

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE AXTEL, S.A.B. DE C.V., AVANTEL, S. DE R.L. DE C.V., CON LAS EMPRESAS CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLE Y COMUNICACIONES DE CAMPECHE, S.A. DE C.V., BESTPHONE, S.A. DE C.V., CABLEMÁS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V., MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., TELE AZTECA, S.A. DE C.V. Y TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

### ANTECEDENTES

- I.- **Axtel, S.A. B. de C.V. (en lo sucesivo, "Axtel") y Avantel, S. de R.L. de C.V. (en lo sucesivo, "Avantel"),** 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 Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto").
- II.- **Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., (en lo sucesivo, conjuntamente, "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.
- 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" (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.- Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas.** El 14 de julio de 2017, el representante legal de Axtel y Avantel 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 para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, aplicables para el periodo 2018. La Solicitud de Resolución se admitió a trámite, asignándole el número de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/175.140717/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 22 de noviembre de 2017 el Instituto notificó a las partes, 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 2018.** El 9 de noviembre de 2017, el Instituto 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 2018", aprobado mediante Acuerdo P/IFT/021117/657 (en lo sucesivo, el "Acuerdo de CTM y Tarifas 2018").

En virtud de los referidos Antecedentes, y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO.- Competencia del Instituto.** De conformidad con los artículos 6º, 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 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.

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 las tarifas, términos y condiciones 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 las tarifas, términos y condiciones de interconexión no convenidas entre los concesionarios que operan 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; 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 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 que operan 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, términos y tarifas 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 operan 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 los sesenta (60) días naturales.

En consecuencia, en autos está acreditado que Axtel, Avantel y Grupo Televisa tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que efectivamente Axtel y Avantel requirieron a Grupo Televisa el inicio de negociaciones para convenir los términos, condiciones y tarifas de interconexión, según se desprende de los Antecedentes I, II y V de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR, Axtel, Avantel 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"), disposiciones

que en términos del artículo 6, fracciones IV y VII de la LFTR son de aplicación supletoria, establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad administrativa goza de la más amplia libertad para hacer el análisis de las pruebas rendidas; para determinar el valor de las mismas, y para fijar el resultado final de dicha valuación.

En tal sentido, el Instituto valora las pruebas ofrecidas en el procedimiento administrativo, en los siguientes términos:

### 3.1 Pruebas ofrecidas por Axtel y Avantel

- i. Respecto de las documentales consistentes en copias simples de los escritos de fecha 15 de mayo de 2017, a través de los cuales Axtel y Avantel notificaron a Grupo Televisa a través del SESI, las solicitudes de inicio de negociaciones para determinar las tarifas de interconexión aplicables para el 2018, se les otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 210-A y 217 del CFPC, lo anterior por causar convicción respecto de que las negociaciones materia de la presente Resolución iniciaron su trámite dentro del SESI.

### 3.2 Pruebas ofrecidas por Grupo Televisa

- ii. Respecto de las pruebas consistentes en las solicitudes IFT/UPR/4506 e IFT/UPR/4542, se les otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 210-A y 217 del CFPC, lo anterior por causar convicción respecto de que las negociaciones materia de la presente Resolución iniciaron su trámite dentro del SESI.

### 3.3 Pruebas ofrecidas por ambos concesionarios

- iii. Respecto de la instrumental de actuaciones, consistente en todas y cada una de las actuaciones que resulten con motivo del presente procedimiento administrativo y todo aquello que obre en los archivos y que se relacione 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.
- iv. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, se le da valor probatorio en términos de los artículos 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.

**CUARTO.- Condiciones no convenidas sujetas a resolución.-** En el escrito de desahogo de prevención, Axtel y Avantel plantearon los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudieron convenir con Grupo Televisa:

- a) La tarifa que Axtel y Avantel deben pagarle a Grupo Televisa por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, así como la tarifa que Grupo Televisa debe pagarle a Axtel y Avantel por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios fijos para el periodo comprendido del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.
- b) La tarifa que Axtel y Avantel deben pagarle a Grupo Televisa por el servicio de originación del Servicio Local en usuarios fijos, así como la tarifa que Grupo Televisa debe pagarle a Axtel y Avantel por el servicio de originación del Servicio Local en usuarios fijos para el periodo comprendido del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

Ahora bien, resulta menester señalar que tal y como se desprende del expediente administrativo, Avantel no inició negociaciones con Cablevisión, S.A. de C.V., por lo que en las consideraciones que este Instituto realice en la presente Resolución, deberá entenderse que Cablevisión, S.A. de C.V. queda exceptuado del denominado Grupo Televisa en lo que respecta a las determinaciones con Avantel.

Por su parte, en adición a las condiciones no convenidas señaladas por Axtel y Avantel, Grupo Televisa planteó en su respuesta, como condiciones de interconexión no convenidas, las siguientes:

- c) La obligación de celebrar un convenio entre las redes públicas de telecomunicaciones de Grupo Televisa y las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel y Avantel.
- d) Las contraprestaciones que Grupo Televisa y Axtel/Avantel se deben pagar por los servicios de interconexión, 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 multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.
- e) La determinación que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se curse el tráfico entre las redes de Grupo Televisa y Axtel/Avantel, y

conforme al Acuerdo de Condiciones Mínimas de Interconexión, también se pueda realizar como opción través de protocolo IP entre las redes del servicio fijo de Grupo Televisa y las redes del servicio local fijo de Axtel y Avantel en su versión SIP (Session Initiation Protocol).

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 las tarifas, términos 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.

Ahora bien, respecto a la condición no convenida planteada por Axtel y Avantel en el inciso **b)** se señala que el "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las disposiciones que deberán cumplir los concesionarios que presten servicios públicos de telecomunicaciones a través de redes públicas de telecomunicaciones, derivado de la obligación de abstenerse de realizar cargos de larga distancia nacional a usuarios por las llamadas que realicen a cualquier destino nacional a partir del 1 de enero de 2015", publicado el 24 de diciembre de 2014 en el DOF, estableció a la letra lo siguiente:

*"Novena. Presuscripción. Se elimina la Presuscripción y el Servicio de Selección por Presuscripción. Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que presten*

*Servicio Fijo, Servicio Móvil o ambos serán responsables de conducir las llamadas originadas por sus clientes hasta el destino o entregar la comunicación a la red o combinación de redes que puedan terminarla."*

En tal virtud, se observa que a partir del 1° de enero de 2015 se eliminó el servicio de selección por prescripción, por lo que tanto el Axtel y Avantel como Grupo Televisa son responsables de conducir las llamadas originadas por sus clientes hasta la red de destino, es así que la determinación de tarifas de interconexión por el servicio de originación no es procedente, en virtud de que el servicio de selección por prescripción ya no es vigente para los concesionarios que no son preponderantes, asimismo, no se observa ningún otro escenario que hubieran planteado con claridad las partes, que requiriese un pronunciamiento por parte de esta autoridad.

En ese sentido, las condiciones no convenidas sobre las cuales se pronunciará el Instituto serán las siguientes:

- a) La suscripción de un Convenio Marco de Interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel y Avantel, y las redes públicas de telecomunicaciones de Grupo Televisa.
- b) La tarifa de interconexión por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos que Axtel y Avantel deberán pagarse de manera recíproca con Grupo Televisa, para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018.
- c) Las forma de tasación de las llamadas.
- d) La determinación que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se curse el tráfico entre las redes de Grupo Televisa y Axtel/Avantel, y conforme al Acuerdo de Condiciones Mínimas de Interconexión, también se pueda realizar como opción través de protocolo IP entre las redes del servicio fijo de Grupo Televisa y las redes del servicio local fijo de Axtel y Avantel en su versión SIP (Session Initiation Protocol).

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

## A. Comentarios sobre el Modelo de Costos del Instituto.

### Argumentos de Axtel y Avantel

En la Solicitud de Resolución y en el escrito de alegatos de Axtel y Avantel, dichos concesionarios plantean las consideraciones y argumentos jurídicos y económicos que deberán ser tomados en cuenta por el Instituto, para efecto de resolver el desacuerdo entre las partes.

#### I. Consideraciones Económicas.

Axtel y Avantel detallan las condiciones que podrían revisarse en el modelo de costos a fin de contar con una herramienta apropiada para determinar las tarifas de interconexión en un contexto competitivo, y sin generar condiciones discriminatorias o inequitativas en el propio ejercicio del mercado, a saber:

- a) Demanda de los servicios.- Derivado de la evolución del mercado y de los avances tecnológicos que se han desarrollado en los últimos años, consideramos adecuado que el modelo de interconexión incluya tecnologías de nueva generación, en particular tecnología VoLTE en el cálculo de los costos de interconexión. Adicionalmente sugerimos que el modelo refleje la disminución de los precios de los servicios por la adopción de tecnologías más eficientes, con lo cual el costo de interconexión debe disminuir.
- b) Tipo de cambio.- Debido a la dificultad de pronosticar el tipo de cambio lo más conveniente es actualizar el valor del tipo de cambio utilizado en el modelo, de acuerdo con la encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía que publica en Banco de México, el cual sugiere que para el año 2018 la expectativa se ubicara en 18.46 por dólar.
- c) Precio de los insumos.- Si bien sugieren considerar la inclusión de nuevas tecnologías en el modelo de costos esto no debe representar incremento alguno de precios de los insumos, ya que las tecnologías son más eficientes de las que se han considerado en modelos previos.

#### II. Consideraciones Jurídicas.

Axtel y Avantel señalan la obligación del Instituto de fijar tarifas de interconexión basadas en el costo de prestar el servicio con fundamento en los artículos 131 de la LFTR, 95,

fracción I, del Reglamento de Telecomunicaciones, las Reglas 52 y 53 de las Reglas del Servicio de Larga Distancia, artículo Noveno Transitorio de las Reglas del Servicio Local, punto III.6 del Plan de Interconexión con Redes de Larga Distancia de 1994, y los artículos 3, fracción VII, 31 y Tercero Transitorio del Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad.

Asimismo, manifiestan que la legislación vigente obliga al Instituto a resolver un desacuerdo de interconexión como el que nos ocupa, debiendo establecer tarifas de interconexión basadas en los siguientes criterios:

- a) La tarifa de interconexión que el concesionario fijo se aplica a sí mismo por la terminación de llamadas locales de sus usuarios con destino a números locales deberá ofrecerse y aplicarse a los operadores de telecomunicaciones que se lo soliciten.
- b) Deberán establecer tarifas de interconexión conforme al costo atribuible a dicha función.
- c) Se deberá promover una sana competencia entre los prestadores de servicios de telecomunicaciones.
- d) Debe tomarse en cuenta que cuando los precios de interconexión son elevados, estos implican mayores precios para los usuarios finales y barreras para que estos puedan disminuir como resultado de la dinámica de la competencia.
- e) Los costos de la red se deben recuperar a través de los servicios prestados a los usuarios y no a través de la interconexión, ya que de lo contrario se estaría frente a un doble cobro.

### Consideraciones del Instituto

Con relación a las manifestaciones realizadas en el numeral I, este Instituto señala que el modelo de costos utilizado para resolver el presente desacuerdo ha sido actualizado en su construcción con lo cual para la determinación de tarifas en las redes móviles se considera la tecnología más reciente, esto es LTE.

Por otra parte, el lineamiento Décimo Tercero de la Metodología de Costos, establece que:

*"DÉCIMO TERCERO.- Los resultados del Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante tendrán vigencia del 1° de enero al 31 de diciembre de cada año. El Instituto Federal de Telecomunicaciones podrá actualizar anualmente la información de la demanda de los servicios, los precios de los insumos empleados, el Costo de Capital*

*Promedio Ponderado y el tipo de cambio utilizados en el Modelo de Costos del Servicio de Interconexión relevante para garantizar que refleje las condiciones del mercado."*

En este sentido, el lineamiento antes citado señala que el Instituto podrá actualizar anualmente la información del Modelo de Costos, por lo que en apego al mismo y además tratándose de un nuevo modelo de costos se han actualizado diversos parámetros de información como son precios de los insumos, demanda de los servicios y en particular el tipo de cambio, para lo cual se utilizó la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado, de octubre de 2017, publicada por el Banco de México el 1 de noviembre de 2017.

Ahora bien, con relación a lo manifestado por Axtel y Avantel en el numeral II, se señala que las tarifas de terminación en las redes de dichos concesionarios se han determinado de conformidad con la Metodología de Costos, es decir, en estricto apego a lo señalado en el artículo 137 de la LFTR.

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

Una vez analizadas las manifestaciones generales de Axtel y Avantel, en términos del artículo 129 de la LFTR se procede a resolver sobre las condiciones no convenidas.

## **1. Tarifas de Interconexión**

### **Argumentos de las partes**

En la Solicitud de Resolución y en el escrito de desahogo de prevención, Axtel y Avantel solicitan 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 2018.

Por su parte, Grupo Televisa manifiesta en su respuesta, que la tarifa que resuelva el Instituto deberá ser acorde con lo establecido en el artículo 131 de la LFTR, y con las mejores prácticas internacionales actuales en materia de interconexión.

Aunado a lo anterior, Grupo Televisa solicita que las contraprestaciones sean 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 multiplicar los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

### Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel, Avantel 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 congestiónamiento 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, el Instituto publicó en el DOF el 9 de noviembre de 2017, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2018, 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 de 2018.

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 2018.

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 por los Servicios de Interconexión que Axtel y Avantel deberán pagarse de manera recíproca con Grupo Televisa, por los servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos, será la siguiente:

- a) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, \$0.002836 pesos M.N. por minuto de interconexión.

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

Asimismo, el cálculo de las contraprestaciones se realizará con base en la duración real de las llamadas, sin redondear 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**

Grupo Televisa solicita que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se curse tráfico entre la red de Grupo Televisa y las de Axtel y Avantel, y conforme al Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión, se pueda realizar como una opción a través de protocolo IP entre la red del servicio fijo de Grupo Televisa y la red del servicio fijo de Axtel y Avantel, 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 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 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 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 2018, 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)

Asimismo, en la condición Séptima del citado Acuerdo, se estableció 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.*

*(...)"*

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2018 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, este Instituto determina que Axtel y Avantel deberán otorgar a Grupo Televisa la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP, en términos del Acuerdo de CTM y Tarifas 2018.

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 Axtel, Avantel 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, 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, incisos a) y 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, 210-A 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 Axtel, S.A.B. de C.V. y Avantel, S. de R.L. de C.V. deberán pagarse de manera recíproca con Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., así como la que Axtel, S.A.B. de C.V. deberá pagarse de manera recíproca con Cablevisión, 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 2018, \$0.002836 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.-** Axtel, S.A.B. de C.V., y Avantel, S. de R.L. de C.V. deberán otorgar a Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., y de la misma forma Axtel, S.A.B. de C.V. deberá otorgar a Cablevisión, S.A. de C.V., 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 2018", aprobado mediante Acuerdo P/IFT/021117/657.

Para tal efecto, y en caso de que Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., elijan cursar tráfico hacia las redes de Axtel, S.A.B. de C.V., y Avantel, S. de R.L. de C.V., y de la misma forma

Cablevisión, S.A. de C.V., elija cursar tráfico hacia la red de Axtel, S.A.B. de C.V., bajo el protocolo de señalización SIP mediante interconexión directa, deberán sufragar el costo de los enlaces de interconexión hasta los puntos de interconexión de dichas empresas.

**TERCERO.-** 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, Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, 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 y SEGUNDO 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.

**CUARTO.-** 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 Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, 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, procede 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 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.

**QUINTO.-** Notifíquese personalmente a los representantes legales de Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicaciones de Campeche, S.A. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Tele Azteca, 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.



Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar  
Comisionado Presidente



Adriana Sofia Labardini Inzunza  
Comisionada



María Elena Estavillo Flores  
Comisionada



Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado

Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado



Javier Juárez Mojica  
Comisionado

Arturo Robles Rovalo  
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su LI Sesión Ordinaria celebrada el 6 de diciembre de 2017, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldivar, Adriana Sofia Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica y Arturo Robles Rovalo.

En lo particular, la Comisionada María Elena Estavillo Flores manifiesta voto en contra de la mención de la de la modalidad "el que llama paga" en el Resolutivo Primero; así como del Considerando Cuarto, por no resolver la tarifa de originación.

Lo anterior, 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/061217/861.

La Comisionada María Elena Estavillo Flores, así como los Comisionados Adolfo Cuevas Teja y Arturo Robles Rovalo, previendo su ausencia justificada a la sesión, emitieron 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.