# RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE LAS EMPRESAS AXTEL, S.A.B. DE C.V. Y AVANTEL, S. DE R.L. DE C.V. Y LA EMPRESA BESTPHONE, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017.

## ANTECEDENTES

1. **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 cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”).
2. **Bestphone, S.A. de C.V., (en lo sucesivo, “Bestphone”),** es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto**.**
3. **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”).
4. **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”).
5. **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 de CTM y Tarifas 2017”).
6. **Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas.** El 3 de octubre de 2016, el representante legal de Axtel y Avantel presentó ante el Instituto, escritos mediante los cuales solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudo convenir con Bestphone para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, aplicables para el periodo 2017.

Las Solicitudes de Resolución se admitieron a trámite, asignándoles los números de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/197.031016/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/198.031016/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/199.031016/ITX e IFT/221/UPR/DG-RIRST/200.031016/ITX. Asimismo toda vez que los procedimientos iniciados de manera independiente por Axtel y Avantel tienden al mismo efecto, en términos del artículo 45 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en lo sucesivo, la “LFPA”) y 73 del Código Federal de Procedimientos Civiles (en lo sucesivo, el “CFPC”), ordenamientos de aplicación supletoria en términos del artículo 6, fracciones IV y VII, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la “LFTyR”), y siendo legalmente factible, se ordenó la acumulación del más nuevo al más antiguo tal como lo dispone el artículo 72 del CFPC, quedando acumulados en el procedimiento administrativo iniciado por Axtel en contra de Bestphone, identificado con el número de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/197.031016/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 LFTyR. Lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo en comento, mismo que ha estado en todo momento a disposición de las partes, las cuales tienen pleno conocimiento de su contenido.

Es así que con fecha 16 de diciembre de 2016 el Instituto notificó a las partes, 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 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 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 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 LFTyR; (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 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, 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 Bestphone tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que efectivamente Axtel y Avantel requirieron a Bestphone el inicio de negociaciones para convenir 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, Axtel, Avantel y Bestphone 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 CFPC, establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad administrativa goza de la más amplia libertad para hacer el análisis de las pruebas rendidas; para determinar el valor de las mismas, y para fijar el resultado final de dicha valuación.

En tal sentido, el Instituto valora las pruebas aportadas por Axtel, Avantel y Bestphone en los siguientes términos:

**3.1 Pruebas ofrecidas por Axtel y Avantel**

1. Respecto de las documentales consistentes en: (a) copias simples de los escritos de Axtel y Avantel, respectivamente, de fecha 17 de mayo de 2016 subidos al SESI; (b) copias simples de los escritos de fecha 27 de junio de 2016, con los que Bestphone da respuesta a los inicios de negociaciones de Axtel y Avantel, y (c) copias simples de los escritos de fecha 15 de julio de 2016 registrados en el SESI, se les otorga valor probatorio en términos de lo establecido en el artículo 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 ambas partes**

1. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, ofrecidas como prueba por Axtel, Avantel y Bestphone, 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.
2. Respecto de la Instrumental de actuaciones, ofrecidas por Axtel, Avantel y Bestphone, 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 sus Solicitudes de Resolución, Axtel y Avantel plantearon los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudieron convenir con Bestphone:

1. Tarifa de $0.003088 por servicios de terminación del Servicio Local Fijo y de Larga Distancia en la red local de Bestphone para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.
2. Medición de tráfico terminado en la red Local Fijo de Bestphone, 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 multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma por la tarifa correspondiente.

Por su parte, en sus escritos de Respuesta, Bestphone planteó como condiciones de interconexión no convenidas con Axtel y Avantel, las siguientes:

1. La obligación de celebrar un convenio de interconexión entre la red pública de telecomunicaciones de Bestphone y las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel y Avantel.
2. Las tarifas de interconexión que se deban pagar mutua y recíprocamente para el periodo comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2017.
3. Las contraprestaciones que Bestphone y Axtel y Avantel se deban pagar por los servicios de interconexión, se determinarán 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.
4. La determinación de que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se curse tráfico entre la red de Bestphone y las redes de Axtel y Avantel, y conforme al Acuerdo de Condiciones Mínimas de Interconexión, se pueda realizar como una nueva opción a través del protocolo IP entre la red del servicio fijo de Bestphone y las redes del servicio fijo de Axtel y Avantel, en su versión SIP (Session Initiation Protocol).

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.

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

Cabe señalar, que la condición planteada en el inciso **a)** queda comprendida en la condición establecida en el inciso **d)**; asimismo, la condición planteada en el inciso **b)** es coincidente con la condición identificada en el inciso **e)**, por lo que en las consideraciones que este Instituto emita al respecto, dichas condiciones se atenderán de manera conjunta.

Ahora bien, por lo que hace a los títulos de concesión de Axtel y Avantel, para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar, entre otros, el servicio público de telefonía básica de larga distancia nacional e internacional, es preciso mencionar que en 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 en su disposición Sexta lo siguiente:

“**Sexta.** Autorización para prestar el Servicio Local. Los concesionarios que en su título de concesión tengan autorizada la prestación del servicio de larga distancia, podrán prestar el Servicio Local a que se refiere la fracción XI de la disposición Segunda de las presentes Disposiciones.”

En este sentido se observa que a partir de la entrada en vigor del citado acuerdo, Axtel y Avantel quedaron autorizados para prestar el servicio local mediante su concesión de larga distancia, es así que al poder prestar el servicio local mediante la concesión citada, este Instituto considera que la tarifa que se determine para terminación de tráfico en la red local de Bestphone, engloba el tráfico de servicio local que se pueda prestar mediante la citada concesión de larga distancia.

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

1. La obligación de celebrar un convenio de interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel y Avantel y la red pública de telecomunicaciones de Bestphone.
2. La tarifa de interconexión por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos que Axtel, Avantel y Bestphone se pagarán de manera recíproca, para el periodo comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2017.
3. Forma de tasación del tráfico terminado en las redes de Axtel, Avantel y Bestphone.
4. La determinación de que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se curse tráfico entre las redes de Axtel y Avantel y de Bestphone, y conforme al Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión, se pueda realizar como una opción a través de protocolo IP entre las redes del servicio fijo de Axtel y Avantel y la red del servicio fijo de Bestphone, en su versión SIP.

Previamente al análisis de las condiciones no convenidas, el Instituto procede, en primera instancia, a analizar específicamente las argumentaciones generales de Axtel y Avantel 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 las partes**

Axtel y Avantel realizan diversas manifestaciones acerca del Modelo de Costos del Instituto donde argumentan que hay una abrupta reducción de las tarifas de interconexión para los años 2015 y 2016 que las coloca por debajo de los costos de prestar el servicio debido a que se modela un operador hipotético que tiene mayores similitudes con el Agente Económico Preponderante que con los demás operadores, pues incluye el diseño de una red de nueva generación (NGN) y la inclusión como definición de tarifa de interconexión el LRIC Puro.

Asimismo, mencionan que el Costo de Capital Promedio Ponderado (en lo sucesivo, “CCPP”) debe incrementarse de 7.0% a 9.0% y el tipo de cambio que debe utilizarse es el de la encuesta realizada por el Banco de México a especialistas en economía del sector privado, añade que en la última encuesta reportada el tipo de cambio estimado promedio para el 2017 es de 17.2 pesos.

Mencionan Axtel y Avantel que el modelo empleado por el Instituto considera variables diversas para la determinación de la tarifa para el servicio fijo a las utilizadas para la determinación de la tarifa del servicio móvil, sin justificar mediante una correcta fundamentación y motivación la disparidad de criterios para la determinación de las tarifas entre tales servicios.

Como ejemplo de lo anterior, Axtel y Avantel señalan que mientras para la tarifa de interconexión fija se contempla la tecnología de nueva generación (NGN), para la tarifa de interconexión móvil se consideran tecnologías de redes menos avanzadas como 2G y 3G. Asimismo, mencionan que para la determinación de la tarifa para el servicio móvil se toma en cuenta el costo de la llamada en el usuario final mientras que en la tarifa del servicio fijo no se toma en cuenta. Finalmente, Axtel y Avantel manifiestan que mientras para la tarifa móvil se toma en cuenta el costo del espectro, para la tarifa fija no, situación que al conjuntarse con lo señalado anteriormente, origina una disparidad de costos de donde que la tarifa fija resulta menor que la móvil.

**Consideraciones del Instituto**

Con relación a la utilización de un operador hipotético y la inclusión de LRIC puro, debe decirse que dicha determinación formó parte una disposición de carácter general como lo es la Metodología de Costos, la cual no puede ser modificada en una disposición de carácter particular como lo es la Resolución que pone fin al presente procedimiento administrativo; aunado a lo anterior se señala que el presente procedimiento no tiene como objeto dilucidar los fundamentos y motivos que el Instituto tomó en consideración para establecer dicha metodología y el Modelo de Costos.

No obstante lo anterior, respecto a los niveles que variables como el CCPP y el tipo de cambio deben mantener vigentes para el año 2017, se menciona que 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 1º 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, se publicó en el DOF, el 3 de octubre de 2016, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017, en el que se estableció lo siguiente:

**“QUINTO.-** **Modelos de Costos.** De conformidad con lo señalado en los Lineamientos Tercero y Cuarto de la Metodología de Costos para los servicios de conducción de tráfico así como de tránsito se empleará el enfoque de CILP puro, es así que el modelo de costos fijo (en lo sucesivo, el “Modelo Fijo”) y el modelo de costos móvil (en lo sucesivo, el “Modelo Móvil”), se construirán con base en este principio y de conformidad con lo descrito a lo largo del presente considerando.

Es importante mencionar que en los Modelos de Costos empleados para determinar las tarifas de interconexión aplicables durante 2017, se ha aplicado el lineamiento Décimo Tercero de la Metodología de Costos a efecto de actualizar la información de la demanda de los servicios, los precios de los insumos empleados, el Costo de Capital Promedio Ponderado, la tasa de inflación y el tipo de cambio para garantizar que refleje las condiciones del mercado (…)”

Es decir, los puntos planteados por Axtel y Avantel en el presente procedimiento, fueron analizados por el Instituto como parte del procedimiento para la emisión del Acuerdo de CTM y Tarifas 2017, por lo que en los Modelos de Costos empleados para determinar las tarifas de interconexión aplicables durante 2017, el Instituto determinó actualizar, entre otros, el CCPP y el tipo de cambio.

Por lo que hace a las diversas manifestaciones de Axtel y Avantel referentes a las diferencias entre el modelo móvil con respecto al fijo que supuestamente origina una disparidad de costos y de tarifas ilegales, se menciona que dichos señalamientos son imprecisos, toda vez que tanto en el modelo fijo como en el modelo móvil se utilizó una arquitectura de red que reflejara las tecnologías modernas equivalentes; esto es tecnologías disponibles y probadas con el costo más bajo previsto a lo largo de su vida útil.

En el caso de las redes fijas se decidió modelar una red troncal basada en redes de nueva generación toda vez que es la tecnología que utilizaría un nuevo entrante en el despliegue de sus redes. Que un operador que comenzara su operación en unos 4 o 5 años utilizaría en el despliegue de sus redes, es decir, no desplegaría una red telefónica conmutada en la red troncal sino una red multiservicio NGN basada en todo sobre IP. Lo anterior es consistente con la tecnología utilizada en la red de transmisión y en la red de conmutación del modelo móvil; ahora bien, por lo que hace a la capa de radio del modelo móvil la utilización de la tecnología LTE no respondía al principio de utilizar tecnologías modernas y eficientes por diversas razones como son que en el mediano plazo se concentrarán en el transporte de servicios móviles de datos de alta velocidad; que las bandas disponibles (1.7-2.1 GHz) son menos adecuadas para despliegues de alta cobertura, y que, en consecuencia es menos probable que se utilicen para la terminación de grandes volúmenes de voz de telefonía móvil a corto o mediano plazo.

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

1. **Tarifas de Interconexión**

**Argumentos de las partes**

Axtel y Avantel solicitan que la tarifa de interconexión por servicios de terminación del servicio local fijo para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 sea de $0.003088 M.N. por minuto de interconexión.

Asimismo, señalan que la medición del tráfico terminado en la red Local Fijo de Bestphone, deberá ser 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 multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma por la tarifa correspondiente.

Por su parte, Bestphone solicita que la tarifa que se resuelva deberá ser acorde con lo establecido en el artículo 131 de la LFTyR, el cual establece que en el caso de los concesionarios distintos al Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones, el Instituto deberá resolver los desacuerdos en materia de tarifas con base en una metodología que resulte en tarifas que deberán ser transparentes, razonables, orientadas a costos y que permitan la recuperación de las inversiones necesarias para prestar los servicios de interconexión.

Aunado a lo anterior, Bestphone indica que las contraprestaciones que se deban 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.

**Consideraciones del Instituto**

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Axtel, Avantel y Bestphone, 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 congestionamiento de red, el volumen de tráfico u otras que determine el Instituto.

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

[…]”

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

En este orden de ideas, el artículo 137 de la 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 de CTM y Tarifas 2017, respectivamente, 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 por los Servicios de Interconexión que Axtel, Avantel y Bestphone deberán pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos, será la siguiente:

1. **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, $0.003094 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

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

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

1. **Interconexión IP**

Bestphone solicitó que en adición a los protocolos de interconexión a través de los cuales se cursa el tráfico con la red de Axtel y de Avantel, también se pueda realizar la interconexión a través de protocolos IP.

**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; ahora bien, el artículo 133 del mismo ordenamiento establece que la prestación de todos los servicios de interconexión señalados en el artículo 127 será obligatoria para el agente económico preponderante o con poder sustancial, y los señalados en las fracciones I a IV de dicho 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 el Concesionario solicitado y el Concesionario solicitante se encuentran obligados a proveerse mutuamente 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 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 puestos 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.

Es así que, tratándose de nuevas interconexiones, esto es que el concesionario solicitado deba habilitar puertos en un punto de interconexión en donde previamente no cursaba tráfico con el concesionario solicitante; o de incrementos de capacidad, es decir que el concesionario solicitado deba habilitar puertos en un punto de interconexión en el que ya cursaba tráfico con el concesionario solicitante, será obligatorio para las partes llevar a cabo la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP.

Cabe señalar que existe la posibilidad de que la interconexión mediante el protocolo SIP-IP se lleve a cabo por medio del servicio de tránsito prestado por el Agente Económico Preponderante (en lo sucesivo, el “AEP”) cuando cada uno de los concesionarios se interconecte de manera directa con el AEP mediante el protocolo de señalización SIP-IP, para lo cual se deberá sujetar a lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017 en el sentido de que la red de tránsito no realizará ningún proceso de transcodificación permitiendo fluir los paquetes de voz, tal como las redes extremas lo hayan negociado.

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 Axtel, Avantel y Bestphone formalicen los términos, condiciones y tarifas de interconexión que se ordenan a través de la presente Resolución y a tal efecto suscriban los convenios correspondientes. 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, 45 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 72, 73, 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 las empresas Axtel, S.A.B. de C.V. y Avantel, S. de R.L. de C.V. deberán pagarse de manera recíproca con la empresa Bestphone, S.A. de C.V., por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será la siguiente:

1. **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, $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.-** A partir de que surta efectos la notificación correspondiente y en términos del “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” publicado el 3 de octubre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V. y Bestphone, S.A. de C.V., deberán interconectar sus respectivas redes mediante el protocolo de señalización SIP (Session Initiation Protocol) observando lo establecido en las disposiciones administrativas aplicables.

Para tal efecto, el concesionario que elija cursar tráfico hacia su contraparte, bajo el protocolo de señalización SIP mediante interconexión directa, deberá sufragar el costo del enlace de interconexión hasta el punto de interconexión de dicha empresa.

**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, las empresas Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V. y Bestphone, 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 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 las empresas Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V. y Bestphone, 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 las empresas Axtel, S.A.B. de C.V., Avantel, S. de R.L. de C.V. y Bestphone, 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.

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su III Sesión Ordinaria celebrada el 25 de enero de 2017, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía 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/250117/15.