

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE MARCATEL COM, S.A. DE C.V. Y LA EMPRESA IP MATRIX, S.A. DE C.V., APLICABLES DEL 06 DE FEBRERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019.

### ANTECEDENTES

- I.- **Marcatel Com, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Marcatel")**, es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto").
- II.- **IP Matrix S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "IP Matrix")**, es concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto.
- III.- **Metodología para el cálculo de costos de interconexión**. El 18 de diciembre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, "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 24 de septiembre de 2018, el apoderado legal de Marcatel presentó ante el Instituto, escrito mediante el cual solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones correspondientes al servicio de interconexión que no pudo convenir con IP Matrix, aplicables para el periodo 2019. (en lo sucesivo, la "Solicitud de Resolución").

La Solicitud de Resolución se admitió a trámite asignándole el número de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/245.240918/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 18 de enero de 2019, el Instituto notificó a IP Matrix y Marcatel, respectivamente, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

**VI.-Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2019.** El 13 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el *"ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las Tarifas de Interconexión resultado de la Metodología para el Cálculo de Costos de Interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019"*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/311018/656 (en lo sucesivo, el "Acuerdo de CTM y Tarifas 2019").

En virtud de los referidos Antecedentes, y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO. - Competencia del Instituto.** De conformidad con los artículos 6, apartado B fracción II, 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo, la "Constitución") y 7 de la LFTR; el Instituto es un órgano público autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confiere la Constitución y en los términos que fijan la LFTR y demás disposiciones aplicables. Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, el cual se encargará de regular de

forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia.

Con fundamento en los artículos 7, 15, fracción X, 17, fracción I, y 129 de la LFTR, el Pleno del Instituto está facultado, de manera exclusiva e indelegable, para resolver y establecer 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 Marcatel e IP Matrix tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que efectivamente Marcatel requirió a IP Matrix 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, Marcatel e IP Matrix están obligados a garantizar la eficiente interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, formalizando en todo caso, la suscripción del convenio respectivo que estipule los términos, condiciones y tarifas aplicables.

**TERCERO. - Valoración de pruebas.** - En términos generales la prueba es el medio de demostración de la realidad de un hecho o de la existencia de un acto. Es así que, dentro del procedimiento de mérito, la prueba cumple las siguientes funciones: i) fija

los hechos materia del desacuerdo, y ii) genera certeza acerca de las afirmaciones y alegaciones de los concesionarios sujetos del desacuerdo.

Por su parte la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en lo sucesivo, la "LFPA"), y el Código Federal de Procedimientos Civiles (en lo sucesivo, el "CFPC"), establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad 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 el presente procedimiento, en los siguientes términos:

### **3.1 Pruebas ofrecidas por Marcatel**

- I. Respecto de la prueba documental consistente en la impresión de pantalla de la solicitud formulada a través del SEI con número de registro IFT/ITX/2018/436, mediante la cual Marcatel hizo la solicitud formal a IP Matrix para acordar las condiciones, términos y tarifas de interconexión aplicables para el periodo 2019; se otorga valor probatorio en términos de los artículos 197, 210-A y 217 del CFPC, ordenamiento de aplicación supletoria a la LFTR, con lo que se acredita el requisito de procedencia referente a la existencia de negociaciones previas en el SEI entre los concesionarios.
- II. Respecto a la prueba documental consistente 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 2019*", se le otorga valor probatorio en términos de los artículos 197 y 202 del CFPC, al hacer prueba de la emisión del Acuerdo de CTM y Tarifas 2019.

### **3.2 Pruebas ofrecidas por ambas partes:**

- I. Respecto de la instrumental de actuaciones, se les otorga 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.

- II. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, se les 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 la Solicitud de Resolución, Marcatel planteó los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudo convenir con IP Matrix:

- a. Interconexión directa o indirecta de nuestras redes públicas de telecomunicaciones bajo protocolo SIP-IP, y
- b. Determinar las tarifas de interconexión que las partes habremos de pagarnos por el intercambio de tráfico público conmutado."

Por su parte, IP Matrix no manifiesta condiciones diferentes o adicionales a las planteadas por Marcatel en su Solicitud de Resolución.

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 a más tardar el 15 de julio de cada año, a fin de que resuelva antes del 15 de diciembre para que las nuevas condiciones de interconexión inicien su vigencia el 1 de enero del siguiente año.

En este sentido la Solicitud de Resolución de Marcatel fue presentada el 24 de septiembre de 2018, sin embargo, al día de hoy las redes de Marcatel e IP Matrix no se encuentran interconectadas para cursar tráfico, por lo que de conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 129 de la LFTR, es procedente resolver el presente desacuerdo.

Es así que el Instituto deberá resolver integralmente sobre los términos, tarifas y condiciones que no hayan podido convenir las partes durante los sesenta días naturales que tienen para suscribir el convenio.

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

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

#### **A. Consideraciones respecto a la participación de mercado de IP Matrix**

##### **Argumentos de IP Matrix**

IP Matrix señala que la tarifa que deberá cobrar a Marcatel por la prestación de servicios de interconexión no puede ser la misma a aquella que cobren los operadores con mayores participaciones de mercado y en redes, así como con costos de operación menores, ya que IP Matrix tiene una participación de mercado inferior al 1%.

##### **Consideraciones del Instituto**

En lo relativo a los señalamientos de IP Matrix sobre que la tarifa de interconexión no puede ser la misma que aquella que cobren operadores con mayores participaciones de mercado y redes, así como con costos de operación menores, se señala que el Pleno del Instituto ha determinado la forma de aplicar las asimetrías tarifarias a las que se refiere el artículo 131 de la LFTR, cuando en el Lineamiento Octavo de la Metodología de Costos señaló:

**\*OCTAVO.-** En la elaboración de Modelos de Costos, se utilizará un concesionario eficiente que considere una escala de operación que sea representativa de los operadores distintos al agente económico preponderante.

Para la definición de la escala de operación del concesionario eficiente se considerarán variables relevantes en la prestación de servicios de telecomunicaciones, tales como usuarios, tráfico, disponibilidad de espectro y presencia geográfica."

Es así que en la elaboración de Modelos de Costos se utiliza una sola escala de operación de los concesionarios distintos al Agente Económico Preponderante, por lo que, no es materia del presente procedimiento la determinación de la participación de mercado que se tomará para calcular los costos de terminación en la red de IP Matrix, toda vez que el tema planteado por IP Matrix fue analizado por el Instituto como parte del procedimiento para la emisión de 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

De esta manera, al no ser procedente la modificación de aspectos que forman parte de la Metodología de Costos o del Acuerdo de CTM y Tarifas 2019, en el presente procedimiento no se entrará al análisis de las manifestaciones vertidas por IP Matrix.

Lo anterior no significa que el Instituto haya dejado de analizar todas y cada una de las manifestaciones realizadas por IP Matrix, sino que una respuesta detallada de las mismas en nada cambia el sentido de la presente Resolución, ante su inoperancia en los términos apuntados.

Una vez analizadas las manifestaciones generales, en términos del artículo 129 de la LFTR, se procede a resolver las condiciones no convenidas por las partes.

## **1. Interconexión Directa o Indirecta**

### **Argumentos de Marcatel**

En la Solicitud de Resolución presentada por Marcatel el 24 de septiembre de 2018, solicita la intervención del Instituto para efectuar la interconexión de manera directa o indirecta con la red de IP Matrix.

### **Consideraciones del Instituto**

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

Asimismo, la fracción I del artículo 118 dispone que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar de manera directa o indirecta sus redes con las de los concesionarios que lo soliciten, por medio de servicios de tránsito que provee una tercera red y abstenerse de realizar actos que la retarde, obstaculicen o que implique que no se realicen de manera eficiente.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 124 de la misma ley, dicha interconexión se realizará en estricto cumplimiento a los planes técnicos fundamentales que al efecto emita el Instituto.

En ese sentido, el artículo 6, fracción I, inciso c) del Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad (en lo sucesivo, "PTI"), establece:

**"Artículo 6.** En la Interconexión que lleven a cabo los Concesionarios deberán observar al menos las siguientes condiciones:

**I. Técnicas.**

(...)

**c)** La descripción de diagramas de Interconexión de las RPTs involucradas. El Concesionario Solicitante podrá elegir la Interconexión directa con el Concesionario Solicitado a través de un Punto de Interconexión propio o en los términos señalados en el Artículo 16 del presente Plan, o bien utilizando la función de Tránsito que provea un tercer Concesionario;

(...)"

En términos de los ordenamientos antes señalados, es un derecho de las partes elegir entre conectarse de manera directa o indirecta con el otro, por lo que ambos concesionarios se encuentran obligados a proporcionarle a la otra parte, el servicio de interconexión en cualquiera de las modalidades mencionadas.

Cabe señalar que de conformidad con el artículo 129, fracción IX de la LFTR, las partes deberán llevar a cabo la interconexión efectiva entre redes y el intercambio de tráfico de llamadas dentro de los treinta (30) días naturales contados a partir del día siguiente a la notificación de la presente Resolución.

## 2.- Tarifas de Interconexión

### Argumentos de las partes

En su Solicitud de Resolución, Marcatel plantea la intervención de este Instituto para resolver la tarifa que dicho concesionario e IP Matrix deberán pagarse por el intercambio de tráfico público conmutado, para el periodo comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2019.

Por su parte, en su escrito de alegatos, IP Matrix manifiesta que las tarifas deberán determinarse conforme al modelo de costos que el Instituto emita para el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2019.

### Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de interconexión, en las redes públicas de telecomunicaciones de Marcatel e IP Matrix, 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) Por 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 congestamiento 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 emitidos por el Instituto, mismos que estarán vigentes en el año calendario inmediato siguiente."*

En apego a dicha metodología y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR, el Instituto publicó en el DOF el 13 de noviembre de 2018, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2019, 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 2019.

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 2019.

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 que Marcatel e IP Matrix deberán pagarse de forma recíproca, por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- a) Del 06 de febrero al 31 de diciembre de 2019, será de \$0.003360 pesos M.N. por minuto de interconexión.

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.

### **3. Interconexión IP**

#### **Argumentos de Marcatel**

En su Solicitud de Resolución, Marcatel plantea como condición no convenida efectuar la interconexión mediante protocolo SIP-IP.

#### **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 2019, 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 2019 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 Marcatel e IP Matrix deberán otorgarse la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP, en términos del Acuerdo de CTM y Tarifas 2019.

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 Marcatel e IP Matrix formalicen los términos, condiciones y tarifas de interconexión que se ordenan a través de la presente Resolución y a tal efecto suscriban el convenio correspondiente. En tal sentido, dichos concesionarios, conjunta o separadamente, deberán inscribir el convenio de interconexión en el Registro Público de Telecomunicaciones, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 128 y 177, fracción VII de la LFTR.

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 apartado B fracción II, 28 párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracciones IV y VII, 15 fracción X, 17 fracción I, 124, 125, 128, 129, 131, 176, 177 fracción VII y XV, 178, 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 32, 35 fracción I, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la

Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197, 210-A, 217 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; 1, 3, 4 fracción I y 6-fracción XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

### **RESOLUTIVOS**

**PRIMERO.** -Dentro de los treinta (30) días naturales contados a partir del día siguiente a la notificación de la presente Resolución, se deberá realizar de manera efectiva la interconexión directa o indirecta entre la red local fija de Marcatel Com, S.A. de C.V. y la red local fija de IP Matrix, S.A de C.V., a efecto de que inicien el intercambio de tráfico de llamadas, de conformidad con lo establecido en la fracción IX del artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Para tal efecto, y en caso de que alguna de las partes elija cursar tráfico mediante interconexión directa, ésta deberá sufragar el costo del enlace de interconexión hasta el punto de interconexión de la contraparte.

**SEGUNDO.**- La tarifa de interconexión que Marcatel Com, S.A. de C.V., deberá pagarse de forma recíproca con IP Matrix, S.A de C.V., por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijo, será la siguiente:

- Del 06 de febrero al 31 de diciembre de 2019, será de \$0.003360 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.

**TERCERO.**- Marcatel Com, S.A. de C.V. e IP Matrix, S.A. de C.V., deberán llevar a cabo el intercambio de tráfico mediante el Protocolo de señalización SIP-IP (Session Initiation Protocol) observando lo establecido en el "Acuerdo mediante el cual el

*Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019", aprobado mediante Acuerdo P/IFT/311018/656.*

**CUARTO.-** Dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta efectos legales la notificación de la presente Resolución y con independencia de su obligación de cumplir con la prestación del servicio de interconexión conforme a las condiciones y tarifas establecidas en la presente Resolución, Marcatel Com, S.A. de C.V., e IP Matrix, S.A. de C.V., deberán suscribir el convenio de interconexión de sus redes públicas de telecomunicaciones conforme a los términos y condiciones determinados en los Resolutivos PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO de la presente Resolución.

Celebrado el convenio correspondiente, deberán remitir conjunta o separadamente un ejemplar original o copia certificada del mismo a este Instituto Federal de Telecomunicaciones, para efectos de su inscripción en el Registro Público de Telecomunicaciones, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a su celebración, de conformidad con los artículos 128, 176 y 177, fracción VII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**QUINTO.-** En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con los artículos 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se hace del conocimiento de Marcatel Com, S.A. de C.V., e IP Matrix, 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.

**SEXTO.** - Notifíquese personalmente a los representantes legales de Marcatel Com, S.A. de C.V., e IP Matrix, 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 Saldívar  
Comisionado Presidente



María Elena Estavillo Flores  
Comisionada



Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado

Javier Juárez Mojica  
Comisionado



Arturo Robles Rovalo  
Comisionado



Sostenes Díaz González  
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su III Sesión Ordinaria celebrada el 6 de febrero de 2019, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo y Sostenes Díaz González; 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/060219/49.

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