

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE TALKTEL, S.A. DE C.V. Y MEGA CABLE, S.A. DE C.V. APLICABLES DEL 6 DE MARZO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019.

## ANTECEDENTES

- I.- **Talktel, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Talktel")**, es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo del título de concesión otorgado conforme a la legislación aplicable e inscrito en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto").
- II.- **Mega Cable, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Mega Cable")**, es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto.
- 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 06 de noviembre de 2018, el representante legal de Talktel, presentó ante el Instituto, escrito mediante el cual solicitó su intervención para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudo convenir con Mega Cable para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, aplicables para los periodos 2018 y 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/279.061118/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 25 de febrero de 2019, 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 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 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. 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 competencia.

Con fundamento en los artículos 7, 15 fracción X, 17 fracción I, y 129 de la LFTR, el Pleno del Instituto está facultado, de manera exclusiva e indelegable, para resolver y establecer

los términos, tarifas 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 los términos, tarifas y condiciones de interconexión no convenidas entre los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, que forman parte en el presente procedimiento.

**SEGUNDO. - Importancia y obligatoriedad de la interconexión e Interés Público.** El artículo 6 apartado B fracción II, de la Constitución establece que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, y es el deber del Estado garantizar que se presten en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

Por su parte, el artículo 2 de la LFTR, en concordancia con la Constitución señala que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general; y que corresponde al Estado ejercer la rectoría en la materia, proteger la seguridad y la soberanía de la Nación y garantizar su eficiente prestación. Para tales efectos, el Instituto establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios, en términos de lo establecido en los artículos 7, 124 y 125 de la LFTR.

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

Ahora bien, el artículo 129 de la LFTR regula el procedimiento que ha de observar el Instituto a efecto de determinar las condiciones no convenidas. Para estos fines dispone que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que sea presentada la solicitud correspondiente. Esto es, los concesionarios que 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 Talktel y Mega Cable tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que Talktel requirió a Mega Cable el inicio de negociaciones para convenir los términos, tarifas y condiciones de interconexión, y que se cumple con todos los supuestos normativos que establece el artículo 129 según se desprende de los Antecedentes I, II y V de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR, Talktel y Mega Cable 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, tarifas y condiciones 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 ofrecidas en el procedimiento administrativo, en los siguientes términos:

### 3.1. Pruebas ofrecidas por Talktel.

- i. En relación con la documental consistente en la impresión de la pantalla del SESI, bajo el número IFT/ITX/2018/499, este Instituto le da valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 210-A y 217 del CFPC, de aplicación supletoria conforme al artículo 6 fracción VII de la LFTR, al hacer prueba plena de los hechos legalmente afirmados consistentes en la solicitud de Talktel a Mega Cable de iniciar negociaciones respecto a los términos, condiciones y tarifas de interconexión, para los periodos comprendidos del 06 de noviembre al 31 de diciembre de 2018 y del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019.

### 3.2. Pruebas ofrecidas por Mega Cable.

- i. Respecto de la documental consistente en la impresión de la pantalla del SESI, con número IFT/ITX/2018/499, mediante la cual Talktel solicitó a Mega Cable el inicio formal de negociaciones para la suscripción de convenio marco y para determinar términos, tarifas y condiciones que regirían a las partes del 06 de noviembre al 31 de diciembre de 2018 y del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019; se le otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 210-A y 217 del CFPC, de aplicación supletoria conforme al artículo 6 fracción VII de la LFTR.

### 3.3 Pruebas ofrecidas por ambas partes

- i. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, se le da valor probatorio en términos del artículo 197 y 218 del CFPC al ser ésta la consecuencia lógica y natural de hechos conocidos y probados al momento de hacer la deducción respectiva
- ii. Respecto de la instrumental de actuaciones, consistente en todas y cada una de las actuaciones que resulten con motivo del presente procedimiento administrativo y todo aquello que obre en los archivos y que se relacionen con el mismo, se les da valor probatorio al constituirse dicha prueba con las constancias que obran en el sumario y en términos del principio ontológico de la prueba, conforme al cual lo ordinario se presume.

**CUARTO. - Condiciones no convenidas sujetas a resolución.** - En la Solicitud de Resolución y en el de desahogo de prevención, Talktel planteó los siguientes términos, tarifas y condiciones de interconexión que no pudo convenir con Mega Cable:

- a. Términos y Condiciones del Convenio Marco de Interconexión.

- b. Tarifas recíprocas por el servicio de terminación de tráfico en las redes fijas de ambos concesionarios.

Por su parte, Mega Cable en su escrito de respuesta presentado al Instituto el 07 de enero de 2019, indica que las condiciones de Interconexión que no ha podido convenir con Talktel respecto de las cuales solicita la intervención del Instituto, son las siguientes:

- c. Determinar las tarifas que Talktel deberá pagar a Mega Cable por los servicios de interconexión a partir de la fecha de resolución y hasta el 31 de diciembre de 2019.
- d. Determinar las tarifas que Mega Cable en su caso, deberá pagar a Talktel, por los servicios de interconexión a partir de que se emita la resolución y hasta el 31 de diciembre de 2019.
- e. Determinar que el pago por el servicio de interconexión de tránsito es independiente y éste se le debe pagar a la red que realiza dicha función, previsto en el artículo 127 fracción V, de la Ley.
- f. Determinar que la interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones de Mega Cable y Talktel, que utilizan para la prestación de servicios fijos sea realizada cumpliendo con las Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión, a efecto de que Talktel se interconecte con Mega Cable, bajo los parámetros y métodos del Protocolo SIP indispensables para lograr una eficiente interconexión IP-IP entre ambos concesionarios.
- g. Determinar la suscripción de un convenio marco de interconexión entre las redes de Talktel y Mega Cable;

Al respecto, el artículo 129 de la LFTR establece 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, dispone que en el caso de concesionarios cuyas redes públicas de telecomunicaciones se encuentren interconectadas y con motivo de la terminación de la vigencia de sus convenios puedan acordar nuevas condiciones de interconexión y no exista acuerdo entre las partes deberán presentar ante el Instituto sus solicitudes de resolución sobre el desacuerdo de interconexión.

De lo anterior, se desprende que el convenio que a tal efecto suscriban las partes deberá permitir la prestación de los servicios de interconexión entre sus redes públicas de telecomunicaciones sin que existan elementos pendientes de acordar para el periodo de

referencia. De la misma forma, la resolución que emita el Instituto a efecto de resolver sobre las condiciones no convenidas deberá operar en el mismo sentido, de tal forma que, una vez que ésta sea emitida por la autoridad no existan elementos pendientes de definición que impidan la prestación de los servicios.

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

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

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

Ahora bien, por lo que hace a lo solicitado por Mega Cable en el inciso **e)**, es importante señalar que el artículo 127 de la LFTR establece a la letra lo siguiente:

*"Artículo 127. Para efectos de la presente Ley se considerarán servicios de interconexión, entre otros, los siguientes:*

- I. Conducción de tráfico, que incluye su originación y terminación, así como llamadas y servicios de mensajes cortos;*
  - II. Enlaces de transmisión;*
  - III. Puertos de acceso;*
  - IV. Señalización;*
  - V. Tránsito;*
  - VI. Cobertura;*
- (...)"*

En este sentido y de conformidad con el artículo 133 de la LFTR, la prestación de todos los servicios de interconexión señalados en el artículo 127 será obligatoria para el Agente Económico Preponderante, y los señalados en las fracciones I a IV de dicho artículo serán obligatorios para el resto de los concesionarios, por lo que, dado que Taltel y Mega Cable no forman parte integrante del Agente Económico Preponderante, no están obligados a prestar los servicios a los que se refieren los numerales V y VI del citado artículo 127.

En relación a lo anterior, corresponderá a cada concesionario negociar con aquella red obligada a prestar el servicio de tránsito, aquellos términos, condiciones y tarifas aplicables a la prestación de dicho servicio, lo cual no es materia del presente

desacuerdo de interconexión, siendo lo solicitado por Mega Cable una condición relativa al convenio de interconexión con el concesionario que le provea el servicio de tránsito.

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

- a) Términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión.
- b) La tarifa que Talktel y Mega Cable, deberán pagarse de manera recíproca por los servicios de interconexión para 2019.
- c) Que la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones de Talktel y Mega Cable, deben cumplir con las Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión, a efecto de que Talktel se interconecte con Mega Cable, bajo los parámetros y métodos del protocolo SIP.

Es importante mencionar que, si bien la Solicitud de Resolución del presente desacuerdo de interconexión se presentó con posterioridad al 15 de julio de 2018, es procedente la intervención del Instituto toda vez que los concesionarios no se encuentran en el supuesto establecido en el penúltimo párrafo del artículo 129 de la LFTR ya que, sus redes públicas de telecomunicaciones no se encuentran interconectadas.

## **1. Tarifas de Interconexión**

### **Argumentos de las partes**

En la Solicitud de Resolución, Talktel manifestó que no logró alcanzar acuerdo con Mega Cable, respecto de los términos, condiciones y tarifas de interconexión aplicables para el periodo 2018 y 2019, por tal motivo, solicitó la intervención de este Instituto a efecto de que determine la tarifa aplicable entre ambos concesionarios.

Por su parte, en su escrito de respuesta, Mega Cable solicita al Instituto que determine la tarifa correspondiente al servicio de interconexión que Talktel y Mega Cable deberán pagarse de manera recíproca a partir de la fecha de resolución dictada y hasta el 31 de diciembre del 2019.

### **Consideraciones del Instituto**

Al respecto, es importante señalar en primer término que, si bien Talktel solicita la determinación de la tarifa para 2018 y 2019, de la revisión a los archivos de este Instituto se desprende que los concesionarios parte del presente procedimiento, a la fecha no

cuentan con un convenio de interconexión, el cual es un requisito previo e indispensable para que se pueda materializar la interconexión física y el intercambiado efectivo de tráfico. En este sentido, este Instituto únicamente resolverá las tarifas aplicables a partir de la fecha de emisión de la presente Resolución, es decir, del 6 de marzo al 31 de diciembre de 2019, puesto que resolver la tarifa aplicable antes de este periodo resultaría ocioso en virtud de que dichos concesionarios no han intercambiado tráfico.

Ahora bien, para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Talktel y Mega Cable, se debe considerar que la propia LFTR establece el marco normativo y regulatorio aplicable para la fijación de las tarifas de interconexión.

A tal efecto, el artículo 131 de la LFTR dispone lo siguiente:

*"Artículo 131. (...)*

*(...)*

*b) Para el tráfico que termine en la red de los demás concesionarios, la tarifa de interconexión será negociada libremente.*

*El Instituto resolverá cualquier disputa respecto de las tarifas, términos y/o condiciones de los convenios de interconexión a que se refiere el inciso b) de este artículo, con base en la metodología de costos que determine, tomando en cuenta las asimetrías naturales de las redes a ser interconectadas, la participación de mercado o cualquier otro factor, fijando las tarifas, términos y/o condiciones en consecuencia.*

*Las tarifas que determine el Instituto con base en dicha metodología deberán ser transparentes, razonables y, en su caso, asimétricas, considerando la participación de mercado, los horarios de congestión de red, el volumen de tráfico u otras que determine el Instituto.*

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

*(...)"*

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

En este orden de ideas, el artículo 137 de la LFTR señala a la letra lo siguiente:

*\*Artículo 137. El Instituto publicará en el Diario Oficial de la Federación, en el último trimestre del año, las condiciones técnicas mínimas y las tarifas que hayan resultado de las metodologías de*

*costos emitidas por el Instituto, mismas que estarán vigentes en el año calendario inmediato siguiente."*

En apego a dicha metodología y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR, el Instituto publicó en el DOF el 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 de CTM y 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 por los Servicios de Interconexión que Talktel y Mega Cable deberán pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- Del 06 de marzo al 31 de diciembre de 2019, \$0.003360 pesos M.N. por minuto de interconexión.

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

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

## **2. Interconexión IP**

### **Argumentos de las partes**

En su escrito de respuesta, Mega Cable solicita que la interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones de dicho concesionario y Talktel, deben cumplir con las

Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión, a efecto de que Talktel se interconecte con Mega Cable, bajo los parámetros y métodos del protocolo SIP, indispensables para lograr una eficiente interconexión IP entre ambos concesionarios.

### 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:

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

***Interconexión IP***

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

*(...)”*

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 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 Talktel y Mega Cable deberán llevar a cabo la interconexión mediante el protocolo de señalización SIP-IP, en términos del Acuerdo de CTM y Tarifas 2019.

### **3. Términos y Condiciones del Convenio Marco de Interconexión**

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

En la Solicitud de Resolución, Talktel menciona que a la fecha no se encuentra interconectado y cursando tráfico con Mega Cable, y que no pudo celebrar un convenio de interconexión con dicho concesionario, por lo que solicita la intervención de este Instituto para resolver las condiciones, términos y tarifas que no se pudieron convenir.

Por su parte, Mega Cable señala que el Instituto debe determinar la suscripción del convenio de interconexión de las redes de los concesionarios a efecto de que a partir del momento en que se empiece a cursar tráfico, se apliquen, de manera recíproca las tarifas correspondientes por los servicios de interconexión que se acuerden.

#### **Consideraciones del Instituto**

En virtud de que las partes a la fecha no han suscrito un convenio marco de interconexión y a efecto de dotar de certeza jurídica a los concesionarios, este Instituto considera necesario establecer un conjunto de términos y condiciones mínimas que debe contener el convenio de interconexión que al efecto suscriban las partes, en términos de la legislación y la regulación vigente, así como las prácticas de la industria.

En este sentido, se procede a determinar ese conjunto mínimo de términos y condiciones necesarias, bajo las cuales se registrará la prestación de los servicios, mismas que en su mayoría han sido establecidas en el artículo 132 de la LFTR, y que además deben apegarse a lo señalado en los artículos 124, 125, 126, 127, 128, 131 y 133 del citado ordenamiento, a efecto de que sean consistentes con el marco legal y administrativo aplicable.

Cabe mencionar que también se han considerado aquellas condiciones técnicas, jurídicas y económicas que son una práctica común en la industria, como se refleja en los convenios de interconexión que diversos concesionarios tienen suscritos y que se encuentran inscritos en el Registro Público de Telecomunicaciones, asegurando con ello términos y condiciones equitativas en términos del artículo 125 de la LFTR, para que no se incurra en prácticas contrarias a la sana competencia.

En tal virtud, a continuación, se establecen los términos y condiciones que cuando menos deberá contener el convenio de interconexión que al efecto suscriban las partes:

## 2.1 DEFINICIONES.

Se observa que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual establecer una serie de definiciones, mismas que deberán ser acordes a lo establecido en las disposiciones legales y administrativas vigentes, es así que en el Anexo I que forma parte integral de la presente Resolución, se establece un conjunto mínimo de definiciones aplicables a los servicios de interconexión prestados entre las partes, mismas que al estar apegadas a la LFTR, Acuerdo de CTM y Tarifas 2019, el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad (en lo sucesivo, el "Plan de Interconexión") y demás disposiciones aplicables, constituyen un marco de referencia para un mejor entendimiento en la interconexión de las redes.

## 2.2 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.

De conformidad con el artículo 132 fracción XIV de la LFTR y a efecto de otorgar certidumbre en los servicios de interconexión que al efecto se presten las partes, es necesario señalar expresamente el objeto del convenio, así como definir de manera clara los servicios a los que conciernen los convenios y establecer los servicios que serán prestados, de conformidad con aquellos definidos en el artículo 127 y 133 de la LFTR y el Plan de Interconexión.

Asimismo, es una práctica habitual en la industria establecer la forma en la que se realizará la interpretación del convenio en caso de que resulte necesario, por lo que se estableció que si los términos señalados en el convenio son claros se estará a su literalidad o en su defecto, se establecen una serie de ordenamientos que se utilizarán de forma sucesiva, y acorde a su importancia a fin de realizar la interpretación correspondiente.

## 2.3 INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.

A efecto de llevar a cabo la interconexión efectiva de las redes, y la prestación de los servicios en muchas ocasiones es necesario que los concesionarios intercambien aquella información necesaria que describa cuales son las características de los servicios de interconexión prestados a través de sus redes, en cuyo caso, es una práctica habitual de la industria que los concesionarios protejan su información a fin de salvaguardar su confidencialidad, por lo que en términos no discriminatorios es necesario establecer las condiciones para el manejo que deberán hacer las partes de la información confidencial, con el fin de preservar la confidencialidad y únicamente revelarla a aquellas personas

que, de forma justificada, requieran hacer uso de la misma, así como al derecho que tiene la parte que la proporciona de exigir que la misma sea destruida o devuelta cuando sea el caso y que de hacerse un uso inadecuado de ella, la parte se haga responsable por los daños y perjuicios que se pudieran causar.

Lo anterior, en apego a lo señalado en la Ley de Propiedad Industrial, toda vez que el artículo 84 de la misma ley señala que la persona que guarde un secreto industrial podrá transmitirlo o autorizar su uso a un tercero quien tendrá la obligación de no divulgarlo por ningún medio. Señala también que en los convenios en los que se transmitan conocimientos técnicos, asistencia técnica, provisión de ingeniería básica o de detalle, se podrán establecer cláusulas de confidencialidad para proteger los secretos industriales que contemplen.

Asimismo, la presente condición deberá señalar que las partes deberán inscribir el convenio en el Registro Público de Telecomunicaciones del Instituto dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la celebración del mismo. De igual forma, las partes deberán registrar todos los anexos del convenio o bien cualquier modificación, actualización o adhesión al mismo o a sus anexos, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a que se celebre o se modifique. La información contenida dentro del convenio será considerada información de carácter público en términos de la legislación aplicable, lo cual es acorde a lo señalado en el artículo 128 de la LFTR.

## 2.4 CONTRAPRESTACIONES.

El artículo 6º de la Constitución establece que las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

En este sentido, es un mandato para el Instituto y una obligación a cargo de los concesionarios, salvaguardar la continuidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones; en este tenor, el pago de las contraprestaciones por los servicios de interconexión prestados, es un derecho de cualquier concesionario.

En virtud de lo anterior, a efecto de otorgar certeza a las partes es necesario señalar los montos correspondientes a las tarifas de cada uno de los servicios de interconexión prestados; no se pasa por alto que los servicios de interconexión son un insumo esencial en el sector de telecomunicaciones y que por ende los mismos se encuentran regulados. Es así que se establece explícitamente que las tarifas aplicables a los Servicios de

Interconexión deberán sujetarse a lo establecido en el artículo 131 y demás aplicables de la ley.

Cabe mencionar que de conformidad con el artículo 132, fracción XV de la LFTR, las contraprestaciones económicas y los mecanismos de compensación correspondientes deberán formar parte del convenio de interconexión.

Asimismo, toda tarifa cuenta con una vigencia por lo que se establece explícitamente que en el supuesto de que cualquiera de las contraprestaciones dejase de estar en vigor, y una vez que se determinen las nuevas contraprestaciones aplicables, éstas surtirán efecto a partir de la fecha de conclusión de la vigencia de las anteriores, en cuyo caso las diferencias que resulten deberán reintegrarse a cargo o a favor de cualquiera de las Partes, considerando un plazo razonable a acordar por las Partes para no afectar los derechos de los concesionarios ni generar una carga a los mismos. Lo anterior, es acorde al marco legal y consistente con la práctica de la industria toda vez que dicha condición es común en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones.

De igual forma, en las condiciones del convenio se deberán prever los costos asociados a modificaciones en las interconexiones ya existentes como pueden ser reubicación, modernización, entre otros, que implican que el concesionario que otorga la interconexión incurra en costos adicionales, por lo que resulta procedente que pueda ser remunerado por los mismos. En este sentido, se considera importante la inclusión de dicho escenario dentro de dicha condición sin dejar pasar por alto que, en caso de desacuerdo, cualquiera de las partes tendrá sus derechos a salvo para solicitar la intervención del Instituto, a fin de que éste determine las tarifas, términos y condiciones que deban ser aplicables de conformidad con la legislación vigente.

De conformidad con el artículo 131 de la LFTR, únicamente se resuelven aquellas tarifas que expresamente solicitaron las partes.

## 2.5 ASPECTOS TÉCNICOS.

De conformidad con el artículo 132, fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII y XIII de la LFTR, se establecen aquellos aspectos técnicos para la prestación de los servicios de interconexión, mismos que los concesionarios tendrán la obligación de prestarse en términos de trato no discriminatorio, respecto de las condiciones otorgadas a otros concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones y a su propia operación.

En este sentido, se establecen aquellos procedimientos y especificaciones que se incluirán en el Anexo de Acuerdos Técnicos, mismos que consideran la descripción de los servicios

de interconexión y están apegados a las disposiciones aplicables; así como sus características técnicas y capacidades.

## 2.6 RESPONSABILIDADES.

Se observa que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual que se delimiten las responsabilidades de cada parte con respecto a la prestación de los servicios de interconexión, señalándose expresamente que cada una de ellas es responsable de la prestación del servicio hacia sus propios clientes, el compromiso de realizar su mejor esfuerzo para mejorar continuamente la calidad de los servicios, resarcir los daños causados a su contraparte; así como las penas convencionales establecidas en el artículo 132, fracción XVI de la LFTR, cuando estos no den estricto cumplimiento a sus responsabilidades.

Asimismo, al ser la interconexión de orden público e interés social, es importante garantizar la continuidad del servicio, por lo que es necesario establecer la obligación de incrementar la capacidad de interconexión entre las redes de las partes cuando dicha ocupación llegue al 85%. Lo anterior con el fin de garantizar la continuidad en la prestación del servicio y la calidad de los servicios de interconexión.

## 2.7 CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS.

Tomando en cuenta la importancia de ser considerados aquellos casos fortuitos o de fuerza mayor, durante periodos de emergencia que impidan temporalmente a cualquiera de las partes prestar los servicios de interconexión, se establece la obligación de proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad de la interconexión e interoperabilidad de las redes, hasta en tanto la situación que dio origen a la afectación de que se trate, sea superada y se reestablezcan los servicios de interconexión e interoperabilidad entre las redes afectadas.

Asimismo, se establecen procedimientos para aquellos casos en los que por razones de mantenimiento sea necesario establecer la programación de ventanas de mantenimiento, considerando la importancia y esencialidad de la continuidad en la prestación de los servicios de interconexión y a efecto de que puedan tomar las medidas necesarias para evitar que se interrumpa el servicio.

Cabe señalar que la realización de ventanas de mantenimiento y su programación con anticipación, son mejores prácticas en la gestión de redes de telecomunicaciones. Dichas

ventanas permiten ejecutar tareas que permitan garantizar el buen funcionamiento de las redes.

Asimismo, la presente condición forma parte de los mecanismos que establece el artículo 132, fracción VII de la LFTR, a efecto de garantizar que exista una adecuada calidad en el tráfico cursado entre las redes.

## 2.8 CESIÓN Y ADHESIÓN.

Esta es una condición común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria registrados ante el Instituto y su finalidad es otorgar claridad en el escenario de que alguna de las partes requiera ceder los derechos de su operación.

Dicha condición considera los derechos y obligaciones del convenio, las cuales no podrán cederse, gravarse o transmitirse sin la debida autorización y por escrito de la otra parte, siempre y cuando quien recibe la cesión tenga la capacidad jurídica para cumplir con las obligaciones adquiridas y contemplando que las partes podrán ceder libremente a sus filiales o subsidiarias aquella parte de la explotación de los servicios de telecomunicaciones que le fueron concedidos únicamente con la autorización del Instituto.

## 2.9 PROPIEDAD Y POSESIÓN DE BIENES.

Se trata de una condición común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y que se encuentran registrados ante el Instituto, la cual otorga certeza jurídica cuando en el caso de la interconexión directa exista la necesidad de instalar equipos en inmuebles o sitios de ubicación de la otra parte, lo cual permite delimitar claramente los derechos de propiedad de cada una de las partes.

## 2.10 SEGUROS Y RELACIONES LABORALES

Se considera una práctica común entre concesionarios el establecimiento de una condición que verse sobre la obligación de las partes a contratar y mantener una póliza de seguro para cubrir los riesgos por la instalación y operación de equipos y dispositivos en los sitios de ubicación de la otra parte, así como que el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social será el patrón de las personas físicas que realicen los servicios de interconexión, por lo que las partes convienen en responder de todas las reclamaciones que sus empleados presentasen en contra de la otra Parte.

En este sentido, se establece la presente condición en el Anexo I con el fin de que las partes se protejan de dichas eventualidades a efecto de no correr el riesgo de que una de ellas no pueda reparar el daño con los recursos que tenga disponibles.

## 2.11 CONDUCTAS FRAUDULENTAS

La inclusión de la presente condición en el Anexo I tiene como objetivo señalar la obligación de las partes de realizar actividades para la detección y prevención del uso fraudulento de sus redes que convengan de tiempo en tiempo, así como el procedimiento que deberá seguirse a efecto de resolver y notificar a la otra parte del uso fraudulento de sus redes públicas de telecomunicaciones, asimismo el establecimiento de dicha condición resulta una práctica común entre concesionarios cuando suscriben sus convenios.

## 2.12 TRATO NO DISCRIMINATORIO

De conformidad con lo establecido en el artículo 132, fracción IV de la LFTR, que señala que en los convenios de Interconexión las partes deberán establecer la obligación de actuar sobre bases de reciprocidad entre concesionarios que se provean servicios, capacidades y funciones similares entre sí, se establece expresamente una condición de trato no discriminatorio para asegurar la prestación de los servicios de Interconexión bajo dicho principio que además es consistente con lo señalado en los artículos 124, fracción II y 125 de la LFTR, con el fin de permitir el desarrollo de una sana competencia. Asimismo, la inclusión de dicha condición es una práctica común en la industria como se constata en los convenios de Interconexión que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones.

## 2.13 ACCESO IRRESTRICTO

De conformidad con el artículo 3 fracciones V y VIII del Plan de Interconexión, en concordancia con el artículo 132 fracción XVII de la LFTR, se establece la presente condición a fin de asegurar condiciones de sana competencia en el sector ante un escenario de convergencia, ya que resulta indispensable garantizar que los usuarios tengan acceso libre e irrestricto a cualquier contenido, servicio o aplicación que ofrezca cualquier proveedor de servicios, utilizando para ello cualquier dispositivo, siempre y cuando se encuentre debidamente homologado. Con esto, se reconoce que una vez que el usuario ha contratado un acceso de usuario, éste puede disponer de él, con la única limitante de que no se vulneren disposiciones legales que resulten aplicables.

#### 1.14 RECIPROCIDAD

La presente condición incorporada en el Anexo I atiende a lo dispuesto en la fracción IV del artículo 132 de la LFTR, en el cual se establece que, en los convenios de interconexión, las partes están obligadas a actuar sobre bases de reciprocidad cuando se provean servicios, capacidades y funciones similares entre sí.

#### 2.15 CAUSALES DE RESCISIÓN

Se establece la presente condición en el Anexo I, ya que se considera que en un convenio es necesario establecer con claridad las causas de rescisión del mismo, las cuales deben ser consistentes con el artículo 118 fracción II de la LFTR, que establece que los concesionarios deberán abstenerse de interrumpir el tráfico entre concesionarios que tengan redes públicas de telecomunicaciones interconectadas sin la debida autorización del Instituto al ser las telecomunicaciones servicios públicos de interés general. Asimismo, dicha condición especifica el procedimiento que se aplicará a efecto de notificar a la otra parte sobre la rescisión del convenio.

#### 2.16 VIGENCIA

Resulta de suma importancia que dentro del convenio se establezca la vigencia con el propósito de que los concesionarios convengan la duración del convenio. No obstante, en virtud de que la interconexión es de orden público e interés social, de conformidad con el artículo 125 de la LFTR, es necesario garantizar la continuidad en la prestación del servicio por lo que, de no haber un convenio expresamente vigente, es necesaria su aplicación continúa, hasta que las partes celebren un nuevo convenio o exista una resolución emitida por la autoridad competente.

De esta forma la presente condición permite otorgar certeza con relación al plazo durante el cual estará vigente el convenio, mismo que puede ser de aplicación continua si las partes no celebran uno nuevo, con lo cual se asegura la continuidad en la prestación de los servicios de interconexión.

Asimismo, esta condición es común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto.

#### 2.17 AVISOS Y NOTIFICACIONES

Para efectos de ejercicio de sus derechos y cumplimiento de obligaciones, las partes están obligadas a designar el domicilio convencional, que para el caso de personas morales será el lugar donde se encuentre ubicada su administración.

En este sentido, la condición en comento establece el procedimiento que las partes llevarán a cabo para realizar las notificaciones o avisos correspondientes conforme al convenio, así como para realizar modificaciones de denominación social, representante legal o cambios de domicilio.

Dicha condición otorga certeza sobre los domicilios de las partes a los cuales se deberá enviar las notificaciones y avisos, así como el procedimiento a seguir en caso de requerir algún cambio. Adicionalmente se señala, que es una cláusula común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria que se encuentran registrados ante el Instituto.

#### 2.18 FORMALIZACIÓN DE LOS ANEXOS

Se establece esta condición con un propósito meramente informativo ya que su contenido responde a las condiciones técnicas y económicas definidas anteriormente.

#### 2.19 JURISDICCIÓN, DERECHO APLICABLE Y DIVERSOS

La condición de Jurisdicción, Derecho Aplicable y Diversos es común en los diversos convenios de interconexión suscritos por los concesionarios de la industria y que se inscriben en el Registro Público de Telecomunicaciones, puesto que otorga certeza jurídica a los concesionarios al señalar que los Tribunales Federales son los competentes para todo lo relativo al convenio, los actos y procedimientos que las partes deberán seguir en caso de presentarse cualquier controversia con respecto de éste, así como el plazo con el que contarán las partes para resolver diferencias o disputas relacionadas a la interpretación y cumplimiento del mismo.

### 4. Orden de Interconexión

#### 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 de la LFTR, 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 de los planes técnicos fundamentales que al efecto emita el Instituto.

En ese sentido, el artículo 6 fracción I, inciso c) del Plan Técnico de Interconexión e Interoperabilidad, establece:

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

*I. Técnicas.*

*(...)*

- a) 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, los concesionarios podrán interconectarse de manera directa o indirecta, por lo que ambos concesionarios se encuentran obligados a proporcionarle a la otra parte el servicio de interconexión en cualquiera de las modalidades mencionadas, toda vez, que la interconexión entre las redes es una obligación de los concesionarios establecida en la ley

Con relación a lo anterior, se reitera que la interconexión efectiva entre las redes de los concesionarios copartícipes del actual desacuerdo es una condición primordial e ineludible para resolver el resto de los requerimientos planteados, por lo que tomando en cuenta que al día de hoy las partes no han suscrito un convenio y, por ende, no existe interconexión entre ellos, se considera procedente ordenar en el presente procedimiento que se lleve a cabo la misma.

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 a más tardar dentro de los treinta (30) días naturales contados a partir del día siguiente a la notificación de la presente Resolución.

En virtud de lo anterior y con el fin de que los términos, condiciones y tarifas de interconexión determinados 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 Talktel y Mega Cable formalicen los términos y condiciones 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 y 177 fracción VII de la LFTR.

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 apartado B fracción II, 28 párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracciones IV y VII, 15 fracción X, 17 fracción I, 124, 125, 128, 129, 131, 137, 176, 177 fracciones VII y XV, 178, 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 32, 35 fracción I, 36, 38, 39, y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197, 203, 210-A, 217 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; así como 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 Talktel, S.A. de C.V., y la red local fija de Mega Cable, S.A. de C.V., a efecto de que inicien el intercambio de tráfico, 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 Talktel, S.A. de C.V. y Mega Cable, S.A. de C.V., deberán pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos, será la siguiente:

- Del 6 de marzo 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.-** Talktel, S.A. de C.V., y Mega Cable, 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, Talktel, S.A. de C.V., y Mega Cable, 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, SEGUNDO, TERCERO y, considerando el Anexo 1 de la presente Resolución.

Las partes podrán acordar Términos y Condiciones distintos a los establecidos en el Anexo 1, siempre que sea de común acuerdo y no contravengan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes.

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 Talktel, S.A. de C.V., y Mega Cable, 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 Talktel, S.A. de C.V., y Mega Cable, 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



Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado



Javier Juárez Mojica  
Comisionado



Arturo Robles Rovalo  
Comisionado



Sosthenes Díaz González  
Comisionado



Ramiro Camacho Castillo  
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su VII Sesión Ordinaria celebrada el 6 de marzo de 2019, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sosthenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo; 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/060319/97.

## CONDICIONES

### 1.1 DEFINICIONES.

**Acuerdos  
Técnicos**

Los parámetros de operación, especificaciones y características técnicas de los Servicios de Interconexión, incluyendo cualquier modificación que al respecto acuerden las Partes expresamente y por escrito, las cuales se contendrán en el Anexo "A".

**Acuerdo de Condiciones  
Técnicas Mínimas de  
Interconexión**

Es 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 2019", vigente a la fecha de suscripción del presente convenio.

**Acuerdo para la  
abstención de cargos de  
larga distancia nacional**

Es 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 en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 2014.

**Caso Fortuito o Fuerza  
Mayor**

Cualquier circunstancia que no pueda ser controlada por las Partes, incluyendo sin limitar, incendios, inundaciones, huracanes, terremotos, accidentes, huelgas, motines, explosiones, actos de gobierno, guerra, insurrección, embargo, disturbios, etc., por las cuales se encuentren imposibilitadas para dar cumplimiento a sus obligaciones conforme al presente Convenio.

**Cobranza**

Conjunto de actividades necesarias para efectuar el cobro por los servicios prestados. Estas actividades comprenden, entre otras, el despacho de la factura, la recaudación de la contraprestación de los servicios prestados y el pago correspondiente a los Concesionarios que hayan participado en la prestación del servicio.

<b>Concesionario</b>	Persona física o moral titular de una concesión de las previstas en la ley.
<b>Conducción de Tráfico</b>	Servicio por medio de la cual un Concesionario conduce señales de Telecomunicaciones a través de su Red Pública de Telecomunicaciones ya sea que éstas hayan sido originadas o se vayan a terminar en la misma, o bien que su origen y terminación corresponda a otras Redes Públicas de Telecomunicaciones a las cuales ofrezca el Servicio de Tránsito.
<b>Convenio</b>	El presente documento, con sus respectivos anexos, que contiene el acuerdo de voluntades suscrito entre ( _____ ) y ( _____ ), por virtud del cual las Partes establecen los términos y condiciones que regirán la prestación de los Servicios de Interconexión entre la Red de ( _____ ) y la Red de ( _____ ), así como la Interoperabilidad de las mismas, de conformidad con la Ley, y demás disposiciones aplicables.
<b>Coubicación</b>	Servicio de Interconexión para la colocación de equipos y dispositivos de la Red Pública de Telecomunicaciones de un Concesionario, necesarios para la Interoperabilidad y la provisión de otros Servicios de Interconexión de una Red Pública de Telecomunicaciones con otra, mediante su ubicación en los espacios físicos en la Instalación del Concesionario con el que se lleve a cabo la Interconexión, mismo que incluye el suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y demás facilidades necesarias para su adecuada operación, así como el acceso a los espacios físicos mencionados.
<b>Enlace de Transmisión</b>	Servicio de interconexión o capacidad que consiste en el establecimiento de enlaces de transmisión físicos o virtuales de cualquier tecnología, a través de los cuales se conduce Tráfico.
<b>Información Confidencial</b>	Toda Información escrita, oral, gráfica o contenida en medios escritos, electrónicos o electromagnéticos que se encuentre identificada o caracterizada por las Partes o cualquiera de sus filiales como confidencial, la que incluye, de manera enunciativa mas no limitativa, información técnica, financiera y comercial relativa a nombres de clientes o socios potenciales, propuestas de negocios, estrategias de negocios, estructura

organizacional, composición corporativa, reportes, planes, proyecciones de mercado, datos y cualquier otra información industrial, junto con fórmulas, mecanismos, patrones, métodos, técnicas, procesos de análisis, marcas registradas o no registradas, nombres comerciales, documentos de trabajo, compilaciones, comparaciones, estudios y cualquier otra documentación preparada y conservada con carácter confidencial por las Partes o cualquiera de sus filiales.

**Instituto**

El Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**Interconexión**

Conexión física o virtual, lógica y funcional entre Redes Públicas de Telecomunicaciones que permite la conducción de Tráfico Público Conmutado entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los Usuarios de una de las Redes Públicas de Telecomunicaciones puedan conectarse e intercambiar Tráfico con los Usuarios de otra Red Pública de Telecomunicaciones y viceversa, o bien permite a los usuarios de una red pública de telecomunicaciones la utilización de servicios de telecomunicaciones provistos por o a través de otra red pública de telecomunicaciones.

**Interoperabilidad**

Características técnicas de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, sistemas y equipos de telecomunicaciones integrados a éstas que permiten la interconexión efectiva, por medio de las cuales se asegura la provisión de un servicio de telecomunicaciones específico de una manera consistente y predecible, en términos de la entrega funcional de servicios entre redes.

**Ley**

La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**México**

Los Estados Unidos Mexicanos.

**Numeración**

Conjunto estructurado de combinaciones de dígitos decimales que permiten identificar unívocamente a cada línea telefónica, servicio especial o destino en una red o conjunto de redes de telecomunicaciones, de acuerdo con el Plan de Numeración.

<b>Parte Prestadora</b>	Aquella de las Partes de este Convenio que presta el Servicio de Interconexión correspondiente.
<b>Plan de Interconexión</b>	Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de febrero de 2009, con su respectiva modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2013, así como las disposiciones que lo modifiquen o sustituyan.
<b>Plan de Numeración</b>	Plan Técnico Fundamental de Numeración, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de junio de 1996 así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o lo sustituyan.
<b>Plan de Señalización</b>	El Plan Técnico Fundamental de Señalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de junio de 1996, con su respectiva modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 2011, así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o sustituyan.
<b>Puerto de Acceso</b>	Punto de acceso en los equipos de conmutación de una Red Pública de Telecomunicaciones.
<b>Puerto de Señalización</b>	Servicio de conexión en un Punto de Interconexión que permite el acceso al Punto de Transferencia de Señalización para la entrega de la señalización correspondiente al Tráfico Público Conmutado.
<b>Punto de Interconexión</b>	Punto físico o virtual donde se establece la Interconexión entre Redes Públicas de Telecomunicaciones.
<b>PDIC</b>	Es el domicilio de la Cobertura que permite el acceso a un Punto de Interconexión.
<b>Red Pública de Telecomunicaciones</b>	La red a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. Una Red Pública de Telecomunicaciones no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los Usuarios, ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal.
<b>Registro Público de Concesiones</b>	Registro que lleva el Instituto en términos de lo señalado en el artículo 177 de la Ley.

**Servicios Conmutados de Interconexión**

Servicios que consisten en la conmutación de Tráfico Público Conmutado, por una o más centrales de la red de cualquiera de las Partes y la entrega de dicho Tráfico para su originación, terminación, tránsito o cualquier combinación entre ellos, en la otra red.

**Servicios de Interconexión**

Servicios que se prestan entre Concesionarios para realizar la Interconexión entre sus Redes Públicas de Telecomunicaciones, descritos en la Cláusula Segunda del Convenio.

**Servicios no Conmutados de Interconexión**

Los servicios que consisten en:

- (i) Enlaces de Transmisión de Interconexión,
- (ii) Enlaces de Señalización,
- (iii) Puerto de Acceso,
- (iv) Puerto de Señalización y
- (v) Coubicación

**Servicios de Señalización**

Servicios de Interconexión que permiten el intercambio de información entre sistemas y equipos de diferentes redes públicas de telecomunicaciones necesarios para establecer el enlace y la comunicación entre dos o más Usuarios, utilizando formatos y protocolos sujetos a normas nacionales y/o internacionales. Este servicio incluye la funcionalidad misma, los Puertos de Señalización, los Enlaces de Señalización y los Puntos de Transferencia de Señalización.

**Servicios de telecomunicaciones**

Aquellos que son comercializados a los Usuarios para la transmisión y/o recepción de Tráfico a través de una Red Pública de Telecomunicaciones y cuya prestación requiere de la concesión, permiso o registro correspondiente.

**Solicitudes de Servicio**

Las requisiciones de Servicios de Interconexión mediante los formatos que las Partes convengan al efecto, a través de las cuales soliciten a la otra la prestación de determinado Servicio de Interconexión las cuales deberán ser utilizadas por las mismas para que cualquiera de ellas solicite de la otra la prestación de un determinado Servicio de Interconexión conforme al presente Convenio.

**Terminación de Tráfico**

Función que comprende la conmutación y transmisión de Tráfico Público Conmutado en la red que lo recibe en

**Tráfico**

un Punto de Interconexión y su entrega al equipo terminal del Usuario de destino.

Datos, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que circulan por una red de telecomunicaciones.

**Tráfico Público  
Conmutado**

Toda emisión, transmisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúe a través de una Red Pública de Telecomunicaciones que utilice para su enrutamiento tanto centrales como numeración asignada y administrada por el Instituto, de conformidad con el Plan de Numeración.

**Trato  
No discriminatorio**

En materia de Servicios de Interconexión, la obligación de otorgar un trato equitativo igual a Concesionarios que se ubiquen en condiciones iguales entre sí, proporcionando la misma cantidad, calidad, precio y disponibilidad de cualquier Servicio de Interconexión.

**Usuario final**

Persona física o moral que utiliza un Servicio de Telecomunicaciones como destinatario final.

Aquellos términos no definidos en este documento o en alguno de los Anexos al mismo, tendrán el significado que les corresponda conforme al contexto del **convenio que al efecto suscriban las partes**; y, a falta de claridad, aquél que les atribuye la Ley, el Plan de Señalización y el Plan de Numeración, así como los demás ordenamientos legales, reglamentarios o administrativos aplicables en la materia.

**1.2 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.**

El objeto del **convenio que al efecto suscriban las partes** es el de interconectar sus redes públicas de telecomunicaciones permitiendo la interoperabilidad de los servicios en las condiciones que se determinan en el convenio y sus anexos.

Para el cumplimiento del objeto descrito en el convenio, la Interconexión se realizará mediante la provisión de los Servicios de Interconexión de acuerdo con lo indicado en la condición de servicios de Interconexión a través de los Puntos de Interconexión establecidos en el convenio a través de Interconexión Directa o mediante el empleo de los Servicios de Tránsito que preste un tercer operador.

Las Partes reconocen y acuerdan que la Interconexión Indirecta será provista siempre y cuando las partes celebren o tengan celebrado un convenio con el tercer operador para efectos de que éste último preste los Servicios de Tránsito necesarios.

Para cada Punto de Interconexión y previo a su establecimiento, cada una de las Partes determinará si requerirá la Interconexión Directa o la Interconexión Indirecta, señalando los Servicios de Interconexión que cada Concesionario solicitará a la otra parte.

En tal virtud, en cada PDIC podrá resultar que: (i) Ambas Partes se encuentren prestando recíprocamente Servicios Conmutados de Interconexión Directa; o bien que (ii) Ambas Partes se encuentren prestando recíprocamente Servicios Conmutados de Interconexión Indirecta; o bien que (iii) En tanto una de ellas presta a la otra Servicios Conmutados de Interconexión Directa esta última presta a la primera Servicios Conmutados de Interconexión Indirecta.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso que se llegasen a presentar fallas, desbordes u otras anomalías en la Interconexión Directa y que pudieren causar suspensión parcial o total en la entrega de Tráfico Público Conmutado, la Parte afectada, siempre y cuando tenga celebrado un Convenio que le permita eventualmente recibir Servicios de Tránsito Local de una tercera red, podrá entregar provisionalmente y mientras dure la contingencia dicho Tráfico Público Conmutado vía interconexión Indirecta.

Siendo el cumplimiento del Convenio y sus Anexos el principal objetivo de las Partes, en caso de interpretación, ésta se llevará a cabo a fin de conservar y que surta efecto el objeto del Convenio y su intención, por lo que si los términos son claros se estará a su literalidad, se interpretará de acuerdo a lo que las partes propusieron, y se interpretará en el sentido en que produzca plenos efectos. La interpretación se hará de forma integral y armónica en conjunto con lo previsto en el Convenio y sus Anexos, por lo que las palabras con más de un sentido se interpretarán de acuerdo a la naturaleza y efectos del Convenio, y en segundo lugar de sus Anexos y, en su defecto, se estará de forma sucesiva a lo siguiente:

- En primer lugar, a lo expresamente previsto en la Ley;
- En segundo lugar, a lo expresamente previsto en el Acuerdo para la abstención de cargos de larga distancia nacional, y el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión;
- En tercer lugar, a lo expresamente previsto en el Plan de Interconexión;
- En cuarto lugar, para cada una de las Partes, lo expresamente previsto en sus respectivos títulos de concesión;
- En quinto lugar, a la intención de no afectar la prestación de los servicios concesionados y, después de ésta la de no afectar a ninguna de las redes;  
y
- En sexto lugar, a los principios contenidos en los artículos 20, 1851 al 1857 del Código Civil Federal.

El convenio, sus anexos y cualquier modificación que cualquiera de estos sufran, forman parte integrante del mismo.

### 1.2.1 LISTA DE ANEXOS

El convenio debe contener los siguientes anexos:

ANEXO	NOMBRE
"A"	Acuerdos Técnicos
"B"	Precios y Tarifas
"C"	Formato de solicitudes
"D"	Formato de facturación
"E"	Calidad
"F"	Formato de Pronósticos

### 1.2.2 SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN

Los servicios de Interconexión contemplados en el convenio deben ser los siguientes:

2.3.1. Conducción de tráfico, que incluye su terminación, así como llamadas y servicios de mensajes cortos.

2.3.2. Enlaces de transmisión

2.3.3. Puertos de acceso.

2.3.4. Señalización.

2.3.5. Coubicación.

La prestación de los servicios de interconexión anteriormente señalados se realizará de acuerdo a lo establecido en el artículo 133 de la Ley.

### 1.2.3. SOLICITUDES DE SERVICIO

Las Partes se solicitarán los Servicios de Interconexión Directa o Indirecta objeto del convenio mediante una Solicitud de Servicio que una Parte le presente a la otra, en los términos que se anexan en el convenio.

Cada Solicitud de Servicio de Interconexión contendrá la fecha en que cada una de las Partes requiera el inicio de la prestación de los Servicios de Interconexión correspondientes. Los Servicios de Interconexión a los que se refiera cada Solicitud de Servicio serán prestados por cada una de las Partes en plazos no mayores a los estipulados en el Anexo E o en cualquier otro que hubiere sido convenido entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes realizará su mejor esfuerzo para iniciar la prestación de servicios de Interconexión correspondientes en un plazo menor.

Cuando una Solicitud de Servicio de Interconexión no pueda ser atendida por falta de capacidad en la infraestructura instalada en la red del Concesionario Solicitado en la fecha en que se realice la Solicitud de Servicio correspondiente, en el entendido de que, en caso de que el Concesionario Solicitado necesite efectuar ampliaciones o modificaciones a su infraestructura para poder cumplir cabalmente con las Solicitudes de Servicio, los tiempos de entrega serán acordados por escrito entre ambas Partes.

Las Partes se deberán proporcionar mutuamente un pronóstico de demanda de Servicios de Interconexión, para un periodo de 1 (un) año, en los términos descritos en el Anexo F, por lo menos seis meses antes de finalizar cada año.

La primera entrega del pronóstico de demanda de Servicios de Interconexión se realizará a los (30) días naturales posteriores a la firma del convenio.

Lo anterior, en el entendido de que el simple pronóstico de demanda de servicios de interconexión no obligará a las Partes a utilizarlos ni a adquirir cualquier tipo de equipos o a efectuar modificaciones o ampliaciones a su infraestructura.

Las Partes se obligan a instalar la capacidad necesaria para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión a que se refiere el convenio, dentro de los plazos establecidos en esta cláusula.

En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso, prevalecerá la fecha acordada.

Para que proceda la Cancelación de Solicitudes de Servicio de Interconexión sin cargo, la parte que lo solicite deberá hacerlo por escrito antes de que definan la fecha efectiva de entrega de los Servicios de Interconexión de que se trate.

### **1.3 INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.**

**1.3.1** Las Partes reconocen que la Información Confidencial que manejen entre ellas será de la exclusiva propiedad de la parte que la proporcione, para lo cual deberá hacerlo por escrito haciendo constar que es la propietaria de la Información Confidencial. Bajo ninguna circunstancia se entenderá que la Información Confidencial que se maneje entre las Partes es propiedad de ambas.

**1.3.2** Las Partes sólo podrán revelar la Información Confidencial a los empleados, agentes, asesores, representantes o cualquier persona que la requiera en forma justificada, por lo que la parte receptora de la Información Confidencial se hará responsable de los daños y perjuicios que por violación a la presente cláusula se causen por las personas antes mencionadas a la parte que proporcionó la Información Confidencial de que se trate.

**1.3.3** La parte que haya proporcionado la Información Confidencial tendrá el derecho de exigir en cualquier momento que la misma sea destruida o devuelta,

Independientemente de que se haya entregado antes o después de la celebración del presente Convenio.

**1.3.4** Las Partes no podrán copiar o reproducir total o parcialmente la Información Confidencial recibida sin el previo consentimiento, por escrito, de la contraparte.

**1.3.5** La Información Confidencial proporcionada con anterioridad a la firma del convenio, recibirá el mismo tratamiento que la que se proporcione al amparo del mismo.

**1.3.6** No obstante lo anterior, las Partes no tendrán obligación de mantener como Información Confidencial la información que las mismas obtengan bajo cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) que previamente a su divulgación fuese conocida por la parte receptora, libre de cualquier obligación de mantenerla confidencial, según se evidencie en la documentación bajo su posesión;
- b) que sea desarrollada o elaborada de manera independiente por o de parte del receptor o legalmente recibida, libre de restricciones, de otra fuente con derecho a divulgarla;
- c) que sea o llegue a ser del dominio público, sin mediar incumplimiento del convenio por la parte receptora, y;
- d) que se reciba legítimamente de un tercero, sin que esa divulgación quebrante o viole una obligación de confidencialidad.

**1.3.7** Asimismo, la parte receptora se obliga a dar únicamente la información que le haya sido requerida por autoridad judicial o administrativa competente, haciendo su mejor esfuerzo para que en caso de que la autoridad no haya delimitado la información solicitada, intente se delimite, a fin de afectar lo menos posible a la Información Confidencial que deba proporcionarse en tal evento, notificando a su vez a la otra parte de manera inmediata para que ésta tome las medidas que considere pertinentes, previo a la entrega que, por mandato judicial o acto administrativo, requiera hacer la parte receptora.

**1.3.8** La terminación del convenio, no exime a las Partes de todas las obligaciones contraídas en tiempo y forma contenidas en esta condición.

**1.3.9** Para el caso de que cualquiera de las Partes, incluyendo a sus respectivos empleados, asesores, socios o personas allegadas a estos, incumpla alguna de las estipulaciones previstas en esta condición, la parte infractora pagará a la otra parte los daños y perjuicios que tal incumplimiento ocasionare, sin perjuicio de las demás acciones legales que procedan, por violación a los derechos de propiedad intelectual o industrial, o los delitos que dicha conducta llegare a encuadrar.

**1.3.10** La Información Confidencial no podrá ser divulgada en forma alguna por la parte receptora, sin el previo consentimiento, por escrito, de la parte que la proporcionó.

**1.3.11** Las obligaciones y derechos con respecto de la Información Confidencial, entrarán en vigor a partir de la fecha de firma del convenio, y permanecerán vigentes por un período de 5 (cinco) años, aún después de terminada la vigencia del convenio.

**1.3.12** En términos de las disposiciones aplicables, las Partes convienen inscribir el **convenio que al efecto suscriban** en el Registro Público de Concesiones del Instituto dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la celebración del mismo, así mismo las Partes deberán de registrar todos los anexos del mismo o bien cualquier modificación actualización o adhesión al presente convenio o a sus anexos dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la celebración o modificación de los mismos. La información contenida dentro del convenio será considerada información de carácter público en términos de la legislación aplicable.

**1.3.13** No podrá ser intercambiada entre las Partes toda aquella información que se encuentre protegida conforme a la Ley Federal de Protección de Datos Personales o que conforme a alguna otra disposición normativa o sus respectivos Títulos de Concesión las Partes tengan obligación de conservarla y utilizarla únicamente para los fines que les fue proporcionada.

#### **1.4 CONTRAPRESTACIONES.**

##### **1.4.1 TARIFAS Y FORMAS DE PAGO.**

Las Partes acuerdan que las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión deberán sujetarse a lo establecido en el artículo 131 y demás aplicables de la Ley.

**1.4.1.1 Contraprestaciones.** Las contraprestaciones aplicables a los Servicios de Interconexión que las Partes se provean conforme al **convenio que al efecto suscriban**, serán las previstas en el Anexo "B", mismas que se tienen por reproducidas en este apartado, como si a la letra se insertasen. Sin embargo, ambas Partes acuerdan que cuando cualquiera de ellas solicite a la otra la prestación de Servicios de Interconexión pero no existiese ni continúe vigente una contraprestación pactada expresamente por escrito, la contraprestación aplicable deberá convenirse previamente a la prestación del servicio de que se trate, salvo lo establecido en el inciso de vigencia.

Las Partes estarán obligadas al pago de las contraprestaciones que resulten aplicables a nuevos Servicios de Interconexión que, con posterioridad a la firma del convenio, convengan prestarse entre sí, siempre y cuando dichas contraprestaciones sean acordadas por las mismas o adoptadas por ellas en cumplimiento de alguna disposición administrativa emitida por la autoridad competente, la cual será aplicable en los términos en que determine el Instituto. Dichas contraprestaciones se incorporarán en los términos de una modificación al Anexo "B" que al efecto suscribirán las Partes y que formará parte integrante del convenio.

Las contraprestaciones estarán sujetas a la legislación fiscal que sea aplicable.

**1.4.1.2 Vigencia.** No obstante lo anterior, en el supuesto de que durante la vigencia del convenio que al efecto suscriban las partes, cualquiera de dichas contraprestaciones dejase de estar en vigor, ya sea por efecto de un acuerdo adoptado entre las Partes o por una resolución administrativa o judicial y, en tanto las nuevas contraprestaciones que sustituyan a las anteriores no hubiesen sido legalmente determinadas, las contraprestaciones que las Partes deberán pagarse entre sí, en forma temporal, en los términos del convenio que al efecto suscriban, por los Servicios de Interconexión, serán iguales a aquéllas que para cada uno de los Servicios de Interconexión correspondientes hubiesen estado en vigor el día inmediato anterior a la fecha de su terminación en los términos en que las Partes las hubieren convenido.

Lo anterior, en el entendido de que, una vez que se determinen las nuevas contraprestaciones aplicables, éstas surtirán efecto a partir de la fecha de conclusión de vigencia de las anteriores, en cuyo caso, las diferencias que resulten, a cargo o a favor de cualquiera de las Partes, deberán reintegrarse a la Parte que corresponda, a más tardar dentro de los 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha en que sea requerido por escrito, lo cual podrá realizarse en cualquier momento a partir de la fecha del acuerdo adoptado entre las Partes o de la resolución administrativa o judicial correspondiente. Las nuevas contraprestaciones estarán expresadas al valor de la fecha en que fuesen determinadas, salvo que las Partes hubiesen pactado algo distinto, o bien, en caso de resolución administrativa, salvo que el Instituto, hubiese establecido una fecha distinta.

**1.4.1.3 Modificaciones.** En caso de que cualquiera de las Partes requiriese modificar las características de los Servicios de Interconexión definidos y existentes en los Acuerdos Técnicos, y como consecuencia de dicha modificación haya un incremento en los costos que sirvieron de base para acordar las tarifas correspondientes o costos adicionales, la parte solicitante previo acuerdo con la parte solicitada pagará a esta última la contraprestación o monto que corresponda conforme a lo convenido para la situación original, más una cantidad que, en su caso, acuerden las Partes y que refleje el incremento en los costos correspondientes. En caso de desacuerdo, cualquiera de las Partes tendrá sus derechos a salvo para solicitar la intervención del Instituto, a fin de que éste determine las tarifas, términos y condiciones que deban ser aplicables de conformidad con la legislación vigente.

**1.4.1.4 Otras Contraprestaciones.** Ambas Partes aceptan que cuando alguna de ellas solicite un servicio de interconexión que no cuente con tarifa acordada a la firma del convenio que al efecto suscriban, la contraprestación aplicable deberá convenirse por escrito previamente a la prestación del servicio de que se trate. En caso de que las Partes no lleguen a un acuerdo, solicitarán al Instituto definir las tarifas, términos y condiciones que deban ser aplicables de conformidad con la legislación vigente.

#### **1.4.2 LUGAR DE PAGO.**

Cualquier contraprestación, gasto o reembolso a cargo de las Partes será pagado por las mismas a la parte acreedora de acuerdo a las siguientes opciones:

- a) Vía cheque Certificado, en el domicilio que corresponda a la Parte acreedora, según lo previsto en la Cláusula Decimosexta; o
- b) Depósito, abono o transferencia bancaria en alguna cuenta que haya notificado para dichos efectos la Parte acreedora, en las instituciones que para este fin estén establecidas en los Estados Unidos Mexicanos; o
- c) otra manera que las Partes acuerden previamente por escrito.

Para los efectos de la presente condición y en general del **convenio que al efecto suscriban las partes** y sus Anexos, los domicilios de las Partes serán los respectivamente señalados en la condición de Avisos y Notificaciones.

Para todo lo relativo al **convenio que al efecto suscriban las partes**, estas acuerdan que el mismo se regirá por el derecho sustantivo, tratados, leyes y disposiciones aplicables en los Estados Unidos Mexicanos.

**1.4.3 DENOMINACIÓN.** Salvo que las Partes acuerden otra cosa por escrito, las contraprestaciones, reembolsos y cualquier pago relacionado con el **convenio que al efecto suscriban las partes**, que una parte haga a la otra se denominarán invariablemente en pesos, moneda de curso legal en México, y ambas partes solventarán sus obligaciones precisamente en dicha moneda.

**1.4.4 CONDICIONES DE PAGO.** Para el pago de las contraprestaciones por los Servicios de Interconexión objeto del **convenio que al efecto suscriban las partes**, regirán las siguientes condiciones de pago:

**1.4.4.1 Facturas.** Las Partes se entregarán mutuamente en el domicilio señalado o vía correo electrónico señalado para tales efectos en la condición de Avisos y Notificaciones, una factura física o electrónica que incluya los cargos por los Servicios de Interconexión y cualquier otro servicio que haya sido acordado con posterioridad por las Partes generados en el mes inmediato anterior. Dicha factura deberá contener una descripción completa de los cargos por Servicios de Interconexión prestados durante dicho periodo e ir acompañada de la información que convengan las Partes expresamente y por escrito en el Anexo respectivo. Asimismo, deberán: (i) cumplir con los requisitos fiscales requeridos por la legislación vigente a la fecha de su expedición; (ii) cumplir con los requisitos de desglose que, en su caso, convengan las Partes y que habrán de especificarse en un Anexo que las Partes suscribirán; (iii) cumplir con los requisitos de detalle comercial que las Partes igualmente convengan y que también deberán hacerse constar en un Anexo que las Partes suscribirán; y (iv) reflejar las operaciones de Interconexión de la parte que corresponda (v) estar acompañada de la información de soporte de los cargos realizados por Servicios de Interconexión prestados.

Dentro de los 18 (dieciocho) días naturales siguientes a la fecha de su recepción, las facturas podrán ser revisadas y, en su caso, podrán objetarlas, con razones claras y debidamente justificadas, en cuyo caso se cubrirán únicamente aquellas contraprestaciones no objetadas. En caso de que no se objeten por escrito las

contraprestaciones o las facturas que contengan las liquidaciones correspondientes en el plazo referido en este párrafo, las mismas se considerarán aceptadas, salvo por lo previsto en la condición de Revisión de Costos.

**1.4.4.2 Época y Forma de Pago.** La parte receptora de la factura válida realizará el pago de la misma dentro de los 18 (dieciocho) días naturales siguientes a la fecha de que se haya recibido la factura correspondiente debidamente soportada en los términos del **convenio que al efecto suscriban las partes**, salvo en el caso en que se hayan objetado cargos incluidos en dicha factura, en cuyo caso se estará a lo dispuesto en el numeral siguiente. En caso que la fecha de pago de las contraprestaciones corresponda a un día inhábil; éste se realizará en el día hábil siguiente.

Los pagos de las contraprestaciones no objetadas y, en su caso, los realizados bajo protesta, deberán efectuarse adjuntando a los mismos un documento que contenga una relación desglosada de los importes correspondientes a cada uno de los servicios a que dichas contraprestaciones se refieran. A falta de dicha relación, la parte acreedora aplicará, a su discreción, el pago recibido a las contraprestaciones no objetadas y, en su caso, a aquellas pagadas bajo protesta, según corresponda.

**1.4.4.3 Facturas Objetadas.** Para que cualquier objeción sea procedente deberá (i) referirse exclusivamente al número de unidades o cualquier otro parámetro de medición aplicable a los Servicios de Interconexión, así como a errores matemáticos, de cálculo o de actualización, pero por ningún motivo a la tarifa misma pactada por unidad conforme al **convenio que al efecto suscriban las partes** y sus Anexos, ni tampoco a la calidad con que cada unidad de Servicios de Interconexión fue prestada; (ii) hacerse valer dentro de los 18 (dieciocho) días naturales siguientes a la fecha de recepción de la factura original de que se trate, y (iii) acompañarse necesariamente de: (a) el rechazo formal, por escrito, en que la parte objetante manifieste las razones de su objeción para los Servicios de Interconexión prestados, (b) el pago total de los servicios o cargos no objetados, adjuntando a dicho pago un documento que contenga una relación desglosada de los importes correspondientes a cada uno de los servicios cuyas correlativas contraprestaciones hubiesen sido pagadas. A falta de relación, la parte acreedora aplicará el pago recibido a las contraprestaciones no objetadas, y (c) como alternativa, la parte que objete la factura o receptora del servicio podrá pagar, bajo protesta, la totalidad o una porción de la factura, y ésta se considerará como Factura Objetada, por esa porción o la totalidad, en su caso. Lo anterior no implica una renuncia a los derechos de la parte objetante respecto de aquellas tarifas que sean determinadas administrativamente por la autoridad competente.

Salvo lo establecido en el inciso de Facturación y Ajustes siguiente, queda claramente entendido por las Partes que las objeciones que no reúnan los requisitos precedentes no tendrán efecto o validez alguna y, en consecuencia, las facturas y estados de adeudos correspondientes se tendrán por consentidos.

Las Facturas Objetadas se sujetarán a lo siguiente:

**1.4.4.3.1.-** Aquellas facturas que alguna de las Partes hubiese objetado, serán revisadas por ambas Partes para determinar el monto efectivo a pagar dentro de un plazo que no excederá de 60 (sesenta) días naturales contados a partir de la recepción de la notificación por escrito de la objeción correspondiente, misma que no procederá si no es realizada dentro de los 18 (dieciocho) días naturales siguientes a la fecha de recepción de la factura de que se trate y de acuerdo con los demás términos y condiciones previstos en el primer párrafo de este inciso.

En el entendido que transcurridos los 60 (sesenta) días naturales sin que exista una repuesta de la parte revisora, se entenderá como aceptados los términos bajo los cuales la objeción fue presentada.

**1.4.4.3.3.- Pagos Recibidos en Exceso.** Para el caso de (i) devoluciones o reembolsos de pagos recibidos en exceso por la Parte prestadora del servicio; y (ii) devolución de pagos bajo protesta; estos deberán realizarse en un plazo de 30 (treinta) días en el entendido de que los plazos se computarán: (i) a partir de la fecha en que la Parte receptora del servicio hubiese presentado a la Parte prestadora del servicio la reclamación correspondiente por escrito en el primer caso; y (ii) a partir de la fecha en que la Parte prestadora del servicio hubiese hecho el pago bajo protesta, en el segundo caso. Aún en el supuesto de que la Parte prestadora hubiese devuelto los pagos bajo protesta, continuará el procedimiento de aclaración.

**1.4.4.4.- Intereses Moratorios.** Salvo lo dispuesto en los sub-incisos de Interés Base, Interés Alternativo y Pagos Recibidos en Exceso, en caso de incumplimiento de cualquiera de las Partes respecto del pago puntual de:

**1.4.4.4.1.-** Las contraprestaciones no objetadas, determinadas o consentidas, o

**1.4.4.4.2.-** Los reembolsos de pagos recibidos en exceso por cualquiera de las Partes, una vez que hubiesen sido determinadas por acuerdo de las mismas o por resolución en los términos de los procedimientos de resolución de controversias previstos en el **convenio que al efecto suscriban las partes**, en el entendido de que, en este caso, mientras no exista tal determinación no procederá el pago de intereses moratorios.

En ambos casos, la Parte que incumplió pagará en adición a dichas contraprestaciones o reembolsos, en su caso, y desde la fecha de vencimiento de las contraprestaciones o reembolsos hasta la fecha en que queden totalmente pagados, intereses moratorios sobre saldos insolutos a una tasa anual que será igual a la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio anual más reciente en relación con la fecha en que ocurra la mora, sobre bases de cálculos mensuales.

La tasa base para efectos del cálculo de intereses moratorios en el primer periodo mensual será la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio vigente en la fecha de vencimiento de las contraprestaciones o reembolsos correspondientes. Dicha tasa base se ajustará mensualmente empleando la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio

vigente en la fecha en que inicie cada período mensual subsecuente, contado a partir de la fecha de vencimiento de las contraprestaciones o reembolsos correspondientes.

Los intereses moratorios se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario sobre la base de 1 (un) año de 360 (trescientos sesenta) días por el número de días efectivamente transcurridos desde la fecha de vencimiento de las contraprestaciones o reembolsos, en su caso, hasta la fecha en que se pongan las cantidades a disposición del acreedor en la inteligencia de que los intereses moratorias variarán mensualmente junto con las variaciones que sufra la tasa de referencia durante el periodo en que subsista el incumplimiento.

Para el supuesto en que desaparezca la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio, la tasa de interés que sirva como base para determinar los intereses moratorios no podrá ser menor a la tasa de interés más alta del bono o instrumento que el Gobierno Federal coloque en el mercado de dinero que se aproxime al plazo de 28 días.

**1.4.4.5. Refacturación y ajustes.** No obstante lo dispuesto en los incisos precedentes, la Parte prestadora podrá presentar facturas por servicios omitidos o incorrectamente facturados, hasta 120 (ciento veinte) días naturales después de la conclusión del ciclo mensual de facturación correspondiente. Este plazo se interrumpirá por demanda o cualquier otro género de interpelación judicial, requerimiento o por reconocimiento del adeudo. La Parte receptora podrá reclamar la devolución de cantidades pagadas en exceso por causa de facturación indebida hasta 60 (sesenta) días naturales después de la conclusión del ciclo mensual de facturación correspondiente.

Los pagos y devoluciones a que se refiere este inciso, deberán incluir intereses ordinarios a la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio, computados por los días efectivamente transcurridos, como sigue: (i) en el caso de que la diferencia resulte a favor de la Parte prestadora, desde los 18 (dieciocho) días naturales de la fecha en que se reciba la factura hasta la fecha del pago total; o (ii) en el caso de que la diferencia resulte a favor de la Parte receptora, desde la fecha de recepción del pago indebido hasta la fecha de la devolución total. Estos intereses no podrán duplicarse con lo previsto en el inciso de Interés Base, Interés Alternativo y Pagos Recibidos en Exceso.

**1.4.5 REVISIÓN DE COSTOS.** Cuando durante la vigencia del convenio que al efecto suscriban las partes ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el mismo, pero que de hecho y sin dolo, culpa, negligencia o ineptitud de alguna de las Partes, determinen un aumento o reducción de los costos de los Servicios de Interconexión aún no prestados, dichos costos y, en consecuencia, las contraprestaciones respectivas, podrán ser revisadas en los términos que acuerden las Partes y en caso de no alcanzar un acuerdo, las Partes resolverán los mismos de conformidad con los procedimientos de resolución de controversias previstos en el convenio que al efecto suscriban las partes.

## **1.5 ASPECTOS TÉCNICOS.**

Para la prestación de los Servicios de Interconexión las Partes tendrán la obligación de observar un trato no discriminatorio respecto a las condiciones otorgadas a otros Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones y a su propia operación.

Las Partes establecerán procedimientos y especificaciones que se incluirán en los Acuerdos Técnicos, mismos que deberán observar al menos lo siguiente:

**1.5.1 ARQUITECTURA ABIERTA:** Las Partes acuerdan adoptar diseños de arquitectura abierta de red y no incurrir en prácticas discriminatorias en la conducción de Tráfico Público Conmutado dentro de su Red Pública de Telecomunicaciones, a fin de garantizar la Interconexión e Interoperabilidad de las redes. En tal sentido, y ante la falta de acuerdos diferentes, la Interconexión se sujetará al cumplimiento de lo establecido en los planes técnicos fundamentales, Disposiciones Técnicas emitidas por el Instituto, Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones de carácter general que para tal efecto emita el Instituto.

Sin menoscabo de lo anterior y de conformidad con el principio de neutralidad tecnológica consagrado en la Ley, que implica la libertad de los Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones para seleccionar las tecnologías empleadas por los medios de transmisión, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier otro equipo inherente a las Redes Públicas de Telecomunicaciones, las Partes acuerdan que ante la falta de disposición administrativa de carácter general para llevar a cabo la Interconexión de las Redes Públicas de Telecomunicaciones para el intercambio de Tráfico Público Conmutado, ésta se llevará a cabo utilizando algún protocolo que ambas determinen, basándose en Disposiciones Técnicas emitidas por el Instituto, Normas Oficiales Mexicanas, recomendaciones internacionales emitidas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones o elaboradas por organismos internacionales que resulten aplicables. En caso de desacuerdo, las Partes se sujetarán al procedimiento establecido en el artículo 129 de la Ley.

**1.5.2. PDIC Y COUBICACIONES.** Los Puntos de Interconexión de cada una de las Partes son los contenidos en el Sub Anexo A1 y Sub Anexo A2 del Anexo A. En caso de prestar el servicio de Coubicación, las especificaciones técnicas de las Coubicaciones quedarán definidas en el Anexo A.

Previo a cualquier modificación, las Partes deberán acordar un plan de trabajo para realizar los cambios en sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones a fin de poder enrutar el tráfico de origen y destino con la información de los Puntos de Interconexión.

## **1.5.3 PUERTOS DE ACCESO.**

Los Puertos de Acceso no generarán un costo adicional, pues éste ya está incluido en la tarifa de los Servicios Conmutados de Interconexión.

A elección del Concesionario Solicitante en los Puertos de Acceso se permitirá la entrega de Tráfico de cualquier origen, de cualquier tipo (local, tránsito, móvil y fijo) y con terminación en cualquier destino nacional.

Previo a cualquier modificación, las Partes deberán acordar un plan de trabajo para realizar los cambios en sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones.

#### **1.5.5. ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.**

En caso de que las Partes se interconecten de manera directa los tipos de Enlaces Dedicados de Interconexión serán Ethernet de 1 Gbps. Estos enlaces de transmisión de Interconexión podrán ser utilizados para conducción de Tráfico Público Conmutado de cualquier tipo ya sea servicio fijo, móvil o de tránsito y con terminación en cualquier destino nacional.

#### **1.5.6 REALIZACIÓN FÍSICA DE LA INTERCONEXIÓN.**

En caso de que las Partes se interconecten de manera directa se deberá considerar lo siguiente:

**1.5.6.1 General.** Cada una de las Partes será responsable de los enlaces dedicados de interconexión necesarios para la Conducción de Tráfico Público Conmutado. Los enlaces dedicados de interconexión podrán ser propios, arrendados o de un tercero y los costos correspondientes serán cubiertos por la parte que los requiera para terminar su Tráfico.

**1.5.6.2 Realización Física.** Las Partes aceptan y se obligan a que los enlaces dedicados de interconexión entre sus respectivas redes sean realizados físicamente de acuerdo con una de las siguientes opciones:

##### **(i) Opción 1 Enlace Dedicado de Interconexión Unidireccional/Bidireccional:**

**(a) Enlace Dedicado de Interconexión Propio.** Cada una de las Partes instalará su propio Enlace Dedicado de Interconexión, mismo que terminará en una Ubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Ubicación, en el entendido de que el Enlace dedicado de Interconexión será unidireccional.

**(b) Enlace Dedicado de Interconexión bidireccional propio o arrendado.** Cada una de las Partes podrá instalar un enlace dedicado de interconexión ya sea propio o arrendado mismo que terminará en una Ubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Ubicación, en el entendido de que el enlace dedicado de interconexión podrá ser bidireccional.

**(c) Enlace Dedicado de Interconexión proporcionado por un Tercero.** Cada una de las Partes podrá solicitar a un tercero que le proporcione el enlace dedicado de interconexión. Este Enlace de Transmisión de Interconexión deberá terminar en una

Cubicación de la otra Parte, o en un punto intermedio acordado por ambas Partes, el Enlace podrá haber sido contratado por la Parte que lo solicite o por el tercero que provea el Enlace Dedicado de Interconexión. Asimismo, las Partes convienen en que aún en el supuesto de que el Enlace de Transmisión de Interconexión sea proporcionado por un tercero, aquella de las Partes que solicitó el servicio será la Única y directamente responsable frente a la otra Parte en relación con los Servicios de Interconexión que hubiese solicitado en los términos del **convenio que al efecto suscriban las partes.**

**(III) Opción 2 Instalación Conjunta.** Ambas Partes determinarán, por común acuerdo, el dimensionamiento del Enlace Dedicado de Interconexión requerido entre sus PDIC, y determinarán los tipos de equipos necesarios, así como cuál de las dos Partes instalará el Enlace Dedicado de Interconexión. Cada una de las Partes será propietaria de una porción del Enlace Dedicado de Interconexión, en forma proporcional a la capacidad asignada a cada una de ellas y el costo de instalación y mantenimiento correspondiente se compartirá en la misma proporción. Cada una de las Partes será responsable del equipo de terminación en su propio punto de interconexión.

Esta opción 2 será elegible siempre y cuando así lo convengan expresamente las Partes.

Igualmente, para los casos a los que se refiere la Opción 2, los Enlaces dedicados de Interconexión pueden conducir Tráfico unidireccional o bidireccional, según lo convengan las Partes.

**1.5.6.3 Especificaciones Técnicas de los Enlaces Dedicados de Interconexión.** Los Enlaces Dedicados de Interconexión entre redes y los Puertos de Acceso asociados, deberán establecerse de manera digital.

Las Partes realizarán el intercambio de Tráfico Público Conmutado en protocolo SIP (Session Initiation Protocol).

Las condiciones mínimas requeridas para el intercambio de tráfico SIP deberán ser las siguientes:

- Los Puntos de Interconexión a la red pública de telecomunicaciones de ( \_\_\_\_\_ ) para intercambiar tráfico de cualquier origen o destino dentro del territorio nacional mediante el protocolo de Internet (IP) correspondientes a los servicios de telecomunicaciones estarán ubicados en las ciudades que determinen las Partes.
- La interconexión se llevará a cabo a nivel de capa física mediante enlaces ópticos dedicados bajo el estándar Ethernet, por lo que las Partes se sujetarán a las características técnicas indicadas en el Anexo A.
- En la interconexión se utilizará el protocolo de señalización SIP. En este sentido, las Partes deberán implementar el protocolo SIP conforme a las recomendaciones

del Internet Engineering Task Force (IETF, por sus siglas en inglés) y con las características técnicas indicadas en el Anexo A.

- Las Partes deberán implementar los equipos, protocolos y procedimientos técnicos a fin de cumplir con lo dispuesto en el Plan Técnico Fundamental de Numeración y en el numeral 8 del Plan Técnico Fundamental de Señalización respecto a la información que se deberá enviar de acuerdo al tipo de tráfico público conmutado que entreguen.
- Dentro de la interfaz activa se creará la capacidad de manejo de tráfico con incrementos de 10 Mbps o 100 Mbps. Los crecimientos se realizarán al llegar al 85% de ocupación de la interfaz.

**1.5.7. CAMBIOS A LA INTERCONEXIÓN.** Las Partes acuerdan que cualquier cambio que pudiera afectar las características técnicas de la Interconexión, deberá ser notificado a la otra Parte, al menos con \_\_ meses de anticipación a la fecha en que se pretenda realizar. Cuando dichos cambios se deriven por decisión exclusiva de uno de las Partes, ésta deberá cubrir los costos asociados a la adecuación de los Puntos de Interconexión o Enlaces Dedicado de Interconexión necesarios.

Tratándose de cambios acordados por ambas partes, o que deriven del cumplimiento de alguna resolución emitida por el Instituto, cada Parte cubrirá sus propios costos.

## **1.6 RESPONSABILIDADES.**

**1.6.1. GENERALES.** Cada Parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón cada una de las Partes del convenio sólo podrá exigir a la otra las responsabilidades en que hubiese podido incurrir por la prestación de un Servicio de Interconexión.

Dada la dificultad que para los Usuarios tiene determinar a qué parte sea imputable la defectuosa calidad del servicio recibido, las Partes acuerdan colaborar en la mejora continua de dicha calidad, comprometiéndose a no traspasar a los clientes informaciones que no hayan sido previamente pactadas.

Cada Parte contratante responderá de los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones previstas en el **convenio que al efecto suscriban las partes** y su Anexos.

No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por Caso Fortuito o Fuerza Mayor. En estos supuestos, la parte cuya red resultó afectada podrá en conocimiento de la otra la concurrencia los supuestos indicados, si es posible, su duración estimada y en todo caso, el momento de su cesación.

No obstante lo reflejado en los puntos anteriores, las Partes acuerdan que para aquellos servicios a los que se acceda usando la red del otro operador, el operador contra el que

se dirija alguna causa o litigio que afecte a la Interconexión comunicará en un plazo no mayor de 5 (cinco) días a la otra Parte la iniciación de dicha causa o litigio, asumiendo cada operador las responsabilidades, obligaciones, indemnizaciones o cualesquiera otras resoluciones judiciales que puedan derivarse de dicha causa o litigio.

Cada Parte liberará a la otra de toda responsabilidad judicial o extrajudicial, siempre y cuando estos no sean actos ilícitos y cuya causa sean acciones u omisiones, propias o de sus clientes, agentes, empleados o personal de empresas contratadas, en relación con el uso de la red y de las facilidades asignadas de forma distinta a la contemplada en el **convenio que al efecto suscriban las partes** y en la legislación vigente, debiendo en este caso cada parte dejar indemne a la otra de todas las obligaciones indemnizatorias a terceros que se produzcan como consecuencia de la reclamación judicial o extrajudicial antes indicada.

En todo caso, la responsabilidad civil de las Partes estará limitada a (i) la reparación de los daños directos causados debidamente comprobado o (ii) al pago de las penas convencionales específicas que le sean aplicables en los términos del **convenio que al efecto suscriban las partes** o sus Anexos, en su caso.

#### **1.6.2 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXION.**

Las Partes se obligan a instalar, la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión, a solicitud de alguna de ellas incrementando la capacidad requerida una vez que ésta llegue a una ocupación del 85% en hora pico.

Las Partes reconocen que la calidad del servicio que experimenten los Usuarios de ambas Partes, depende de la calidad individual de cada una de las redes de ellas. Por ello se comprometen a realizar los mejores esfuerzos para mantener, a nivel adecuado, la calidad de sus respectivas redes.

Las Partes garantizarán en su red los niveles de calidad descritos en el Anexo E.

#### **1.7 CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS**

**1.7.1 SUSPENSIÓN TEMPORAL.** Cuando se afecte la Interconexión e Interoperabilidad entre las redes, si sobreviniese un evento de Caso Fortuito o de Fuerza Mayor, que impidieren temporalmente a cualquiera de las Partes prestar los Servicios de Interconexión en los términos del **convenio que al efecto suscriban las partes**, las Partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad del servicio en el menor tiempo posible y cumpliendo con los plazos máximos para la solución de fallas.

Para tal efecto, las Partes invariablemente deberán observar el procedimiento de escalamiento conforme a la matriz que para dicho fin se contiene en el Anexo "E" del **convenio que al efecto suscriban las partes**.

Una vez determinado el origen y/o el sentido de la falla y/o afectación, la parte afectada por el Caso Fortuito o Fuerza Mayor llevará a cabo las acciones conducentes para lograr una solución lo antes posible.

Si sobreviniese un Caso Fortuito o de Fuerza Mayor durante periodos de emergencia que impidan temporalmente a cualquiera de las Partes prestar los Servicios de Interconexión en los términos del **convenio que las partes al efecto suscriban**, se suspenderán los efectos del mismo, por lo que en tal supuesto, las Partes informarán al Instituto, debiendo proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad de la interconexión e interoperabilidad de las redes, hasta en tanto la situación que dio origen a la afectación de que se trate, sea superada y se reestablezcan los Servicios de Interconexión e Interoperabilidad entre las redes afectadas.

En tales casos, las Partes pagarán, según corresponda, las contraprestaciones correspondientes a los Servicios de Interconexión efectivamente prestados hasta el momento en que estos hubiesen sido suspendidos.

#### **1.7.2 CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN EN VENTANAS DE MANTENIMIENTO.**

Las Partes deberán informarse mutuamente con cuando menos 2 (dos) días hábiles de anticipación, o antes si es razonablemente posible, acerca de cualquier trabajo, obra o actividad que sea razonablemente previsible que pueda afectar: (i) la prestación continua de los Servicios de Interconexión, (ii) cualquier tipo de vías de comunicación, o (iii) bienes de uso común. A dicho efecto, se identificarán las áreas en riesgo, la naturaleza de los trabajos, obras o actividades involucradas, el tiempo requerido para su desarrollo y conclusión total y el tiempo estimado de interrupción de cualquiera de los Servicios de Interconexión. Si lo anterior no es posible por tratarse de trabajos de emergencia, las Partes acuerdan notificarse dicha circunstancia entre sí tan pronto como sea posible. En todo caso, las Partes harán su mejor esfuerzo para restablecer el servicio.

Tratándose de labores de mantenimiento preventivo las Partes deberán programarse y coordinarse con una anticipación de 7 (siete) días naturales. Para efectos de lo anterior, la Parte que solicite la realización de las labores de mantenimiento deberá enviar un informe detallado en el que se incluyan las actividades a realizar y la posible afectación a los Servicios de Interconexión, así como los tiempos estimados para concluir las. Estas actividades deberán realizarse preferentemente durante los fines de semana o días no hábiles, en los horarios de menor Tráfico, o bien durante periodos acordados por ambas Partes.

En el caso de ser necesario para evitar la interrupción de los servicios de interconexión y siempre y cuando exista viabilidad de rutas alternas, las partes se proveerán rutas alternas que permitan mantener la continuidad de los Servicios de Interconexión afectados.

Las Partes reconocen que los Servicios de Interconexión resultan esenciales para la debida prestación de los servicios que les fueron concesionados, por lo que se obligan a realizar sus mejores esfuerzos para evitar su interrupción. Al efecto, sin perjuicio de las obligaciones de cada una de las Partes, conforme al convenio que al efecto suscriban, ambas deberán asistirse mutuamente para que se procure la continuidad de los Servicios de Interconexión en los términos pactados en el convenio.

**1.8 CESIÓN Y ADHESIÓN.** Las Partes se obligan a cumplir sus obligaciones objeto del convenio por sí mismas y, en consecuencia, los derechos y obligaciones derivados del convenio que al efecto suscriban las Partes, en ningún caso podrán ser cedidos, gravados o transmitidos en forma alguna sin la autorización previa y por escrito de la otra parte, misma que no será negada sin razón justificada, siempre y cuando quien recibe la cesión tenga la capacidad jurídica para llevar a cabo las obligaciones adquiridas. Dicha autorización, sin embargo, no será necesaria en caso de cesión por cualquier título de cuentas por cobrar presentes o futuras, en favor de instituciones de crédito, fideicomisos u organizaciones auxiliares del crédito, o cualquier otra persona o entidad, tanto nacional como extranjera. En todo caso, la cesión de cuentas por cobrar estará sujeta a las defensas causales o personales entre las Partes, salvo el caso de facturas no objetadas conforme al convenio que al efecto se suscribió por las Partes.

No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, cualquiera de las Partes podrá ceder libremente a sus filiales o subsidiarias aquella parte de la explotación de los Servicios de Telecomunicaciones que le fueron concesionados, con la sola autorización que al efecto expida el Instituto, siempre que continúe obligada la parte cedente conforme al convenio, salvo consentimiento expreso de la otra Parte.

**1.9 PROPIEDAD Y POSESIÓN DE BIENES.** En el supuesto de que los equipos y dispositivos hubiesen sido situados en los Sitios de Coubicación o inmuebles de la otra Parte, por ningún motivo se entenderá o presumirá que dicha Parte ha concedido a la otra la posesión sobre dichos Sitios de Coubicación o inmuebles u otorgado el uso o cualquier derecho real sobre los mismos o, en su caso, sobre los equipos y dispositivos.

**1.10 SEGUROS Y RELACIONES LABORALES.** Cada una de las Partes se obliga a contratar y mantener vigente una póliza de seguro, así como cualquier cobertura adicional, para cubrir los riesgos que por la instalación y operación de los equipos y dispositivos en los Sitios de Coubicación se pudiesen derivar para la red de cualquiera de las Partes y los Sitios de Coubicación mismos; en el entendido de que las Partes deberán designarse como recíprocamente beneficiarias en cada una de las pólizas correspondientes.

Estos seguros deberán ser contratados con instituciones de seguros legalmente autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Todos los Servicios de Interconexión que las Partes se presten mutuamente a través de personas físicas, serán llevados a cabo por personal que será contratado y pagado por la Parte que preste el servicio, la cual, como empresario y patrón de dicho personal que ocupe con motivo de los Servicios de Interconexión materia del convenio que al efecto

suscriban, será el Único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social para con dicho personal, sin que exista relación contractual alguna, ya sea de carácter laboral o de cualquier otra naturaleza, entre el personal de la Parte que preste el servicio materia del convenio y la Parte a quien le preste el servicio.

En tal sentido, las Partes convienen, por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentasen en contra de la otra Parte, en relación con los Servicios de Interconexión prestados a través de personas físicas y a tal efecto, cada una de las Partes se obliga a sacar en paz y a salvo a la otra de cualquier reclamación que pudiera hacer el personal de la Parte que presta el servicio y, en su caso, a indemnizar y por tanto a reembolsar a la Parte a quien se le presta el servicio de cualquier cantidad que por motivo de cualquier reclamación del personal de la Parte que presta el servicio, la Parte a quien se le presta el servicio tuviese que pagar.

**1.11 CONDUCTAS FRAUDULENTAS.** Las Partes acuerdan trabajar estrechamente y en forma conjunta para combatir el uso fraudulento de sus redes por parte de terceros. Para tal efecto, desarrollarán equipos de trabajo conjuntos con el propósito de mantener una estrecha vigilancia sobre productos, servicios y segmentos de Usuarios y concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones para identificar áreas de alto riesgo de fraude, valorando dicho riesgo, desarrollando e implementando políticas y prácticas para la eliminación del mismo. De manera enunciativa más no limitativa, las Partes se obligan a realizar las actividades para la detección y prevención del uso fraudulento de sus redes que convenga de tiempo en tiempo.

En caso de que alguna de las Partes detecte que un tercero se encuentra haciendo uso fraudulento de sus Redes Públicas de Telecomunicaciones, la Parte que lo haya detectado se obliga a dar un aviso a la otra en un plazo no mayor a 5 (cinco) días naturales a partir de la fecha en la que se tenga la sospecha de dicha conducta. En este caso, la Parte receptora del aviso tendrá un plazo de 60 (sesenta) días naturales para allegarse la información necesaria para identificar y acreditar las conductas que originaron el aviso y para entregar esta información a la parte solicitante. Este supuesto aplicará tanto para el tráfico de la Parte como para el tráfico de un operador tercero que transporte por Enlaces Dedicados de Interconexión, o Tránsito de alguna de las Partes.

Asimismo, las Partes se obligan a no utilizar ningún mecanismo fraudulento con el objeto de evitar el pago de cualquier contraprestación a favor de alguna de ellas que se deba generar bajo el convenio que suscriban las Partes, incluyendo de manera enunciativa más no limitativa, a la evasión del pago de contraprestaciones originadas por la prestación de Servicios de Interconexión.

En cualquier caso, las consecuencias económicas de un posible fraude de los Usuarios de la red de una parte no son trasladables a la otra parte, salvo por incumplimiento de las obligaciones que las Partes asuman.

Para facilitar la prevención del tráfico irregular, fraude o morosidad, las Partes se intercambiarán las informaciones oportunas permitidas por la legislación vigente que se acuerden.

Cuando se detecte un caso de fraude o morosidad, ambas Partes cooperaran, para comprobarlo, controlarlo y resolverlo en el plazo más breve posible.

Las Partes reconocen la facultad que legalmente corresponde al Instituto para realizar inspecciones, verificaciones y monitoreos en las instalaciones de cualquiera de las Partes, a solicitud debidamente justificada de la otra, con el propósito de verificar la existencia, en su caso, de conductas que impliquen el uso fraudulento de sus redes, con base a lo acordado por las mismas en los términos del Anexo que al efecto suscriban.

**1.12 TRATO NO DISCRIMINATORIO.** Las Partes convienen en que deberán actuar sobre bases de Trato No Discriminatorio respecto de los servicios de interconexión que provean a otros concesionarios.

En caso de que alguna de las Partes haya otorgado u otorgue, ya sea por acuerdo o por resolución del Instituto, términos y condiciones distintos a otros Concesionarios, a sus propias operaciones, subsidiarias, filiales o empresas que pertenezcan al mismo grupo de interés económico respecto de servicios de interconexión, deberá hacer extensivos los mismos términos y condiciones al Concesionario a partir de la fecha en que se lo soliciten. A petición del Concesionario, podrán celebrar el convenio o la modificación correspondiente, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud.

**1.13 ACCESO IRRESTRICTO.** Las Partes acuerdan permitir a sus Usuarios, el acceso a cualquier contenido, servicio o aplicación que se ofrezca por cualquier prestador de servicios legalmente autorizado, sin cargo adicional alguno por el uso bajo la capacidad contratada, así como para conectar cualquier dispositivo que se tenga debidamente homologado.

En ningún caso ninguna de las Partes podrá obligar a la otra el pago de elementos o funcionalidades de la Red que no se requieran para la Interconexión o para la prestación de los Servicios de Interconexión.

**1.14 RECIPROCIDAD.** - Las partes convienen en que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 132 de la Ley, y sujeto a lo establecido en sus respectivos títulos de concesión, las mismas deberán actuar sobre bases de reciprocidad, en tarifas y condiciones, respecto de los servicios de Interconexión que se provean con capacidades y funciones similares entre sí, y abstenerse de exigir condiciones que no son indispensables para la Interconexión.

**1.15 CAUSALES DE RESCISIÓN.** Son causas de rescisión del convenio que al efecto suscriban las Partes, además de cualquiera otra establecida al efecto en el mismo, los eventos que a continuación se describen.

**1.15.1 REVOCACIÓN DE LA CONCESIÓN DE ALGUNA DE LAS PARTES.** Si el Instituto o cualquier autoridad competente revocara la concesión otorgada en favor de alguna de las Partes conforme a lo previsto en las Declaraciones I b) y II b) de este Instrumento y la resolución de revocación hubiese quedado firme, para todos los efectos legales a que hubiese lugar.

**1.15.2 RESCISIÓN POR INCUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES DE PAGO.** Si el evento (Causa de Rescisión) descrito a continuación ocurriese y subsistiese por más de 30 (treinta) días a partir de que la Parte afectada hubiese efectuado la notificación a la que se hace referencia a continuación, independientemente de los remedios previstos por la Legislación aplicable, la Parte afectada podrá rescindir el convenio, mediante una notificación por escrito a la parte incumplida, con copia para el Instituto dada con 30 (treinta) días naturales de anticipación a la fecha de rescisión prevista.

Si alguna de las Partes incumple en el pago de contraprestaciones debidas a la otra por Servicios de Interconexión por más de 30 (treinta) días naturales a partir del vencimiento de la deuda correspondiente, siempre y cuando el monto no se encuentre en procedimiento de disputa conforme al convenio y que se hubiese reclamado infructuosamente el pago de las fianzas correspondientes o haberlas hecho efectivas de manera insuficiente.

En el entendido de que la falta de pago de aquellas Facturas Objetadas en proceso de resolución no será considerada como incumplimiento a obligación de pago alguna, hasta en tanto se agote el procedimiento establecido en el convenio.

En caso de que ocurriese cualquiera de las Causas de Rescisión indicadas en esta condición, la Parte prestadora del servicio deberá presentar a la Parte receptora del servicio, el aviso correspondiente dentro de los 90 (noventa) días hábiles posteriores a la fecha en que se presente dicha Causa de Rescisión, indicando su deseo de dar por terminado el convenio, en cuyo caso la Parte receptora tendrá un período de gracia de 30 (treinta) días naturales, contados a partir de la fecha de recepción del aviso para subsanar o evitar que se continúe presentando la Causa de Rescisión correspondiente. Transcurrido dicho plazo sin que se subsane la Causa de Rescisión respectiva, la rescisión surtirá sus efectos inmediatamente al finalizar el período señalado. En este caso los días hábiles se computarán en términos de lo establecido por el Código Federal de Procedimientos Civiles.

A partir del momento en que surta efectos la rescisión del convenio, en los términos previstos en el mismo, las Partes acuerdan y reconocen que el Instituto podrá adoptar las medidas pertinentes para la protección de los intereses del público en general, de los Usuarios y de los Suscriptores de las Partes.

Conforme a las estipulaciones contenidas en la Ley, las Partes se abstendrán de interrumpir el tráfico de señales de telecomunicaciones entre concesionarios interconectados, sin la previa autorización del Instituto.

## **1.16 VIGENCIA.**

**1.16.1 PLAZO INICIAL.** El convenio que al efecto suscriban las partes deberá tener una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2019, salvo que sea modificado, terminado anticipadamente o rescindido conforme a lo previsto en el presente convenio y demás disposiciones aplicables.

Sin embargo, si al concluir el plazo del Convenio, las Partes continúan siendo titulares de una concesión de las previstas en la ley, los términos y condiciones del Convenio continuarán aplicándose hasta que, conforme a lo previsto en el artículo 129 de la Ley, las Partes celebren un nuevo convenio de interconexión o exista una resolución emitida por la autoridad competente en el sector.

En todo caso, las obligaciones de pago líquidas y exigibles derivadas del Convenio relacionadas con los Servicios de Interconexión efectivamente prestados subsistirán hasta su debida e íntegra solventación.

Las Partes podrán iniciar las negociaciones del nuevo Convenio, para efectos de que al momento de la terminación por vigencia del Convenio ya estén en posibilidad de firmar un nuevo convenio de interconexión para el año siguiente.

## **1.17 AVISOS Y NOTIFICACIONES**

**1.17.1 DOMICILIO DE LAS PARTES.** Para todo lo relativo o relacionado con el convenio que al efecto suscriban las partes o para todas las notificaciones, comunicaciones o avisos que las Partes deban darse en cumplimiento al convenio, éstas designan como sus domicilios convencionales, los siguientes:

( \_\_\_\_\_ ):                      **Razón Social**  
Calle y número:  
Colonia:  
Código Postal:  
Estado, Municipio:  
Teléfono:  
Fax:  
Atención:

( \_\_\_\_\_ ):                      ( \_\_\_\_\_ )  
Teléfono:  
Fax:  
Atención:

**1.17.2 NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones o avisos que las Partes deban darse conforme al convenio que al efecto suscriban, se efectuarán por escrito con acuse de recibo y se considerarán realizadas en la fecha de su recibo, en forma fehaciente, por la parte a quien van dirigidas.

En caso de que una de las Partes, lleve a cabo una modificación a la denominación social o de representante legal, previsto en el convenio, se encuentra obligado a hacerlo del conocimiento de la otra parte a la brevedad posible y las notificaciones y efectos del convenio con los datos anteriores al cambio surtirán efectos legales hasta 5 (cinco) días hábiles posteriores a dicha notificación.

Las notificaciones vinculadas con las obligaciones derivadas del convenio podrán realizar a través de medios electrónicos si las Partes así lo determinan para lo cual se regirán de acuerdo a las disposiciones del Código de Comercio.

**1.17.3 CAMBIOS DE DOMICILIO.** En caso de que cualquiera de las Partes cambiara de domicilio, deberá notificarlo a la otra parte con cuando menos 5 (cinco) días hábiles de anticipación a la fecha en que ocurra tal evento, de lo contrario se entenderá que los avisos, notificaciones o comunicaciones que conforme al Convenio deban darse, surtirán efectos legales en el último domicilio así informado a la otra parte; en el entendido de que, en todo caso, dicho domicilio deberá estar ubicado en México.

**1.18 FORMALIZACIÓN DE LOS ANEXOS.** Los Anexos correspondientes deberán adjuntarse al cuerpo del convenio que al efecto suscriban las partes debidamente firmados por los representantes legales de las Partes.

### **1.19 JURISDICCIÓN, DERECHO APLICABLE Y DIVERSOS**

**1.19.1 JURISDICCIÓN.** Para todo lo relativo al convenio que al efecto suscriban las partes, estas deberán acordar expresamente someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con residencia en el Ciudad de México, por lo tanto, renuncian expresamente al fuero que pudiera corresponderles por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

**1.19.2 ARREGLO AMISTOSO DE DIFERENCIAS.** Las Partes deberán expresar su firme convicción que, de toda buena fe, en caso de presentarse diferencias o disputas por virtud de la interpretación y cumplimiento del convenio que al efecto suscriban las partes o de sus Anexos, y para cualquier aspecto técnico y administrativo, de determinación de costos, contraprestaciones y otros que requieran capacidad técnica específica, tratarán razonablemente de resolverlas entre ellos en forma amistosa en un plazo de al menos 30 días naturales antes de iniciar otro tipo de procedimiento, y al efecto, seguirán un proceso de consulta mutua a efecto de evitar controversias, incluyendo, si las Partes lo consideran necesario, consultas a expertos o autoridades sin que esto implique renuncia a los derechos que tengan, lo anterior con independencia de la posibilidad que tienen los concesionarios de solicitar la intervención del Instituto en caso de existir términos y condiciones no convenidas entre las partes.

Se deberá considerar que los intentos para lograr una solución amistosa de común acuerdo han fracasado, cuando una de las Partes notifique por escrito a la otra que las negociaciones no han sido satisfactorias en cualquier estado del procedimiento, en cuyo caso, las Partes podrán ejercer sus derechos como proceda conforme a la ley.

**1.19.3 EMPLAZAMIENTOS.** Las Partes deberán aceptar que solamente podrán ser emplazadas en relación con cualquier acción o procedimiento relacionado con Convenio en el domicilio convencional indicado.

**1.19.4 RENUNCIA DE INMUNIDAD.** Las Partes deberán declarar y convenir en que en la medida en que cualquiera de ellas y sus socios o accionistas o cualquiera de sus bienes tenga o posteriormente adquiera cualquier derecho de inmunidad de demanda, de jurisdicción de tribunal, de embargo precautorio, embargo en ejecución de sentencia, de compensación, de ejecución o de cualquier otro procedimiento legal por cualquier causa, renunciarán irrevocablemente a dicho derecho de inmunidad con respecto a sus deberes y obligaciones conforme al convenio que al efecto suscriban las partes y con respecto a cualquier procedimiento legal para exigirlos y para ejecutar cualquier laudo o sentencia dictada en cualquiera de dichos procedimientos.

Del mismo modo, las Partes deberán declarar y convenir en que ellas, sus filiales, afiliadas, socios o accionistas, se obligan a considerarse como mexicanos respecto de los bienes, derechos, concesiones, participaciones o intereses de que sean titulares relacionados con el objeto y cumplimiento del Convenio, y a no invocar, por lo mismo, la protección de gobierno extranjero alguno, ya sea por la vía diplomática o por cualquier otra.

**1.19.5 LEY APLICABLE.** Para todo lo relativo al convenio que al efecto suscriban las Partes, estas deberán acordar que el mismo se regirá por el derecho sustantivo y las leyes y disposiciones aplicables en los Estados Unidos Mexicanos.

**1.19.6 MODIFICACIONES.** Ninguna modificación de término o condición alguna del Convenio que al efecto suscriban las partes, y ningún consentimiento, renuncia o dispensa en relación con cualquiera de dichos términos o condiciones, tendrá efecto a menos que conste por escrito emanado de un acuerdo adoptado entre las Partes o por una resolución administrativa o judicial firme o que haya causado estado y aun entonces dicha modificación, renuncia, dispensa o consentimiento sólo tendrá efecto para el caso, y fin específicos para el cual fue otorgado.

**1.19.7 TÍTULOS.** Los títulos de las Cláusulas y los subtítulos de los incisos del convenio, no deberán tener más fin que la conveniencia de las Partes y no podrán afectar ni tendrán efecto alguno para la interpretación del convenio que al efecto suscriban las partes.

**1.19.8 VALIDEZ DE LAS DISPOSICIONES.** Toda disposición del Convenio que esté o llegare a estar prohibida por la ley o sea inexigible, será ineficaz e inefectiva en la misma medida de dicha prohibición o inexigibilidad, sin por ello restar valor o eficacia a las demás disposiciones del convenio que al efecto suscriban las partes.

**1.19.9 INFRACCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL.** Las Partes deberán ser responsables, indemnizarán y mantendrán en paz y a salvo a la otra parte por todos los gastos, incluyendo honorarios de abogados, pérdidas o daños que pudiese provocar cualquier reclamación, acción o demanda que tuviera como origen el que una de ellas infringiera o violara derechos de propiedad industrial o intelectual de terceros en relación a los Servicios de Interconexión.

Las Partes, de ningún modo, podrán dificultar o impedir, de hecho o de derecho, la interconexión de las Redes Públicas de Telecomunicaciones y la interoperabilidad de los servicios conforme a lo previsto en el convenio que al efecto suscriban las partes mediante el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual e Industrial.

**1.19.10 ACUERDO INTEGRAL.** El convenio que al efecto suscriban las partes, incluyendo sus Anexos, constituye el acuerdo integral de prestación de Servicios de Interconexión entre ( \_\_\_\_\_ ) y ( \_\_\_\_\_ ), y dejará sin efecto toda negociación previa, declaración y acuerdo, ya sea verbal o escrito, en lo que se oponga al presente Convenio.

El convenio deberá estar firmado por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, el \_\_\_ de \_\_\_ de 2019.

( \_\_\_\_\_ )

( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_  
Apoderado Legal

\_\_\_\_\_  
Apoderado Legal

Testigo

Testigo

\_\_\_\_\_  
Por: ( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_  
Por ( \_\_\_\_\_ )

**ANEXO A**  
**ACUERDOS TÉCNICOS**

**ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO QUE AL EFECTO SUSCRIBAN LAS PARTES.**

**A. ACUERDO TÉCNICO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LAS REDES**

Las Partes acuerdan establecer los siguientes términos y condiciones para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, no obstante en caso de duda o interpretación al respecto, las Partes podrán tomar como referencia los términos y condiciones aplicables, de conformidad con las condiciones mínimas de interconexión determinadas por el Instituto, debiendo en todo caso asegurarse la interoperabilidad entre ambas redes.

**A.1. ACUERDOS TÉCNICOS DE INTERCONEXIÓN PARA SEÑALIZACIÓN SIP.**

**TEMA 1. Puntos de Interconexión**

( \_\_\_\_\_ ) deberá entregar a ( \_\_\_\_\_ ) la siguiente información relativa a los puntos de interconexión:

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

La interconexión lógica para el intercambio de tráfico de interconexión IP se establecerá empleando una topología SBC-SBC mediante un modelo peer-to-peer privado, esto es mediante el establecimiento de enlaces punto a punto entre los concesionarios que intercambian tráfico. Sin embargo, en función de la necesidad de redundancia, cada una de las partes tendrá libertad de involucrar uno o varios SBC.

## TEMA 2. Señalización

### INCISO 2.1 Protocolo de señalización

En la interconexión IP se utilizará el protocolo de señalización SIP 2.0, en este sentido, las Partes deberán implementar dicho protocolo conforme a las recomendaciones del Internet Engineering Task Force (IETF, por sus siglas en inglés) y las Disposiciones Técnicas que emita el Instituto.

Este sistema de señalización se utilizará para todas aquellas comunicaciones que requieran de la creación y administración de sesiones a través de protocolo IP. Se utilizará en el intercambio de tráfico telefónico y en el futuro, podrá ser ampliada y modificada para otros tipos de tráfico.

Ambos Concesionarios aceptan utilizar la señalización SIP 2.0, según las recomendaciones de la RFC 3261.

Adicionalmente se utilizan las siguientes normas:

- La utilización del protocolo UDP (RFC 768)
- Real-time Transport Protocol (RTP) (RFC 3550 y 3551) para transportar datos en tiempo real y proveer calidad de servicio (QoS)
- Session Description Protocol (SDP) (RFC 4566) para describir las sesiones multimedios.

Las características específicas que se utilizarán en este protocolo son:

- Se utilizará IPv6 y/o IPv4 de común acuerdo entre las partes.

Dentro de la negociación inicial SDP, se deberán enviar los perfiles de codificación y compresión de voz:

- :
- G.729 Payload Type: 18 annexb=no
- G.729b Payload Type: 18 annexb=yes
- G.711 Ley A Payload Type: 8
- AMR-NB Payload Type: 96-127
- AMR-WB Payload Type: 98

- Las direcciones utilizarán tel URI (RFC 3966).
- Se utilizará un tamaño de 20ms para el muestreo y encapsulamiento de la voz.
- Se utilizará un tamaño de hasta 1500 bytes sin fragmentar para los paquetes de señalización.
- Se transportará SIP a través de paquetes UDP.

En el modelo de oferta/contestación la red origen propondrá la preferencia en el orden de uso de los códecs y la red destino determinará el códec a utilizar.

Si la red origen y destino utilizan señalización IP, la red de tránsito no realizará ningún proceso de transcodificación permitiendo fluir los paquetes de voz, tal como las redes de origen y destino lo hayan negociado.

La utilización del Anexo B para el Codec G729 se guiará bajo la siguiente tabla:

Oferta	Respuesta	Utilizar
Anexo B=yes	Anexo B=yes	Anexo B=yes
Anexo B=yes	Anexo B=no	Anexo B=no
Anexo B=no	Anexo B=yes	Anexo B=no
Anexo B=no	Anexo B=no	Anexo B=no

Si no está presente Anexo B se considera que no es soportado y la llamada se establecerá con el anexo B desactivado.

La transmisión de FAX debe ser en la modalidad de MODEM/FAX donde se indica que una vez establecida una llamada de voz es prioritario establecer primero la sesión de MoIP conforme al ANEXO F de la recomendación T.38 de UIT-T y posteriormente conmutar al protocolo T.38.

En caso de que ambas redes, origen y destino soporten T.38, se utilizará dicho Codec para gestionar la sesión de Fax/modem, pero en caso contrario, la red origen indicará un cambio de CODEC a G.711A y deshabilitará la cancelación de Eco y Detección de actividad de voz (VAD).

Las direcciones utilizarán el formato "SIP URI", de acuerdo con el RFC 3986 - Uniform Resource Identifiers (URI), e incluirán el parámetro "user=phone" y RFC 3261

<sip:Número@hostportion>;user=phone

El parámetro "user=phone" indica que la porción "user del URI" (parte izquierda del signo @) corresponde a un número telefónico.

Se utilizarán los siguientes mensajes de la norma RFC 3261: (M: Obligatorio, O. Opcional)

#	Mensaje SIP	Estado	Referencia
1	ACK	M	De acuerdo a RFC 3261
2	BYE	M	De acuerdo a RFC 3261
3	CANCEL	M	De acuerdo a RFC 3261
4	INVITE	M	De acuerdo a RFC 3261
5	UPDATE	M	De acuerdo a RFC 3311
6	PRACK	M	De acuerdo a RFC 3262
7	OPTIONS*	M	De acuerdo a RFC 3261

(\*) Con Max-Forwards=0, para verificar que el objetivo es alcanzable

Se utilizará el encabezado OPTIONS para generar un "keep alive", de la siguiente manera: El nodo A envía de manera periódica el mensaje OPTIONS al nodo B, y el nodo B responde con un "200 OK". Si el nodo B deja de responder o envía una respuesta SIP 503 (servicio no disponible) entonces el nodo A bloquea la ruta, pero continúa enviando el mensaje. En el momento que el nodo B vuelve a responder se reactiva la ruta.

La liberación de la llamada podrá presentarse en tres diferentes etapas:

1. Cuando la llamada sea rechazada, se utilizará la una respuesta tipo 4xx, 5x o 6xx, y se podrá agregar el valor de causa en el encabezado "Reason", bajo la especificación Q.850.
2. Cuando la llamada se encuentra en proceso de establecimiento, se utilizará el método CANCEL.
3. Cuando se requiera terminar una llamada que se ha establecido exitosamente, se considerará con el mensaje de liberación (BYE). La recepción de BYE indica el fin de la fase de la llamada.

Los valores de los números Origen (A) y destino (B), se enviarán en método SIP INVITE como sigue:

Origen: Parámetro "user" contenido en el header From y para los casos de uso del encabezado Privacy se utilizará el header P-Asserted-Id. En caso de discrepancia entre ellos, se utilizará el header FROM para facturación.

En los casos en que la llamada sea de origen nacional se incluirá el número origen de acuerdo con el formato definido por la autoridad. En los casos en los que la llamada sea de origen internacional y cuando el número de "A" esté disponible, se entregará a la red de destino. Cuando no esté disponible, se utilizará el valor unknown@unknown.invalid.

Destino: Parámetro "user" contenido en el header Request URI.

El mensaje PRACK se utilizará cuando se requiera la transmisión confiable de respuestas SIP provisionales SIP (101-199).

El mensaje UPDATE se utilizará para modificar el estado de la sesión sin cambiar el estado del diálogo o para la actualización de la sesión establecida (refresh)

#### **Envío de Medio prematuro para el Tono de Llamada Normal y Anuncios**

Para propósitos de autorización de medio temprano se podrá utilizar el encabezado P-Early-Media (con valor sendonly) y Require: 100 rel en una respuesta 18x hacia la red originante.

Cuando existe interacción con la RTPC, el medio temprano hacia atrás enviado por la RTPC comprende típicamente el envío del Tono de Llamada Normal ("ring-back").

La recepción de la respuesta PRACK al mensaje 18x permitirá a la red Terminante el envío del medio temprano.

Se podrá utilizar la Respuesta SIP 183 (Progress), incluyendo "SDP", de tal manera que la Red originante que reciba este mensaje abrirá el canal de audio para la reproducción de medio temprano.

Cuando no exista medio temprano la recepción de la respuesta 180 permitirá a la red Originante la reproducción de tono de llamada normal localmente conforme a la RFC 3960.

No obstante lo anterior y tomando en cuenta el rápido desarrollo tecnológico, innovación y dinamismo de las telecomunicaciones, las especificaciones y recomendaciones técnicas antes mencionadas podrán ser modificadas, sustituidas o actualizadas, de acuerdo a la evolución de las Recomendaciones de los organismos internacionales o de la norma o disposición técnica que en su momento emita el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Adicionalmente, se considerarán los siguientes encabezados:  
Privacy, Reason (en una respuesta), P-Asserted-Identity y From.

De forma opcional se podrá utilizar el encabezado P-Early-Media

#### **INCISO 2.2 Pruebas previas del protocolo de señalización**

Los Concesionarios aceptan los protocolos de señalización de acuerdo a la Norma Técnica que para tal efecto emita el Instituto y/o que acuerden entre ellos.

Previo a cada nueva interconexión directa que se lleve a cabo, ambas Partes realizarán pruebas de interoperabilidad entre las redes conforme al protocolo y calendario que ambas acuerden para ello, que en ningún caso podrán demorar más de 90 días naturales.

Las partes informarán las direcciones IP de cada Punto de Interconexión IP.

#### **INCISO: 2.3 Intercambio de Dígitos**

A continuación se definen los dígitos que deberá enviar el concesionario origen al concesionario destino de la llamada.

SERVICIO	MODALIDAD	SEÑALIZACIÓN
Llamada Local	EQLLP	IDD + IDO + 044 + NN
Llamada Local	EQRP o FIJO	IDD + IDO + NN
Llamada Nacional o Internacional	EQLLP	IDD + BCD + 045 + NN
Llamada Nacional o Internacional	EQRP o FIJO	IDD + BCD + NN o IDD + IDO + 045 + NN
Llamadas a números no geográficos	Núm. No Geográfico	01+ABC+IDO+X0X+7D

NN = Número Nacional = Número de Identificación de Región + Número Local

Notas:

- Para todo el tráfico nacional, el Número real de "A" será intercambiado entre concesionarios como NN.
- Para el tráfico internacional, cuando el número de "A" esté disponible se entregará a la red de destino el siguiente formato: 00 + código de país + NN.

Origen	Modalidad	Intercambio de dígitos entre redes	Red de Origen	Red de Transito	Red de Destino
Local	EQLLP	Envía	IDD+IDO+044+NN	IDD+IDO+044+NN	
		Recibe		IDD+IDO+044+NN	IDD+IDO+044+NN
	EQRP	Envía	IDD + IDO + NN	IDD + IDO + NN	
		Recibe		IDD + IDO + NN	IDD + IDO + NN
	FIJO	Envía	IDD + IDO + NN	IDD + IDO + NN	
		Recibe		IDD + IDO + NN	IDD + IDO + NN
Nacional o Internacional	EQLLP	Envía	IDD+BCD+045+NN	IDD+BCD+045+NN	
		Recibe		IDD+BCD+045+NN	IDD+BCD+045+NN
	EQRP	Envía	IDD + BCD + NN	IDD + BCD + NN	
		Recibe		IDD + BCD + NN	IDD + BCD + NN

	FIJO	Envía	IDD + BCD + NN	IDD + BCD + NN	
		Recibe		IDD + BCD + NN	IDD + BCD + NN
Llamadas números no geográficos		Envía	01+ABC+IDO+X0X+7D	01+ABC+IDO+X0X+7D	
		Recibe		01+ABC+IDO+X0X+7D	01+ABC+IDO+X0X+7D

Número Nacional = Número de Identificación de Región + Número Local

Notas:

- El punto de interconexión en el cual se entregará este tipo de tráfico será el acordado entre los concesionarios
- Para todo el tráfico el Número real de "A" será intercambiado entre concesionarios como NN
- Las marcaciones de llamadas LD erróneas deberán ser bloqueadas en la red de origen.

NN = Numero Nacional

### TEMA 3. Interconexión

#### INCISO 3.1 Realización física

Cada Concesionario proveerá un enlace de fibra óptica tipo monomodo que podrá ser propio o arrendado y un Puerto de Acceso óptico para que se conecte el enlace de la otra parte.

El enlace será tipo Ethernet dedicado con el estándar IEEE.802.3 versión 2012, con una interfaz activa 1000 Base - LX con un conector LC y un tamaño de trama de 1536 bytes.

Dentro de la interfaz activa se creará la capacidad de manejo de tráfico con incrementos de 10 Mbps o 100 Mbps. Los crecimientos se realizarán al llegar al 85% de ocupación.

Los puertos de acceso que proporcione el Concesionario Solicitado serán de capacidades acordes a la capacidad del enlace de transmisión de interconexión

### TEMA 4. Suministro de Circuitos y Puertos

#### INCISO: 4.1 Recepción de Enlaces de Señalización y Puertos de Acceso.

1. Los requerimientos de servicios de puertos y enlaces de señalización deberán ser contratados conforme a los plazos establecidos en el Anexo E.
2. Una vez realizado un contrato de puertos o enlaces de señalización, el Concesionario Contratante no podrá cancelar o modificar la ubicación de dichos puertos o enlaces de señalización antes del periodo mencionado en el punto anterior.
3. Para la recepción de los puertos y enlaces de señalización se seguirá el procedimiento que las Partes acuerden. Se realizarán pruebas conjuntamente entre las Partes del medio de transmisión durante un tiempo de 15 minutos. Se llevará a cabo un monitoreo de 24 horas de los puertos y enlaces de señalización que se están recibiendo, previo a la puesta en operación de los mismos. Dicho periodo de observación o monitoreo será responsabilidad del contratante. En los casos en que el contratante no tenga acceso a uno de los dos extremos, el proveedor conectara en bucle dicho extremo.

## **TEMA 5. Operación y Mantenimiento**

### **INCISO 5.1. Premisas.**

Se considera aceptado un enlace de señalización para su operación cuando ha cumplido exitosamente el o los Procedimientos especificados en el inciso 4 anterior.

Todas las funciones de manejo de tráfico serán ejecutadas de manera no discriminatoria, sin excepción y bajo toda circunstancia.

Para una misma categoría de servicio los enlaces de señalización deberán ser tratados en forma no discriminatoria.

Los Enlaces de Señalización que se utilizarán serán a nivel E1.

### **INCISO: 5.2 Mantenimiento Programado**

1. Se define como "Mantenimiento Programado" cualquier actividad programada con anticipación que se realice en la red de un Concesionario y pueda afectar el servicio de otro Concesionario.

2. Cada Concesionario deberá establecer un Punto Único de Contacto Operativo que será responsable de notificar y coordinar los mantenimientos programados con el o los otros Concesionarios.
3. Todo Mantenimiento deberá:
  - Ser notificado con 8 (ocho) días naturales de anticipación.
  - Ser ejecutado preferentemente entre las 00:00 y las 06:00 horas (hora local).
  - Contener en la notificación, como mínimo:
    - Nombre y cargo de la persona que notifica,
    - Día y hora de inicio.
    - Tiempo estimado de duración del mantenimiento
    - Probable afectación o efectos en la Red del otro Concesionario durante las acciones de mantenimiento (incluir listado de servicios afectados por intervención)
    - Número(s) telefónicos de coordinación.
    - Acciones preventivas en caso de contingencia que ocurran durante las acciones de mantenimiento.
4. La recepción de toda notificación deberá ser confirmada de forma inmediata y por escrito vía correo electrónico y debe contener como mínimo:
  - Nombre y cargo de la persona que recibe la notificación.
  - Día y hora de notificación.
  - Número(s) telefónicos de coordinación.
  - Número o clave de acuse de recibo.

#### **INCISO: 5.3 Mantenimiento Correctivo**

1. Se define como "Mantenimiento Correctivo" el conjunto de acciones que se realizan desde que se detecta que los parámetros de operación están debajo de los niveles mínimos convenidos, hasta que dicha situación se corrija.
2. Notificación y recepción de reportes de fallas.  
Cada Concesionario tendrá que establecer un Punto Único de Contacto para notificación y recepción de reportes de fallas con disponibilidad de 7 días a la semana, 24 horas al día todos los días del año, así como

También deberá proveer información referente al proceso de escalamiento. El Punto Único de Contacto de las Partes es:

( \_\_\_\_\_ )

- Nombre del contacto:
- Puesto del contacto:
- Teléfonos de localización del contacto (fijo y móvil):  
Fijo: (55)
- Correo electrónico:

( \_\_\_\_\_ )

- Nombre del contacto:
- Puesto del contacto:
- Teléfonos de localización del contacto (fijo y móvil):  
Fijo  
Cel
- Correo electrónico:

3. Todo reporte de falla deberá contener como mínimo:

- Nombre y cargo de la persona que notifica.
- Día y hora de reporte
- Día y hora de la falla
- Tipo de falla, con todos los datos necesarios para su ubicación
- Servicio(s) y NIR's afectado(s)
- Número(s) telefónicos de coordinación
- Puntos de Interconexión afectados
- Según el tipo de falla se entregará la información disponible para su localización.

4. Las responsabilidades del Punto Único de Contacto serán:

- Recibir reporte de quejas.

- Notificar, a más tardar una hora después de recibir un reporte de falla, un diagnóstico inicial y un tiempo estimado de reparación.
  - En caso de que cambie el tiempo estimado de reparación, o en su defecto, media hora antes de expirar el tiempo de reparación inicialmente señalado deberá existir una actualización y un nuevo tiempo estimado de solución de la falla.
  - Coordinar con las propias áreas de mantenimiento la ubicación y reparación de fallas
  - Coordinar actividades conjuntas entre Concesionarios para minimizar el impacto de las fallas en las redes
  - Activación de los procedimientos de emergencia y contingencia acordados en el Anexo E del presente Convenio, en caso necesario.
  - Notificar sobre problemas o circunstancias que afecten el servicio, iniciar acción correctiva y proporcionar los reportes de estado de avance correspondientes.
  - Coordinar con su contraparte la verificación y pruebas requeridas para asegurar que la falla ha sido reparada
5. Para los casos de mantenimientos correctivos de emergencia que se tengan que realizar para restablecer los servicios en caso de una falla en los equipos que intervienen en la interconexión, los Concesionarios permitirán el acceso al otro concesionario el mismo día que se le solicite.
  6. En caso de que se detecten problemas con la completación de llamadas, ambas partes realizarán actividades conjuntas para el análisis de la falla, y establecerán conjuntamente las acciones para su corrección. En caso de que *la interconexión sea indirecta, el concesionario que proporcione el servicio de Tránsito* y que se presente una falla, el concesionario de la red de tránsito deberá participar conjuntamente con los otros Concesionarios involucrados en las pruebas y solución de la misma.

## TEMA 6 Coubicación

### INCISO 6.1 Coubicación

Las condiciones técnicas de laoubicación son: Para cada espacio deoubicación la tarifa de arrendamiento garantizará un consumo mensual máximo de acuerdo a lo siguiente:

- a) Espacio: A solicitud de una de las partes y previo acuerdo entre las partes:
- a) Con delimitación física
  - b) Sin delimitación física y compartiendo espacio con otros operadores
- b) Área del local:
- Tipo 1 (Local): Área de 9 m<sup>2</sup> (3x3), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes.
- Tipo 2 (Local): Área de 4 m<sup>2</sup> (2x2), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes.
- Tipo 3 (Gabinete): Las dimensiones del gabinete serán las que el Concesionario Solicitado proporcione.
- Sin delimitación física: Área asignada de mutuo acuerdo.
- c) Acceso: 7X24 hrs. Todos los días del año atendiendo los procedimientos correspondientes
- d) Contactos eléctricos: 2 contactos dobles polarizados, voltaje suministrado por la compañía comercial +/- 10% máximo
- e) Corriente Directa: -48 volts, con 10 Amperes y respaldo de 4 horas, en su caso se podrá requerir respaldo opcional.

- f) Corriente Alterna: 10 Amperes, incluye 300 luxes de iluminación y dos contactos polarizados a 127 volts con respaldo opcional
- g) Temperatura: Menor a 25 grados centígrados, con un consumo máximo de 2500 Kwh/mes.
- h) Altura libre: 3,0 m para instalación de equipo. Los ductos y escalerillas estarán dentro de esta altura (2.40 m)
- i) Sistema de tierras: Conductor principal de puesta a tierra calibre 1/0 AWG con derivación a cada local con cable calibre 6 AWG con un valor máximo de 5 ohms.
- j) Acceso por mantenimiento: Avisar previamente al centro de control de la Red.
- k) Herraje y/o ductería: Será provisto por el propietario del edificio, para conectar el punto de llegada al edificio con las áreas asignadas y con otras cubriciones en caso de requerirse.
- l) Identificación de Alimentación: Identificación de los interruptores termomagnéticos asignados a los concesionarios en el tablero general de C.A.
- m) Fijación del equipo: Anclaje a piso y/o techo de común acuerdo
- n) Acabado del piso: Firme de concreto 400Kg/m<sup>2</sup>, sin ondulaciones, 3 mm de desnivel cubierto con loseta vinílica.

En caso de que ( \_\_\_\_\_ ) requiera capacidad adicional de Corriente Directa, Corriente Alterna o clima, deberá solicitar ampliación y pagar por el consumo excedente bajo los términos y condiciones establecidas en el Anexo "B" de este Convenio.

El presente Anexo A, se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, , el \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

(\_\_\_\_\_)

(\_\_\_\_\_)

---

Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

---

Por: (\_\_\_\_\_)

Por (\_\_\_\_\_)

Sub-Anexo A1 Puntos de Interconexión IP en la red de (\_\_\_\_\_).

Puntos de interconexión IP en la red de (_____)												
CIUDAD	NOMBRE DEL NODO	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	CALLE	NÚMERO EXTERIOR	ENTRE CALLES	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	ESTADO	C.P.	LONGITUD	LATTUD

Sub-Anexo A2 Puntos de Interconexión IP en la red de (\_\_\_\_\_).

Puntos de interconexión IP en la red de (_____)												
CIUDAD	NOMBRE DEL NODO	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	CALLE	NÚMERO EXTERIOR	ENTRE CALLES	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	ESTADO	C.P.	LONGITUD	LATITUD

## ANEXO B

### ANEXO DE PRECIOS Y TARIFAS QUE SE ADJUNTA AL CONVENIO QUE AL EFECTO SUSCRIBAN LAS PARTES.

#### 1. Servicios Conmutados de Interconexión.

- 1.1. ( \_\_\_\_\_ ) pagará a ( \_\_\_\_\_ ) la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por concepto de servicios de terminación del servicio local en usuarios \_\_\_\_\_ (fijos o móviles).
- 1.2. ( \_\_\_\_\_ ) pagará a ( \_\_\_\_\_ ) la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por servicios de originación del Servicio Local en usuarios \_\_\_\_\_ (fijos o móviles).

Las tarifas mencionadas en los numerales 1 y 2 anteriores estarán vigentes durante el período comprendido entre el \_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_ y el \_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_.

Las contraprestaciones a que se refieren los numerales 1 y 2 anteriores ya incluyen los costos correspondientes a los Puertos de Interconexión.

En la aplicación de las tarifas indicadas en el numeral 1, se calcularán 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.

#### 2. Servicios Complementarios.

Cada una de las partes será responsable de la infraestructura de transporte necesaria para la Interconexión Local para terminar Tráfico en la Red de destino.

Las Partes serán responsables de los costos asociados a Puertos de Señalización, Servicios de Enlaces de Interconexión, Servicios de Enlaces de Señalización y los Servicios de Coubicación que se requieran para llevar a cabo la Interconexión.

**3. Medición del Tráfico Intercambiado entre las Redes.**

La unidad de medida utilizada en la liquidación del Tráfico Conmutado, descritos en los incisos anteriores, deberá ser el minuto a nivel segundos y se aplicará a la facturación contabilizando los segundos reales de comunicación efectiva realizada en cada llamada, que se sumarán al final de cada ciclo de facturación (que será por lo menos de un mes), se dividirán entre 60 segundos, para determinar los minutos reales de uso y si quedan segundos fraccionales se redondearán al minuto siguiente en cada ciclo de facturación.

Las Partes no deberán establecer cargos adicionales por intentos de llamadas.

**4. Servicios de Señalización.**

4.1. **Servicios de Coubicación.** La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por Servicios de Coubicación las siguientes tarifas:

**4.1.1 Gastos de Instalación:** \$\_\_ ( \_\_ pesos).

**4.1.2 Renta Mensual por metro cuadrado:** \$\_\_ ( \_\_ pesos).

El presente Anexo B se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, , el \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

( _____ )  _____ Por: _____ Apoderado Legal	( _____ )  _____ Por: _____ Apoderado Legal
Testigo  _____	Testigo  _____

ANEXO C  
FORMATO DE SOLICITUDES DE SERVICIOS

Anexo integrante del convenio que al efecto suscriban las partes.

Los Concesionarios deberán insertar los elementos de control que crean convenientes.

El Anexo se firma por triplicado por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, el ( ) de ( ) de ( ).

(NOMBRE DEL CONCESIONARIO)

(NOMBRE DEL CONCESIONARIO)

\_\_\_\_\_  
Por: ( )

Apoderado

Testigo

\_\_\_\_\_  
Por: ( )

Apoderado

Testigo

\_\_\_\_\_  
( )

\_\_\_\_\_  
( )

**ANEXO D**  
**FORMATO DE FACTURACIÓN**

UN ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO QUE AL EFECTO SUSCRIBAN LAS PARTES.

**I.- Introducción:**

La emisión de la facturación y el proceso de pago correspondiente se sujetarán a los términos establecidos en cuerpo principal del convenio que al efecto suscriban las partes.

El acuerdo se deberá basar en los siguientes conceptos:

**1. Al facturar:  
Facturación.**

Se establece la siguiente información que debe contener la factura:

- a). Requisitos de información técnica.
- b). Requisitos de desagregación.
- c). Requisitos de detalle comercial.
- d). Información adicional.

**2. Posterior a la facturación:  
Metodología para la aclaración de consumos no reconocidos (objeciones).**

Se establece la metodología a seguir para la aclaración de consumos no reconocidos por una de las partes.

**II.- Acuerdo:**

**1.- Facturación.**

**a) Información técnica:**

La facturación entre las partes para los servicios de interconexión se deberá presentar de la siguiente manera:

**Factura impresa**

**Archivo soporte previamente acordado "formato de conciliación de interconexión" (Anexo 1)**

Las Partes deberán entregarse archivos de soporte de los cargos facturados.

Así mismo todos los archivos (en el medio electrónico establecido) que se turnen entre las Partes deberán estar debidamente etiquetados con datos que permitan identificar fácilmente a quien corresponde, la cantidad de registros que contienen y el período de facturación del que se trata.

Las Partes deberán desagregar los conceptos que se cobran por cada servicio de interconexión.

**c) Requisitos de detalle comercial:**

La factura debe reunir los requisitos fiscales que marca la ley para compañías emisoras de facturas, tales como son:

- Razón social.
- Domicilio fiscal.
- R.F.C.
- Número de factura.
- Fecha de impresión.
- Detalle de los cargos del mes.
- I.V.A. desglosado (11 ó 16 %)
- Cédula de registro federal de contribuyentes.

Adicionalmente se enviará el archivo XML correspondiente.

**3.- Metodología para la aclaración de consumos no reconocidos (disputas).**

Las Partes deberán de establecer una metodología para la aclaración de consumos no reconocidos.

El layout de facturación será el que las Partes establezcan.

El layout para la presentación de objeciones será el que las Partes establezcan.

**ANEXO E**

**CALIDAD**

**ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO QUE AL EFECTO SUSCRIBAN LAS PARTES.**

**1. Suministro de servicios.**

**1.1 Plazos máximos para la entrega de servicios.**

Las Partes deberán entregar sus servicios en los plazos máximos de instalación siguientes:

Servicio	Plazo
Puerto de señalización	
Puerto de Acceso	
Coubicaciones	

**1.1.1 Pronóstico de Servicios.**

El concesionario de una red pública de telecomunicaciones solicitante del servicio deberá presentar un pronóstico de demanda de servicios para el año siguiente, en el primer semestre del año anterior.

Los pronósticos deberán ser presentados en el formato contenido en el Anexo "F".

**2. Parámetros de calidad de los servicios de interconexión.**

Las Partes no deberán bloquear o degradar la calidad de los servicios de una red interconectada y en caso de que ofrezca calidad diferenciada de servicio a sus propias filiales, afiliadas, subsidiarias, deberá ofrecerlo también a otros operadores en los mismos términos y condiciones.

Definiciones que serán aplicables a este numeral:

- **Indisponibilidad.-** Periodo de tiempo durante el cual no se cumplen los parámetros mínimos de cada uno de los servicios de interconexión, este tiempo será considerado como tiempo no disponible.
- **Disponibilidad.-** Tiempo total de evaluación menos la suma de todos los tiempos indisponibles dentro del tiempo de evaluación.

**2.1 Las Partes deberán cumplir con los siguientes parámetros de calidad:**

**2.1.1 Parámetros de calidad en las llamadas.**

Las Partes deberán cumplir con las siguientes normas y recomendaciones:

- Índices de Sonoridad: recomendaciones G.111, G.121 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)
- Estabilidad: recomendaciones G.122, G.131 de la UIT
- Eco: recomendaciones G.122, G.131, G.165 de la UIT
- Ruido: recomendación G.120 de la UIT
- Degradación de la calidad debido a procesos digitales: recomendación G.113 de la UIT
- Comportamiento a Errores: recomendaciones G.921 y M.2100 de la UIT
- Tasa de deslizamientos: la tasa media de deslizamientos deberá ser 5 deslizamientos en 24 horas, durante > 98.9% del tiempo en un periodo de un año.
- Ley de Codificación: recomendación G.711 de la UIT.
- Fluctuación de fase: recomendación G.823 de la UIT
- Retardos: recomendación G.114 de la UIT
- Ofrecer de manera equitativa y no discriminatoria, el mismo tiempo de establecimiento y tasa de completación de llamadas en terminación, que se presta a sí mismo o a sus filiales.

### 2.1.2 Parámetros de calidad en la transmisión.

Las Partes deberán cumplir con las siguientes normas y recomendaciones:

- Ley de Codificación: recomendación G.711-UIT.
- Fluctuación de fase: recomendación G.823-UIT.
- Retardos: recomendación G.114-UIT

### 2.1.3 Parámetros de calidad en la señalización.

#### 2.1.3.1 Parámetros de calidad en señalización SIP

Los parámetros de señalización SIP serán los que en su momento acuerden las partes.

2.1.4 Parámetros de calidad de Puertos de Acceso. ( \_\_\_\_\_ ) deberá cumplir con lo siguiente:

- Los puertos de salida de ( \_\_\_\_\_ ) hacia ( \_\_\_\_\_ ), deberán estar dimensionados para un bloqueo menor al 0.5% en las 5 horas de mayor tráfico de cada mes.

### 3. Fallas, mantenimiento y reparaciones.

Se considerará como falla:

- Enlace o puerto de interconexión totalmente caído;

- Pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad de servicio;
- Corte permanente de circuito o puerto;
- Cortes intermitentes o errores en circuito o puerto;
- Degradación total del servicio;
- Cruces de llamadas en una ruta de interconexión;
- Corte parcial del servicio sin pérdida de tráfico;

Se considerará como falla recurrente aquella que se presenta 3 o más veces sobre un mismo servicio dentro de un lapso de dos meses calendario y cuando éstas se deban a la misma causa.

### 3.1 Procedimiento de Atención de Fallas.

Las Partes implementarán un procedimiento de atención de fallas de servicios para el registro, control y seguimiento de los reportes de fallas de servicios de interconexión. Las Partes garantizarán que todos los reportes de fallas que les sean presentados, para cada tipo de falla, sean atendidos, de conformidad con el procedimiento contenido en el presente numeral.

**(Las Partes deberán establecer el procedimiento de Atención a Fallas de Servicios.)**

### 3.2 Plazos máximos para la solución de fallas.

( \_\_\_\_\_ ) debe solucionar las fallas reportadas en los plazos máximos de reparación siguientes:

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (Servicio Totalmente Afectado)		Prioridad 2 (Afectación Parcial)
	80% resueltos	100% resueltos	100% resueltos
Interconexión	(1) Hr	(2) Hrs	(3) Hrs

El presente Anexo "E" se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, , el \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

**ANEXO "F"**  
**FORMATO DE PRONÓSTICOS DE PUERTOS, ENLACES DE SEÑALIZACIÓN Y**  
**COUBICACIONES.**

Anexo integrante del convenio que al efecto suscriban las partes.

COUBICACIONES				
( _____ )		CONCESIONARIO SOLICITANTE		
Ciudad	PDIC	Ciudad	Dirección	Mes
AÑO 201_				

Por: ( \_\_\_\_\_ )  
 Apoderado Legal

Por: ( \_\_\_\_\_ )  
 Apoderado Legal