha 12 de agosto de 2019 realizada entre Operbes, S.A. de C.V. en su carácter de fusionante y Bestphone, S.A. de C.V. en su carácter de fusionada.

Con fecha 18 de octubre de 2019, con número de inscripción 038098 del Registro Público de Concesiones de este Instituto, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones de las empresas Tele Azteca, S.A. de C.V., en su carácter de cedente y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., en su carácter de cesionaria.

Con fecha 18 de octubre de 2019, con número de inscripción 038097 del Registro Público de Concesiones de este Instituto, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones de las empresas Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., en su carácter de cedente y Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., en su carácter de cesionaria.

- 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.- Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas.** El 04 de junio de 2019, el representante legal de Mega Cable presentó ante el Instituto escrito mediante el cual solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudo convenir con Grupo Televisa aplicables del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020 (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/016.040619/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 16 y 17 de octubre de 2019, el Instituto notificó a la Grupo Televisa y Mega Cable, respectivamente, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

**VI.- Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2020.** El 4 de noviembre de 2019, 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 2020”,* aprobado mediante Acuerdo P/IFT/161019/505 (en lo sucesivo, el “Acuerdo de CTM y Tarifas 2020”).

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 7º, 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 Grupo Televisa tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que Mega Cable requirió a Grupo Televisa 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 V de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR Mega Cable y Grupo Televisa 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 en el procedimiento administrativo, en los siguientes términos:

### **3.1 Pruebas ofrecidas por Mega Cable**

- i. Respecto de la documental consistente en la impresión de pantalla del SESI bajo el número IFT/ITX/2019/42 y la solicitud de negociación de fecha 03 de marzo de 2019, 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 Grupo Televisa respecto a los términos, condiciones y tarifas de interconexión en el SESI, para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. Con lo que queda acreditado que se cumplió con el requisito de procedencia referente a la existencia de negociaciones previas entre los concesionarios.

### **3.2 Pruebas ofrecidas por Grupo Televisa**

- i. De la documental consistente en la impresión de pantalla del SESI, referente al trámite de negociación IFT/ITX/2019/42, se les otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197 y 210-A del CFPC, de aplicación supletoria conforme al artículo 6 fracción VII de la LFTR, al ser prueba de los hechos legalmente afirmados consistentes en la propuesta de Mega Cable a Grupo Televisa de iniciar negociaciones respecto a los términos, condiciones y tarifas de interconexión para el periodo de 2020.

### **3.3 Pruebas ofrecidas por ambas partes**

- i. 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.

- ii. 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 escrito de Solicitud de Resolución, así como en la respuesta al Acuerdo de Prevención, Mega Cable plantea los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudo convenir con Grupo Televisa:

- a) La tarifa recíproca que Mega Cable y Grupo Televisa deberán pagarse por el servicio de terminación del Servicio Local en Usuarios Fijos aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.
- b) Que la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Grupo Televisa, deben cumplir con las Condiciones Técnicas Mínimas, y aquellas determinadas con fundamento en el artículo 137 de la LFTR, bajo los parámetros y métodos del Protocolo SIP (por sus siglas en inglés, Session Initiation Protocol), indispensables para lograr una eficiente interconexión IP-IP entre ambos concesionarios.

Solicitando la Migración a Protocolo de Interconexión IP-IP, si de las pruebas técnicas de parámetros y métodos de migración TDM a SIP que se realicen entre las redes de Mega Cable y Grupo Televisa se desprende que son positivas para realizar la migración.

- c) Listado actualizado de los puntos de interconexión que tenga disponibles Grupo Televisa para realizar el Intercambio de tráfico bajo el protocolo de señalización SIP - IP, que contenga el nombre de identificación de los puntos de interconexión, dirección y coordenadas geográficas-de los puntos de Interconexión, direcciones IP de los Controladores de Frontera de Sesión (SBC del Inglés Session Border Controller) y/o de los gateways que permitan la Interconexión.

Por su parte, del escrito de respuesta presentado por Grupo Televisa al Instituto el día 13 de agosto de 2019, señala que las condiciones de interconexión que no ha podido convenir con Mega Cable respecto de las cuales solicita la intervención del instituto, son las siguientes:

- d) La obligación de celebrar un convenio de interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones del servicio fijo de Grupo Televisa y la red pública de telecomunicaciones del servicio fijo de Mega Cable.
- e) La tarifa por servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos por minuto de interconexión que se deberán pagar mutuamente Mega Cable y Grupo Televisa para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2020.
- f) Las contraprestaciones que Grupo Televisa y Mega Cable se deban pagar por los servicios de interconexión por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, las cuales se determinarán con base en la duración real de las llamadas, sin redondeo al minuto siguiente, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas en el periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, y al multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.
- g) La determinación de que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales actualmente se cursa el tráfico entre las redes de Grupo Televisa y Mega Cable, y conforme al Acuerdo de Condiciones Mínimas de Interconexión, también se pueda realizar a través de protocolo IP entre las redes del servicio fijo de Grupo Televisa y Mega Cable, en su versión SIP.

Al respecto el artículo 129 de la LFTR señala 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, señala 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 forma 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.

Por lo que en términos del artículo 129 de la LFTR es procedente resolver las condiciones solicitadas por ambas partes.

Cabe señalar, que las condiciones planteadas en los incisos **e)** y **f)** quedan comprendidas en la condición establecida en el inciso **a)** y que la condición planteada en el inciso **g)** queda comprendida en la condición del inciso **b)**, por lo que en las consideraciones que este Instituto emita al respecto, quedarán atendidas dichas condiciones de manera conjunta.

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 que Mega Cable y Grupo Televisa deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del Servicio Local en Usuarios Fijos, aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.
- b)** Determinar la suscripción de un convenio marco de interconexión entre las redes de Mega Cable y Grupo Televisa.
- c)** Que la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Grupo Televisa, deben cumplir con lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, a efecto de que sus redes se interconecten bajo los parámetros y métodos del protocolo SIP.

Solicitando la migración a Protocolo de Interconexión IP-IP, si de las pruebas técnicas de parámetros y métodos de migración TDM a SIP que se realicen entre las redes de Mega Cable y Grupo Televisa se desprende que son positivas para realizar la migración.

- d)** Listado actualizado de los puntos de interconexión que tenga disponibles Grupo Televisa para realizar el Intercambio de tráfico bajo el protocolo de señalización SIP - IP, que contenga el nombre de identificación de los puntos de interconexión, dirección y coordenadas geográficas-de los puntos de Interconexión, direcciones IP de los SBC y/o de los gateways que permitan la Interconexión.

Toda vez que en las manifestaciones y alegatos de las partes no surgieron puntos adicionales o manifestaciones generales que analizar, en términos del artículo 129 de la LFTR se procederá a resolver sobre las condiciones no convenidas.

## 1.- Tarifas de Interconexión

En su Solicitud de Resolución, Mega Cable solicita la intervención del Instituto para que dentro de su ámbito de competencia resuelva el desacuerdo y determine las tarifas de interconexión aplicables del 1° de enero al 31 de diciembre de 2020.

Por su parte, Grupo Televisa en su escrito de Respuesta solicita al Instituto que determine la tarifa correspondiente por la terminación del servicio local en usuarios fijos por minuto de interconexión que se deberá pagar mutuamente con Mega Cable para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020.

Manifiesta también, que las contraprestaciones se deberán determinar con base en la duración real de las llamadas, sin redondeo al minuto siguiente, debiendo para tal efecto sumar la duración de todas las llamadas completadas medidas en segundos, y multiplicar los minutos equivalentes por la tarifa correspondiente.

### Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Grupo Televisa 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 congestión 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 dicha metodología y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR, el Instituto publicó en el DOF el 04 de noviembre de 2019, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, 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 2020.

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 2020.

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 del conocimiento público hace innecesaria su reproducción en el cuerpo de la presente resolución.

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

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020, será de \$0.003721 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

La tarifa anterior ya incluye 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 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.- Interconexión IP**

### **Argumentos de las partes**

En su Solicitud de Resolución, Mega Cable manifiesta que la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Grupo Televisa deben cumplir con los parámetros y métodos del protocolo SIP indispensables para lograr una eficiente interconexión IP-IP entre ambos concesionarios, establecidos en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020.

Asimismo, Mega Cable solicita la migración a protocolo de interconexión IP-IP, si de las pruebas técnicas de parámetros y métodos de migración TDM a SIP que se realicen entre ambas redes se desprende que son positivas para realizar la migración.

Por su parte, Grupo Televisa en su escrito de Respuesta manifiesta que, en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales actualmente cursa el tráfico entre sus redes y las de Mega Cable, y conforme al Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, también se pueda realizar a través de protocolo IP entre las redes del servicio fijo de Grupo Televisa y la red del servicio fijo de Mega Cable, en su versión SIP.

### **Consideraciones del Instituto**

El artículo 127 de la LFTR establece los servicios de interconexión, entre los cuales se encuentra, en su fracción IV, el servicio de señalización. De lo anterior se colige que la prestación del servicio de señalización es obligatoria para todos los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, por lo que las partes se encuentran obligadas a proveerse recíprocamente dicho servicio.

En ese tenor, a fin de asegurar la eficiente interconexión e interoperabilidad entre redes públicas de telecomunicaciones y consolidar la transición tecnológica y de mercado hacia las redes de nueva generación, en donde a través de los servicios de interconexión todo usuario puede tener acceso a cualquier servicio y/o aplicación, resultó indispensable establecer en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, las medidas que permitan a los operadores de servicios de telecomunicaciones, utilizar los protocolos de señalización adecuados para que sus sistemas de comunicación operen de manera eficiente y compatible, y que sean capaces de adaptarse a la evolución tecnológica del sector.

Es así que, con el fin de permitir la comunicación de los usuarios entre distintas redes, los diferentes operadores de telecomunicaciones deben realizar el proceso de interconexión de sus redes a través de distintos protocolos, y atendiendo a las necesidades derivadas de la evolución tecnológica se observa una migración de las tecnologías basadas en multiplexación por división de tiempo (en lo sucesivo, "TDM") al uso de tecnologías basadas en el protocolo Internet (en lo sucesivo, "IP") para la interconexión entre redes de telecomunicaciones.

Considerando lo anterior, el Instituto en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017<sup>1</sup> determinó que a partir del 1 de enero de 2017 el protocolo de señalización SIP-IP sería de carácter obligatorio para todos los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones.

Dicha obligación se reiteró en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, toda vez que en la condición Tercera se estableció lo siguiente:

***"TERCERA.- La interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones deberá llevarse a cabo en los puntos de interconexión que cada concesionario haya designado, los cuales deberán establecerse mediante el protocolo de Internet (IP).***

*El Concesionario Solicitado deberá proporcionar un listado de los puntos de interconexión que tenga disponibles al Concesionario Solicitante para realizar el intercambio de tráfico, dicho listado deberá contener la siguiente información:*

*Nombre e identificación de los puntos de interconexión.*

- *Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.*
- *Direcciones IP de los Controladores de Frontera de Sesión (SBC del inglés Session Border Controller) y/o de los gateways que permitan la interconexión.*

*Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones podrán continuar intercambiando tráfico en los puntos de interconexión con tecnología TDM (Multiplexación por División de Tiempo) hasta el 31 de enero de 2022 en los puntos de interconexión que tengan convenidos.*

*Los concesionarios deberán contar con redundancia entre sitios o entre puntos de interconexión para garantizar la continuidad en la prestación del servicio.*

*Los concesionarios cuando así convenga a sus necesidades de tráfico, podrán establecer redundancia física con conexión a dos puntos de interconexión en la misma ciudad con diversidad de trayectoria." (Énfasis añadido)*

---

<sup>1</sup> 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.

Asimismo, en la condición Séptima del citado Acuerdo, se estableció lo siguiente:

*“SEPTIMA.- La interconexión de redes públicas de telecomunicaciones se sujetará a la utilización de los siguientes protocolos de señalización.*

***Interconexión IP***

*El protocolo de señalización SIP-IP será obligatorio para la interconexión directa entre concesionarios y de acuerdo a la Recomendación IETF RFC 3261 y recomendaciones complementarias.*

*(...)”*

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020 el protocolo de interconexión obligatorio es el SIP-IP, mientras que el protocolo TDM se puede seguir utilizando únicamente para las interconexiones existentes, por lo que cualquier nueva interconexión deberá realizarse mediante el protocolo SIP-IP.

Cabe mencionar que la obligación de interconectarse mediante protocolo SIP-IP no se encuentra sujeta a que se hayan saturado las interconexiones mediante el protocolo TDM, ya que, por ejemplo, la decisión de solicitar un punto de interconexión mediante el protocolo IP, puede deberse simplemente a modificaciones en la red de los concesionarios que permitan un intercambio más eficiente del tráfico.

Por lo anterior, Grupo Televisa y Mega Cable se deberán otorgar la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP, la cual deberá cumplir con los parámetros y métodos establecidos en el Acuerdo de CTM y tarifas 2020.

Finalmente, respecto al planteamiento formulado por Mega Cable referente a la migración a protocolo de interconexión IP-IP este Instituto determina que deberá estarse a lo que en su caso determine el Comité Técnico para la migración de interconexiones mediante protocolo de señalización PAUSI-MX a interconexiones mediante protocolo de señalización SIP.

### **3.- Puntos de interconexión IP**

#### **Argumentos de las partes**

Mega Cable solicita el listado actualizado de los puntos de interconexión que tenga disponibles Grupo Televisa para realizar el Intercambio de tráfico bajo el protocolo de señalización SIP - IP, que contenga el nombre de identificación de los puntos de interconexión, dirección y coordenadas geográficas-de los puntos de Interconexión, direcciones IP de los SBC y/o de los gateways que permitan la Interconexión.

## Consideraciones del Instituto

Al respecto se señala que el artículo 124 de la LFTR, el cual establece:

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

*A tal efecto, el Instituto elaborará, actualizará y administrará los planes técnicos fundamentales de numeración, conmutación, señalización, transmisión, tasación, sincronización e interconexión, entre otros, a los que deberán sujetarse los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones. Dichos planes deberán considerar los intereses de los usuarios y de los concesionarios, prevaleciendo los de los primeros y podrán tomar en cuenta las recomendaciones y mejores prácticas internacionales, teniendo los siguientes objetivos:*

*(...)*

*x. Permitir que cada concesionario identifique los puntos de interconexión y puntos de conexión terminal de las redes públicas de telecomunicaciones, a fin de darlos a conocer entre concesionarios y al Instituto.*

*(...)"*

(Énfasis añadido)

El artículo 125 de la LFTR establece que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones estarán obligados a interconectar sus redes con las de otros concesionarios en condiciones no discriminatorias, transparentes, basadas en criterios objetivos y en estricto cumplimiento a los planes que en la materia establezca el Instituto.

De igual forma, el artículo 132 de LFTR establece lo siguiente:

*"Artículo 132. En los convenios de interconexión las partes deberán establecer, cuando menos:*

*I. Los puntos de interconexión de su red;*

*II. (...)"*

En ese sentido, para la prestación de los servicios señalados en artículo 127 de la LFTR, la ubicación geográfica de los puntos de interconexión, entre las redes de los concesionarios es uno de los elementos de información necesarios para la correcta prestación de los servicios y planificación de las redes de telecomunicaciones, ya que en función de ello un concesionario puede llevar a cabo la interconexión efectiva para la prestación del servicio de Conducción de tráfico.

Asimismo, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020 establece en su Condición Tercera:

*"TERCERA. - La interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones deberá llevarse a cabo en los puntos de interconexión que cada concesionario haya designado, los cuales deberán establecerse mediante el protocolo de internet (IP).*

*El Concesionario Solicitado deberá proporcionar un listado de los puntos de interconexión que tenga disponibles al Concesionario Solicitante para realizar el intercambio de tráfico, dicho listado deberá contener la siguiente información:*

- *Nombre e identificación de los puntos de interconexión.*
- *Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.*
- *Direcciones IP de los Controladores de Frontera de Sesión (SBC del inglés Session Border Controller) y/o de los gateways que permitan la interconexión.*

*Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones podrán continuar intercambiando tráfico en los puntos de interconexión con tecnología TDM (Multiplexación por División de Tiempo) hasta el 31 de enero de 2022 en los puntos de interconexión que tengan convenidos.*

*Los concesionarios deberán contar con redundancia entre sitios o entre puntos de interconexión para garantizar la continuidad en la prestación del servicio."*

Es así que, de conformidad con lo previsto en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2020, Grupo Televisa deberá proporcionar a Mega Cable un listado de los puntos de interconexión que tenga disponibles.

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 Grupo Televisa 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., deberá pagarse de manera recíproca con las empresas Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, 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 2020, será de \$0.003721 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, y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

**SEGUNDO.** – Mega Cable, S.A. de C.V. y las empresas Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., deberán llevar a cabo el intercambio de tráfico mediante el Protocolo de señalización SIP-IP (Session Initiation Protocol) observando lo establecido en 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 2020”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/161019/505.

**TERCERO.** - Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., deberán proporcionar a Mega Cable, S.A. de C.V. un listado con la información de los puntos de interconexión que tengan disponibles para realizar el intercambio de tráfico bajo el protocolo de señalización SIP-IP en términos de lo señalado en 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 2020”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/161019/505.

**CUARTO.** - 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 las empresas Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, 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 y TERCERO 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

**QUINTO.** - 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 las empresas Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, 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 contado a partir del

día siguiente a aquel 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.

**SEXTO.** - Notifíquese personalmente a los representantes legales de Mega Cable, S. A. de C.V. y las empresas Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, 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.

## **Firmas de los Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones**

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXVIII Sesión Ordinaria celebrada el 5 de noviembre de 2019, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo; 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, mediante Acuerdo P/IFT/051119/624.

El Comisionado Arturo Robles Rovalo, previendo su ausencia justificada a la Sesión, emitió su voto razonado por escrito, en términos de los artículos 45, tercer párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8, segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.