

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE LA EMPRESA CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. Y TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017.

## ANTECEDENTES

I.- **Concesión de Cablevisión Red, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Cablevisión")**, es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de título de concesión otorgado conforme a la legislación aplicable e inscrito en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto").

II.- **Concesiones de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, "Telmex") y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Telnor")** 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.

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

V.- **Publicación de Tarifas de Interconexión del año 2017.** El 3 de octubre de 2016, el Instituto publicó en el DOF el *"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 (en lo sucesivo, el “Acuerdo CTM y Tarifas 2017”).*

**VI.- Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas** El 12 y 15 de julio del 2016, los representantes legales de Telmex y Cablevisión Red, respectivamente, presentaron ante el Instituto, escritos mediante los cuales solicitaron su intervención para resolver los términos, condiciones y tarifas aplicables para el periodo 2017, y que no pudieron convenir, (en lo sucesivo, las “Solicitudes de Resolución”).

Las Solicitudes de Resolución se admitieron a trámite asignándoles los números de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/101.150716/ITX e IFT/221/UPR/DG-RIRST/144.120716/ITX, respectivamente. Asimismo, y toda vez que los procedimientos iniciados de manera independiente por Cablevisión Red con Telmex y Telnor, y Telmex con Cablevisión Red tienden al mismo efecto, en términos del artículo 45 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en lo sucesivo, la “LFPA”), y siendo legalmente factible, se ordenó la acumulación del más nuevo al más antiguo.

El procedimiento fue sustanciado en todas y cada una de sus etapas en estricto apego a lo establecido en el artículo 129 de la LFTyR. Lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo acumulado 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 el Instituto notificó a Cablevisión Red, Telmex y Telnor, con fecha 4 y 5 de octubre de 2016, respectivamente, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

En virtud de los referidos Antecedentes, y

#### **CONSIDERANDO**

**PRIMERO.- Competencia del Instituto.** De conformidad con los artículos 6, apartado B fracción II y 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 LFTyR; 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 LFTyR y demás disposiciones aplicables.

Con fundamento en los artículos 7, 15, fracción X, 17, fracción I y 129 de la LFTyR, 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 LFTyR, 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; toda vez que con un mecanismo de mercado se atiende en última instancia al interés del público usuario, en términos de lo establecido en los artículos 7, 124 y 125 de la LFTyR.

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

Ahora bien, el artículo 129 de la LFTyR regula el procedimiento que ha de observar el Instituto a efecto de determinar las condiciones no convenidas. Para estos fines dispone que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, deberán

interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que sea presentada la solicitud correspondiente. Esto es, los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones tienen la libertad de negociar los términos, condiciones y tarifas de 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 Cablevisión Red, Telmex y Telnor tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que efectivamente Cablevisión Red, Telmex y Telnor se solicitaron el inicio de negociaciones para convénir los términos, condiciones y tarifas de interconexión, según se desprende de los Antecedentes I, II y VI de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTyR, Cablevisión Red, Telmex y Telnor 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 LFPA, y el Código Federal de Procedimientos Civiles (en lo sucesivo, el "CFPC") disposiciones de aplicación supletoria de la LFTyR, en términos de su artículo 6 fracciones IV y VII, establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad administrativa goza de la más amplia

libertad para hacer el análisis de las pruebas rendidas; para determinar el valor de las mismas, y para fijar el resultado final de dicha valuación.

En tal sentido, el Instituto valora las pruebas aportadas por las partes en los siguientes términos:

### 3.1 Pruebas ofrecidas por Cablevisión Red

- i. Documental, consistente en la página del SESI, del Instituto con número de registro IFT/UPR/2787, en el que se hizo constar la notificación hecha a Telmex y Telnor para dar inicio a negociaciones de interconexión correspondientes.

### 3.2 Pruebas ofrecidas por Telmex y Telnor

- i. Documental privada consistente en el escrito registrado en el SESI mediante el cual Telmex solicita a Cablevisión Red el inicio formal de negociaciones para acordar la tarifas que deberá pagar, por el servicio de terminación del servicio local en usuarios fijos, para el periodo del 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.
- ii. Documental consistente en la propuesta que Telmex dada de alta en el SESI de fecha 22 de junio de 2016, a través de la cual propone a Cablevisión Red pagar una tarifa de \$0.001 pesos M.N. por minuto de interconexión para el servicio de terminación del servicio local en usuarios fijos, para el periodo del 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.
- iii. Documental consistente en el escrito de fecha 9 de mayo de 2016, por el cual Telmex solicito a Cablevisión Red a través de ese Instituto el inicio formal de negociaciones tendientes a convenir las tarifas de interconexión, efectuada a través del SESI.

Respecto a las pruebas ofrecidas por las partes marcadas con los numerales i, ii y iii, respectivamente, este Instituto le da valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 50 de la LFPA, 93 fracción III, VI y 210 A del CFPC al hacer prueba de que en efecto, los concesionarios cumplieron con el requisito de negociar los términos y condiciones en materia de interconexión, con lo anterior queda acreditado que se cumplió con el requisito de procedencia referente a la existencia de negociaciones previas, entre los concesionarios.

- IV. Documental privada consistente en copia del escrito de fecha 12 de julio de la solicitud que Telmex presento en la Oficialía de Partes del Instituto Federal de Telecomunicaciones, donde se solicita su intervención para que en el ámbito de su competencia determine los términos, tarifas y condiciones de interconexión no convenidas con Cablevisión Red, aplicables a partir del 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.

Respecto a la prueba marcada con el numeral iv este Instituto le da valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 93 fracción III, y 203 del CFPC, con dicha probanza quedo acreditado que en efecto existen dos procedimientos mismos que fueron acumulados.

### 3.3 Pruebas ofrecidas por ambas partes

- i. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, ofrecida por las partes, se le da valor probatorio en términos del artículo 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, ofrecida por las partes, consistente en todo lo actuado en el presente procedimiento, 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 la Solicitud de Resolución, Telmex planteo las siguientes condiciones, términos y tarifas de interconexión que no pudo convenir con Cablevisión Red:

- a) La tarifa correspondiente a los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos que Telmex deberán pagar a Cablevisión Red, para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017.
- b) Cablevisión Red deberá calcular las contraprestaciones que debe facturar por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, según corresponda, 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 periodo de facturación correspondiente, medidas en segundos, y multiplicar los

minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Por su parte, Cablevisión Red en su escrito de solicitud y de respuesta, plantea como condiciones no convenidas con Telmex y Telnor, las siguientes:

- a) La obligación de celebrar un convenio de interconexión entre la red pública de telecomunicaciones de Cablevisión Red y la red pública de telecomunicaciones de Telmex y Telnor.
- b) La tarifa para el servicio de tránsito que Cablevisión Red deberá pagar a Telmex y Telnor para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
- c) Las tarifas por gastos de instalación y renta mensual para el servicio de colocación.
- d) La determinación de que en adición a los protocolos de interconexión por lo que actualmente se cursa tráfico entre las redes de Telmex, Telnor y Cablevisión Red, se pueda realizar a través del protocolo SIP.

Al respecto, el artículo 129 de la LFTyR 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 sobre las tarifas, términos y condiciones que no hayan podido convenir las partes durante los sesenta días naturales que tienen para suscribir el convenio.

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 determinación de la tarifa de interconexión que Telmex deberá pagarle a Cablevisión Red por terminación del servicio local en usuarios fijos aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
- b) La tarifa para el servicio de tránsito que Cablevisión Red deberá pagar a Telmex y Telnor para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
- c) Las tarifas por gastos de instalación y renta mensual para el servicio de colocación.
- d) La determinación de adición a los protocolos de interconexión IP, en su versión SIP.

Previo a entrar al estudio y resolución de las condiciones no convenidas en materia de interconexión sobre las que versará la presente Resolución, se analizará lo señalado por Telmex en su escrito de respuesta, referente a que la empresa Cablevisión Red, no cuenta con autorización para proporcionar servicios dentro del área de cobertura asignada a Telnor, por lo tanto, el desacuerdo de interconexión iniciado por Cablevisión Red en contra de Telnor es improcedente toda vez que su título de concesión no le permite proporcionar servicios dentro del área de cobertura concesionada a Telnor.

Al respecto, se señala que de conformidad con el artículo 125 de la LFTyR la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones, sus tarifas, términos y condiciones, son de orden público e interés social, asimismo, la fracción ocho del artículo 132 de la LFTyR establece la obligación de los concesionarios de entregar el tráfico al concesionario seleccionado por el suscriptor, en el punto más próximo al que sea técnicamente eficiente.

En concordancia con lo anterior, el artículo 4 del Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad<sup>1</sup> establece que los Concesionarios están obligados a entregar el Tráfico a su destino final o a un Concesionario o combinación de Concesionarios que puedan hacerlo y en tal sentido deberán proveer y tener acceso a

<sup>1</sup> Resolución por la que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones expide el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de febrero de 2009.



los Servicios de Interconexión en términos de lo dispuesto por la Ley, por el presente Plan, así como por las demás disposiciones que resulten aplicables.

En tal virtud, si bien es cierto que la empresa Cablevisión Red, no cuenta con autorización para prestar servicios dentro del área de cobertura asignada a Telnor en su título de concesión, también es cierto que está obligada a terminar el tráfico que generan sus usuarios cuando éste va dirigido a la red de Telnor, y que de la misma forma Telnor está obligado a terminar el tráfico que generan sus usuarios cuando éste tiene como destino a usuarios de Cablevisión Red, y que la única manera de dar cumplimiento efectivo a esa obligación es a través de la interconexión de sus redes públicas de telecomunicaciones, ya sea de manera directa o a través del servicio de tránsito ofrecido por un tercero. Por lo anterior, resultan infundados los argumentos de Telmex y Telnor.

Ahora bien, en términos del artículo 129 de la LFTyR, se procede a resolver las condiciones no convenidas planteadas por las partes.

## 1. Tarifas de interconexión

### Argumentos de las partes

Cablevisión Red solicita se determine la tarifa para el servicio de tránsito que deberá pagar a Telmex para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

Por su parte Telmex en su escrito de respuesta manifiesta que es inaceptable la tarifa de tránsito propuesta por Cablevisión Red, ya que no cuenta con ningún sustento económico o modelo a partir del cual se haya determinado la misma y por tanto debe declararse como improcedente. Adicionalmente no Telmex manifiesta que no fue propuesta de negociación y por lo tanto no es materia de desacuerdo.

Asimismo, en su escrito de solicitud Telmex solicita al Instituto resuelva la tarifa correspondiente a los servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos que Telmex deberá pagar a Cablevisión Red para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

### Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Cablevisión Red y Telmex se debe considerar que la propia

LFTyR establece el marco normativo y regulatorio aplicable para la fijación de las tarifas de interconexión.

A tal efecto, el artículo 131 de la LFTyR 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 la cual 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 LFTyR 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, el Instituto publicó en el DOF el 3 de octubre de 2016, el Acuerdo CTM y Tarifas 2017, 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 2017.

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 CTM y de Tarifas 2017.

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

En tal virtud, la tarifa de interconexión que Telmex deberá pagar a Cablevisión Red por servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos, será la siguiente:

- a) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, \$0.003094 pesos M.N. por minuto de interconexión.

Asimismo, la tarifa que Cablevisión Red deberá pagar a Telmex y Telnor por el servicio de tránsito, será la siguiente:

- b) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, \$0.004550 pesos M.N. por minuto.

La tarifa 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. Tarifa por el servicio de cobricación.

Argumentos de las partes.

En su Solicitud de Resolución, Cablevisión Red solicita a este Instituto determine la tarifa correspondiente para el servicio de colocación aplicable al periodo comprendido de 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 que deberá pagar a Telmex y Telnor .

Por su parte, en sus escritos de Respuesta, Telmex señalaron que para la determinación de la tarifa por el servicio de colocación, debe contemplarse lo establecido en sus títulos de concesión y en la legislación vigente.

### Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de colocación se debe considerar que la propia LFTyR establece el marco normativo y regulatorio aplicable para la fijación de las tarifas de interconexión.

A tal efecto, el artículo 131 de la LFTyR 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 la cual se deberá sujetar la

autoridad reguladora al momento de elaborar los modelos de costos que calculen las tarifas de interconexión; más específicamente el lineamiento Segundo de los mismos establece:

*SEGUNDO.- En la elaboración de los Modelos de Costos, para servicios de interconexión distintos a los señalados en los Lineamientos Tercero y Cuarto siguientes, se empleará el enfoque de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo.*

*El Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo se define como el costo total que una concesionaria podría evitar en el largo plazo si dejara de proveer el Servicio de Interconexión relevante pero continuara proveyendo el resto de los servicios, además de permitir recuperar los Costos Comunes por medio de asignaciones de costos.*

*Se entenderá como Costos Comunes a aquellos en que se incurren por actividades o recursos que no pueden ser asignados a los Servicios de Interconexión de una manera directa. Estos costos son generados por todos los servicios que presta la empresa.*

*Los Costos Comunes se asignarán por medio de la metodología de Margen Equiproportional.*

*El Modelo de costos deberá permitir que el Instituto Federal de Telecomunicaciones especifique la unidad de medida de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.*

*La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.*

Es decir, en la elaboración de Modelos de Costos del servicio de cubricación, se debe emplear el enfoque de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo, en tal sentido el Instituto, en estricto apego a los lineamientos ha procedido a la elaboración del mismo.

### **Modelo de Costos de cubricación**

El modelo de costos de cubricación permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los distintos tipos de cubricación, para tal efecto utiliza como insumos las características técnicas de las salas de la central; la demanda de cubricación en términos de concesionarios cubricados, y los precios unitarios de los equipos empleados, así como de los espacios físicos requeridos<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> El modelo de costos y una explicación más amplia del mismo se pone a disposición en la página de Internet del Instituto.

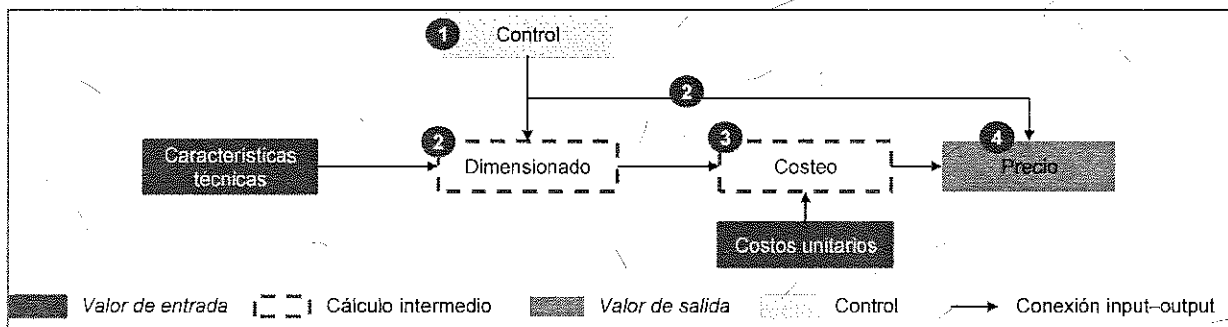


Figura 4: Flujo del modelo, Fuente Analysys Mason.

De esta forma, el modelo de costos de coubicación se compone de los siguientes módulos:

1. Un módulo de *Control* que permite seleccionar el año de referencia, la configuración y las características del emplazamiento (sitio) a dimensionar, los datos de demanda de los concesionarios solicitantes en términos de espacio de coubicación y consumo de energía. El módulo de *Control* también permite seleccionar el tipo de coubicación y la posible inclusión de servicios auxiliares (ej. fuente de energía de respaldo, aire acondicionado).
2. Un módulo de *Dimensionado* que procesa la demanda y los otros parámetros de entrada (p.ej. las características técnicas de las salas de la central del AEP) para calcular el dimensionamiento eficiente de la red. Este módulo produce como resultado el número de activos y su tamaño correspondiente.
3. Un módulo de *Costeo* el cual toma los costos unitarios calculados en el módulo de *Costos unitarios* y los multiplica por las unidades de activos obtenidos en el módulo *Dimensionado*.
4. Un módulo de *Precio* en donde se asignan los costos de la red a los distintos servicios y se calcula el precio final del servicio mayorista

#### *Demanda del servicio*

La demanda (espacio para coubicación) es un dato de entrada al modelo que se alimenta de manera externa en términos de:

- número de operadores que se coubican en la central en el año seleccionado
- espacio para la coubicación (en metros cuadrados) por operador
- consumo de los equipos (del AEP y de los CS) así como el tipo de acometida eléctrica a utilizar (48V DC o 127V AC)

La demanda a ser introducida es la del año seleccionado, por lo tanto el precio sólo es válido para dicho año.

### *Despliegue y dimensionamiento*

El modelo asume que toda la infraestructura pasiva es desplegada en el año corriente teniendo en cuenta únicamente la demanda para ese año, de este modo, el modelo calcula el dimensionamiento de una clase de centrales que comparten características similares:

Las solicitudes de acceso se realizarán independientemente para cada una de las centrales del concesionario solicitado, por consiguiente, el modelo de costos debe permitir calcular el precio del servicio de coubicación dependiendo de las características de la central.

El modelo implementa un dimensionamiento eficiente, es decir, se modela una red moderna equivalente a la del concesionario solicitado utilizando un enfoque teórico ascendente (bottom-up). No obstante, en algunos casos se utiliza un dimensionamiento top-down, el modelo permite seleccionar las características apropiadas de la central a modelar.

En este sentido, es necesario caracterizar el sitio para el que desee calcular el costo según una serie de parámetros técnicos:

- Geotipo: zona de tarificación alta, media y baja, por consiguiente se refleja un costo diferente por geotipo.
- Propiedad del predio: propiedad del AEP, arrendamiento, ó comodato.
- Bucles de cobre terminados en la central, se utiliza como parámetro para dimensionar el tamaño de la central, por lo tanto se considera una central de tamaño medio, la cual cuenta de 501 a 1500 bucles y que la misma tiene dos pisos.
- Tipo de coubicación requerida: coubicación interna, coubicación externa: para la coubicación interna se considera el espacio requerido para la coubicación dentro de la central del AEP, mientras que en el caso de la coubicación externa, la sala de coubicación está situada fuera de la central.

El espacio de coubicación servirá de base para el dimensionamiento de las salas de coubicación (mínimo 4m<sup>2</sup>).

S04

- Tipo de acometida eléctrica: AC\_127V, DC\_48V
- Aire acondicionado: sí (presente), no (ausente)
- Fuente de energía de respaldo: sí (presente), no (ausente)

Por su parte, las salas que se encuentran ubicadas en la central del AEP se dimensionan en base a los siguientes parámetros

Sala	Descripción / dimensionamiento
Sala coubicación CS	Sala de coubicación para los CS que cuenta con las facilidades técnicas necesarias para la ubicación de sus equipos.
Sala subestación eléctrica	La sala de subestación eléctrica se dimensiona en función de la potencia de los equipos del AEP y los CS
Sala planta de emergencia	La sala de planta de emergencia se dimensiona en función de la potencia de los equipos del AEP y los CS
Sala baterías	La sala de baterías se dimensiona en función de la potencia de los equipos del AEP y los CS
Sala aire acondicionado	La sala de aire acondicionado se dimensiona en función del tamaño de la central
Espacio de overheads	El espacio para overheads (pasillos, escaleras, baños, etc.) está dimensionado con un mark-up del área de las salas 'útiles' (es decir, suma del área ocupada por las salas)

Tabla 1: Dimensionamiento de las salas. Fuente: Analysys Mason.

Los sistemas de respaldo se dimensionan bottom-up a partir del consumo de energía y del espacio ocupado, respectivamente.

Dimensiones	
Sala subestación eléctrica	0.5 m <sup>2</sup> /kW (p.ej. 25 m <sup>2</sup> para centrales medianas)
Sala planta de emergencia	Se dimensiona el motor y el tanque de diésel en base a la potencia de los equipos y a la fuente de respaldo requerida, más un mark-up de operación. Una máquina típica necesita menos de 10 m <sup>2</sup> de espacio



Sala baterías	0.07 (10-30 unidades de 200Ah necesarias, según la potencia de los equipos)	m <sup>2</sup> /unidad
---------------	--	------------------------

Tabla 2: Driver para el dimensionamiento de las salas de energía de la central del AEP. Fuente: Analysys Mason.

La fuente de energía de respaldo es un servicio adicional que, si está presente, el Concesionario Solicitante que solicita el servicio de cobricación puede contratar, y como tal esta opción se incluye en el modelo. Para tal efecto se considera un respaldo con máquina de emergencia y bancos de baterías.

	Backup (horas) en zonas urbanas	Backup (horas) en zonas rurales
Grupos electrógenos diesel	24	48
Baterías de respaldo	4	8

Tabla 3: Fuente de energía de respaldo. Fuente: Analysys Mason.

La planta de aire acondicionado se dimensiona en función de la demanda efectiva de los operadores. El suministro de aire acondicionado, utilizando un equipo ya existente con capacidad o un equipo nuevo, es un servicio opcional.

Como se trata de un modelo ascendente (bottom-up) eficiente, se dimensiona el aire acondicionado en función de la demanda efectiva de los operadores. Así, el modelo trata por igual el caso de utilización de la capacidad existente y el caso de utilización de un equipo nuevo.

En el modelo se asume que en cada sala de la central, el 5% del espacio es ocupado por equipos de clima.

#### Recuperación de costos

El modelo utiliza costos corrientes y una recuperación de los costos con anualidad.

Para el costeo se utiliza el enfoque ascendente y de largo plazo, por lo tanto se utilizan costos de Activos Modernos Equivalentes (MEA).

En el modelo se consideran las inversiones (capex) para diferentes tipos de centrales en función de sus características, esto es: costos de infraestructura, corriente eléctrica, aire acondicionado y fuente de energía de respaldo, costos del predio.

Asimismo, se consideran los siguientes costos operativos (opex): costos de alquiler y costos de mantenimiento de las centrales.

Activo	Capex	Opex
	<i>Rubro</i>	<i>Rubro</i>
Predio	Obras civiles de adecuación	Mantenimiento
	Adquisición	Alquiler
Central del AEP	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Sala de cubricación externa	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Subestación eléctrica (AC 127V o DC 48V)	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Fuente de energía de respaldo (generador y baterías)**	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Aire acondicionado	Adquisición e instalación	Mantenimiento y energía

Tabla 4: Principales conceptos de capex y opex por activo. Fuente: Analsys Mason.

Para la recuperación de los costos se implementa una anualidad (annuity), considerando perfiles de vidas útiles contables.

El costo de capital se calcula mediante una metodología de Costo del Capital Promedio Ponderado (CCPP, o WACC en sus siglas en inglés), en consistencia con otros modelos de costos utilizados por el Instituto; de esta forma para 2016 se utiliza un valor de 9.91% nominal antes de impuestos, el cual corresponde al CCPP del operador fijo representativo eficiente.

#### Asignación de costos

En el Módulo de Precio se asignan los costos a los distintos activos y elementos de red en base a una serie de criterios claramente definidos, los cuales constituyen los drivers de asignación de costos para cada activo/elemento de red. Destacamos principalmente los siguientes puntos:

- a) **Asignación de los costos del predio:** estos costos se reparten de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por los operadores considerando el espacio requerido en la central del AEP y en la sala de coubicación exterior.

El área no construida libre se asigna en función del espacio funcional<sup>2</sup> utilizado por cada operador; adicionalmente, el modelo permite asignar el costo total de este espacio al AEP.

- b) **Asignación de los costos de la central:** se utilizan criterios de asignación diferentes según para qué se utilice la sala:

Activo	Sub-elemento	Servicio	Driver
Predio	Área caseta central	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador en la central
	Área sala coubicación externa	Coubicación externa (CE)	Espacio para CE por CS
	Área no construida / libre	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador. El modelo permite asignar el costo total de este elemento al AEP
	Sala coubicación CS	Coubicación interna (CI)	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS según su demanda de espacio en CI
	Sala subestación eléctrica	Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador

<sup>2</sup> Espacio funcional utilizado = espacio o sala dedicado a un operador, más cuota de espacio para usos comunes (sala subestación eléctrica, sala planta de emergencia, sala baterías, sala aire acondicionado, sala de control, espacio para overheads).

Sala planta de emergencia	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
Sala baterías	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
Espacio para overheads	Todos los servicios	Espacio funcional* (excl. overheads) utilizado por cada operador en la central
Sala de ubicación externa	Cubicación externa	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS en función de su demanda de espacio en CE
Subestación eléctrica	Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador
Fuente de energía de respaldo	Energía de respaldo	Energía requerida por cada operador
Aire acondicionado	Aire acondicionado	Espacio ocupado en las salas de la central

Tabla 5: drivers principales de asignación de costos a los distintos servicios. Fuente: Analysys Mason.

- c) **Asignación de los costos de suministro de energía y de la fuente de energía de respaldo:** los costos de este servicio se asignan en función del consumo de energía y de la potencia requerida por los equipos de cada operador. El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos y el costo del espacio ocupado por los equipos.
- d) **Asignación de los costos del clima<sup>3</sup>:** los costos de este servicio se asignan de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por cada uno de los operadores en la central, considerando el espacio solicitado para la ubicación y el número de salas compartidas (sala de control, sala de subestación eléctrica, sala planta de emergencia y sala de baterías). El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos, el consumo de energía y el costo del espacio ocupado por los equipos

<sup>3</sup> El suministro de aire acondicionado necesario para mantener las condiciones ambientales para la correcta operación de los equipos.

En tal virtud, la tarifa por el servicio de colocación que Cablevisión Red deberá pagar a Telmex, será la siguiente:

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

- a) \$107,509.00 pesos M.N. por colocación de Tipo 1.
- b) \$60,004.00 pesos M.N. por colocación de Tipo 2.
- c) \$26,344.07 pesos M.N. por colocación de Tipo 3 (Gabinete)
- d) \$41,927.41 pesos M.N. por colocación externa de Tipo 3 (Gabinete)

**RENTA MENSUAL:** Las contraprestaciones por renta mensual que Cablevisión Red deberá pagar a Telmex, por servicios de colocación dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- e) \$927.03 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 1.
- f) \$1,046.06 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 2.
- g) \$4,293.12 pesos M.N. por colocación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- h) \$870.93 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 1.
- i) \$962.19 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 2.
- j) \$4,129.09 pesos M.N. por colocación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- k) \$864.14 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 1.
- l) \$919.88 pesos M.N. por metro cuadrado por colocación de Tipo 2.
- m) \$3,959.63 pesos M.N. por colocación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas en los incisos e) al m) y no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos de Cablevisión Red, dicho consumo se deberá determinar de acuerdo a las tarifas que al efecto resulten aplicables.

En términos de lo establecido en el Convenio Marco de Interconexión de Telmex y Telnor, las cobificaciones son:

- Tipo 1: Área de 9m<sup>2</sup> (3x3).
- Tipo 2: Área de 4m<sup>2</sup> (2X2).
- Tipo 3: Gabinete.

Asimismo, las regiones de costos se clasifican según lo establecido en el Sub-Anexo B-1 del Convenio Marco de Interconexión de Telmex<sup>4</sup> y el propio Sub-Anexo B-1 del Convenio Marco de Interconexión de Telnor<sup>5</sup>.

### 3. Interconexión IP

#### Argumentos de las partes

En su Solicitud de resolución, así como en su escrito de Respuesta, Cablevisión Red solicitó a este Instituto la determinación que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales actualmente se cursa el tráfico con Telmex 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 Cablevisión Red y la red del servicio fijo de Telmex, en su versión SIP (Session Initiation Protocol).

Por su parte, tanto en sus escritos de Respuesta, como en su escrito de Alegatos, Telmex señaló que la solicitud relativa a la interconexión IP no fue objeto del inicio de negociaciones por parte de Cablevisión Red, por lo que dicha petición no es procedente, y en consecuencia, no puede ser determinada por este Instituto, toda vez que no fue una condición no convenida por las partes. No obstante lo anterior, Telmex se encuentra en la mejor disposición de negociar las condiciones bajo las cuales proporcionaría a Cablevisión Red la interconexión en la forma solicitada.

#### Consideraciones del Instituto

El artículo 127 de la LFTyR establece los servicios de interconexión, entre los cuales se encuentra, en su fracción IV, el servicio de señalización; además, el artículo 133 del mismo ordenamiento establece que la prestación de todos los servicios de interconexión

---

<sup>4</sup> Autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241115/166

<sup>5</sup> Autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241115/167

señalados en el artículo 127 será obligatoria para el Agente Económico Preponderante o con poder sustancial, así como que los señalados en las fracciones I a IV del citado artículo serán obligatorios para el resto de los concesionarios.

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 Cablevisión Red y Telmex se encuentran obligados a proveerse mutuamente dicho servicio.

Por otro lado, en la "Resolución por la que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones modifica el Plan Técnico Fundamental de Señalización publicado el 21 de junio de 1996 en el Diario Oficial de la Federación" (en lo sucesivo Modificación al Plan de Señalización), publicada en el DOF el 14 de octubre de 2011 se establece lo siguiente:

*"7.1 El protocolo PAUSI-MX será el protocolo que deberán usar las redes públicas de telecomunicaciones para su interconexión, salvo que de común acuerdo entre los operadores de servicios de telecomunicaciones, se establezcan protocolos diferentes que permitan cumplir con el envío de la información a que se refiere el numeral 8 del presente Plan y el artículo 43 fracción X de la Ley.*

*Los protocolos que un concesionario haya establecido para interconectarse con otro operador, inclusive tratándose de interconexión con redes extranjeras, deberán hacerse disponibles a otros concesionarios que se lo soliciten."*

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 las condiciones técnicas mínimas de interconexión, 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 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 determinó lo siguiente:

*"SÉPTIMA.- 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.*

*(...)"*

Asimismo, las disposiciones Quinta y Sexta del citado Acuerdo señalan que los incrementos de capacidad de enlaces de transmisión entre redes y puertos de accesos, para interconexión IP o TDM, se realizará a través de interconexión IP.

En virtud de lo anterior, se observa que a partir del 1 de enero de 2017 el protocolo de señalización SIP-IP será de carácter obligatorio para todos los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones para la interconexión de sus redes, de conformidad con la *Recomendación IETF RFC 3261 y recomendaciones complementarias.*

Esto es, tratándose de nuevas interconexiones, o de incrementos de capacidad será obligatorio para las partes llevar a cabo la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP.

Por otra parte y tratándose del Agente Económico Preponderante, la Medida Octava de las Medidas Fijas establece lo siguiente:

*"OCTAVA.- El Agente Económico Preponderante deberá, a solicitud del concesionario solicitante, permitir el intercambio de Tráfico mediante los protocolos de señalización SIP (Session Initiation Protocol), H. 323 o aquel protocolo que determine el Instituto para la Interconexión IP (Internet Protocol) de su red con la del Concesionario Solicitante."*

De esta forma, las Medidas Fijas determinan la obligación a cargo del Agente Económico Preponderante de permitir la interconexión IP (Internet Protocol), mediante los protocolos de señalización SIP (Session Initiation Protocol), H.323 o aquel protocolo que determine el Instituto.



Asimismo y a efecto de dotar de certeza a los operadores y homologar los criterios necesarios para alcanzar la interconexión IP, en las Medidas Fijas se impuso la Medida Transitoria Séptima, en los siguientes términos:

*"SÉPTIMA.- El Instituto dará inicio a los trabajos para definir los términos de Interconexión bajo protocolos de Internet (Internet Protocol), entre ellos el de inicio de sesión (SIP, por sus siglas en inglés) y/o la recomendación internacional H.323 dentro de los noventa días naturales posteriores a la entrada en vigor de las presentes medidas. "*

Lo anterior se perfeccionó en el momento en que el Instituto publicó en el DOF el 31 de diciembre de 2014 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, mismas que estuvieron vigentes durante 2015, y que fueron sustituidas por publicación del mismo nombre pero de fecha 5 de noviembre de 2015, y más recientemente por el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017 publicado el 3 de octubre de 2016 en el DOF. Mediante los Acuerdos mencionados se estableció que el protocolo SIP sería el que se utilizaría para la interconexión IP entre las redes públicas de telecomunicaciones, estableciéndose además los parámetros técnicos para su correcto funcionamiento.

Por lo anterior, este Instituto determina que Telmex y Telnor deberán otorgar a Cablevisión Red la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP, en términos de las disposiciones anteriormente señaladas.

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 LFTyR, la presente Resolución será inscrita en el Registro Público de Telecomunicaciones a cargo del propio Instituto.

Lo anterior, sin perjuicio de que Cablevisión Red, Telmex y Telnor formalicen los términos, condiciones y tarifas de interconexión que se ordenan a través de la presente Resolución y a tal efecto suscriban el correspondiente convenio. En tal sentido, dichos concesionarios, conjunta o separadamente, deberán inscribir el convenio de interconexión en el Registro Público de Telecomunicaciones, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 128, 176 y 177, fracción VII de la LFTyR.

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos, 28, párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, fracciones IV y VII 15, fracción X, 17, fracción I, 125, 128, 129, 131 inciso b), 176, 177 fracción VII, 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 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; y 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 Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., deberá pagarle a Cablevisión Red, 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 2017, será de \$0.003094 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.-** La tarifa que Cablevisión Red, S.A. de C.V. deberá pagarle a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por servicios de tránsito, será la siguiente:

- Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, será de \$0.004550 pesos M.N. por minuto.

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.

**TERCERO.-** Las contraprestaciones que Cablevisión Red, S.A. de C.V. deberá pagar a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y a Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., por servicios de cubicación de Tipo 1: Área de 9m<sup>2</sup> (3x3), de Tipo 2: Área de 4m<sup>2</sup> (2x2), y de Tipo 3: Gabinete del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 serán las siguientes:

**GASTOS DE INSTALACIÓN:**

- a) \$107,509.00 pesos M.N. por cubicación de Tipo 1.
- b) \$60,004.00 pesos M.N. por cubicación de Tipo 2.
- c) \$26,344.07 pesos M.N. por cubicación de Tipo 3 (Gabinete)
- d) \$41,927.41 pesos M.N. por cubicación externa de Tipo 3 (Gabinete)

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- a) \$927.03 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 1.
- b) \$1,046.06 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 2.
- c) \$4,293.12 pesos M.N. por cubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- a) \$870.93 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 1.
- b) \$962.19 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 2.
- c) \$4,129.09 pesos M.N. por cubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- a) \$864.14 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 1.
- b) \$919.88 pesos M.N. por metro cuadrado por cubicación de Tipo 2.
- c) \$3,959.63 pesos M.N. por cubicación de Tipo 3.

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

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Considerando Cuarto de la presente Resolución.

**CUARTO.-** A partir del 1 de enero de 2017, las empresas Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. deberán otorgar a la empresa Cablevisión Red, S.A. de C.V., el intercambio de tráfico mediante el Protocolo de señalización SIP-IP.

**QUINTO.-** Dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta efectos legales la notificación de la presente Resolución y con independencia de su obligación de cumplir con la prestación del servicio de interconexión conforme a las condiciones y tarifas establecidas en la presente Resolución, Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Cablevisión Red, S.A. de C.V., deberán suscribir los convenios de interconexión de sus redes públicas de telecomunicaciones conforme a los términos y condiciones determinados en el Resolutivo 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.

**SEXTO.-** En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con los artículos 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se hace del conocimiento de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Cablevisión Red, S.A. de C.V., que la presente Resolución constituye un acto administrativo definitivo y por lo tanto, procede ante los Juzgados de Distrito Especializados en Materia de Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en el Distrito Federal y Jurisdicción territorial en toda la República, el juicio de amparo indirecto dentro del plazo de quince (15) días hábiles contado a partir de que surta efectos la notificación de la presente Resolución, en términos del artículo 17 de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**SÉPTIMO.-** Notifíquese personalmente a los representantes legales de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Cablevisión Red, 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.

  
Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar  
Comisionado Presidente

  
Ernesto Estrada González  
Comisionado

  
Adriana Sofia Labardini Inzunza  
Comisionada

  
María Elena Estavillo Flores  
Comisionada

  
Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado

  
Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado

  
Javier Juárez Mojica  
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXXVIII Sesión Ordinaria celebrada el 8 de noviembre de 2016, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar, Ernesto Estrada González, Adriana Sofia Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, y Javier Juárez Mojica, con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/081116/624.