

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA Y APRUEBA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN PRESENTADO POR TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. APLICABLE DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

ANTECEDENTES

- I. **Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el "DOF"), el "DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones" (en lo sucesivo, el "Decreto"), mediante el cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto), como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objeto es el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución) y en los términos que fijan las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

El artículo Transitorio Octavo, fracción III, del Decreto, confirió la atribución al Instituto para determinar la existencia de Agentes Económicos Preponderantes en los sectores de radiodifusión y de telecomunicaciones, e imponer las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y, con ello, a los usuarios finales.

- II. **Determinación del Agente Económico Preponderante.** Con fecha 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto en su V Sesión Extraordinaria, aprobó por acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C. V., TELÉFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C. V., TELÉFONOS DEL

NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C.V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA." (en lo sucesivo, la "Resolución AEP").

En la Resolución AEP el Pleno del Instituto emitió el Anexo 2 denominado "MEDIDAS RELACIONADAS CON INFORMACIÓN, OFERTA Y CALIDAD DE SERVICIOS, ACUERDOS EN EXCLUSIVA, LIMITACIONES AL USO DE EQUIPOS TERMINALES ENTRE REDES, REGULACIÓN ASIMÉTRICA EN TARIFAS E INFRAESTRUCTURA DE RED, INCLUYENDO LA DESAGREGACIÓN DE SUS ELEMENTOS ESENCIALES Y, EN SU CASO, LA SEPARACIÓN CONTABLE, FUNCIONAL O ESTRUCTURAL AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES FIJOS" (en lo sucesivo, "Anexo 2").

- III. **Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.** Con fecha 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el "DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión", (Decreto de Ley) entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR") el 13 de agosto del 2014.
- IV. **Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.** El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el "ESTATUTO Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones" (en lo sucesivo, el "Estatuto"), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014 cuya última modificación fue publicada en el DOF el 20 de julio de 2017.
- V. **Acuerdo de Puntos de Interconexión.** El 17 de febrero de 2015 se publicó en el DOF el "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones define los puntos de interconexión a la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante" (en lo sucesivo, el "Acuerdo de Puntos de Interconexión").
- VI. **Condiciones Técnicas Mínimas.** El 3 de octubre de 2016, se publicó en el DOF el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES ESTABLECE LAS CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

ENTRE CONCESIONARIOS QUE OPEREN REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES Y DETERMINA LAS TARIFAS DE INTERCONEXIÓN RESULTADO DE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN QUE ESTARÁN VIGENTES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017” (en lo sucesivo, el “Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas”).

- VII. **Convenio Marco de Interconexión 2017.** El 24 de noviembre de 2016 el Pleno del Instituto aprobó mediante acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 la *“Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica y autoriza al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión presentado por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. aplicable del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017”* (en lo sucesivo, el “CMI 2017”).
- VIII. **Resolución Bienal.** El 27 de febrero de 2017, el Pleno del Instituto en su IV Sesión Extraordinaria, aprobó mediante acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 la *“Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante resolución de fecha 6 de marzo de 2014”,* (en lo sucesivo, la “Resolución Bienal”).

En la Resolución Bienal el Pleno del Instituto emitió el Anexo 2 en el que se MODIFICAN las medidas TERCERA, primer párrafo, incisos 5), 9), 22), 23), 24), 30), 31), y último párrafo, CUARTA, QUINTA, SEXTA, OCTAVA, UNDÉCIMA, DUODÉCIMA, DECIMOTERCERA, DECIMOQUINTA, DECIMOSEXTA, DECIMOSÉPTIMA, DECIMOCTAVA, DECIMONOVENA, VIGÉSIMA, VIGÉSIMA SEGUNDA, VIGÉSIMA TERCERA primer párrafo, VIGÉSIMA SEXTA, TRIGÉSIMA QUINTA, TRIGÉSIMA SEXTA, TRIGÉSIMA SÉPTIMA, TRIGÉSIMA OCTAVA, TRIGÉSIMA NOVENA, CUADRAGÉSIMA PRIMERA, CUADRAGÉSIMA SEGUNDA, CUADRAGÉSIMA TERCERA, CUADRAGÉSIMA CUARTA, QUINCUAGÉSIMA TERCERA y SEXAGÉSIMA; se ADICIONAN las medidas TERCERA, incisos 0), 3.1), 11.1), 12.1), 19.1), 19.2), 20.1), 20.2) y 24.1), SÉPTIMA, segundo párrafo, SEXAGÉSIMA CUARTA, SEXAGÉSIMA QUINTA, SEXAGÉSIMA SEXTA, SEXAGÉSIMA SÉPTIMA, SEXAGÉSIMA OCTAVA, SEXAGÉSIMA NOVENA, SEPTUAGÉSIMA y SEPTUAGÉSIMA PRIMERA, y se SUPRIME la medida TERCERA, incisos 3), 13), 14), 15), 18), 19) y 29) del Anexo 2 de la Resolución AEP, (en lo sucesivo, “Medidas Fijas”).

- IX. **Propuesta de Convenio Marco de Interconexión.** Mediante escrito recibido en la Oficialía de Partes del Instituto el 31 de marzo de 2017 con número de folio asignado 036410, Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, "Telmex"), como parte del Agente Económico Preponderante (en lo sucesivo, el "AEP"), en términos de la Medida Duodécima de las Medidas Fijas, presentó su propuesta de Convenio Marco de Interconexión, aplicable para el periodo comprendido entre el 1° de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018 (en lo sucesivo, la "Propuesta de CMI").
- X. **Consulta Pública.** El 26 de abril de 2017 el Pleno del Instituto en su XV Sesión Ordinaria mediante Acuerdo P/IFT/260417/190 determinó someter a Consulta Pública por un plazo de 30 (treinta) días naturales contados a partir del día hábil siguiente al de su publicación en el portal de Internet del Instituto las propuestas de CMI presentadas por el AEP; en este sentido la Consulta Pública de mérito se realizó del 27 de abril al 26 de mayo de 2017.
- XI. **Acuerdo de Modificación.** Con fecha 14 de junio de 2017, el Pleno del Instituto aprobó mediante acuerdo P/IFT/140617/320 el "ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN PRESENTADO POR TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. APLICABLE DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y DA VISTA PARA QUE MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVenga." (en lo sucesivo, el "Acuerdo").
- XII. **Escrito de Respuesta.** Mediante escrito recibido en oficialía de partes de este Instituto el 3 de agosto de 2017 identificado con número de folio 038479, Telmex presentó el escrito de respuesta al Acuerdo (en lo sucesivo, el "Escrito de Respuesta"), mismo que se acompañó de una nueva versión del Convenio Marco de Interconexión (en lo sucesivo, el "CMI Modificado") con el cual manifiesta lo que a su derecho conviene sobre las modificaciones realizadas en el mencionado Acuerdo.

En virtud de los citados Antecedentes, y

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Competencia del Instituto. De conformidad con el artículo 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución, el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a Infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales. Asimismo, es autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; impondrá límites a la concentración nacional y regional de frecuencias, al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, y ordenará la desincorporación de activos, derechos o partes necesarias para asegurar el cumplimiento de estos límites, garantizando con ello lo dispuesto en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Ahora bien, en cumplimiento a lo establecido en el artículo Octavo transitorio, fracción III del Decreto y mediante la Resolución AEP, el Instituto determinó la existencia de Agentes Económicos Preponderantes en los sectores de radiodifusión y de telecomunicaciones, e impuso las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia y con ello, a los usuarios finales. Dichas medidas incluyen las Medidas Móviles y Medidas Fijas, mismas que están relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructuras de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural de dichos agentes.

Asimismo, el artículo Trigésimo Quinto transitorio del Decreto de Ley dispone que las resoluciones administrativas que el Instituto hubiere emitido previamente a la entrada en vigor del mismo en materia de preponderancia, continuarán surtiendo todos sus efectos, por lo que la Resolución AEP y sus anexos se encuentran vigentes.

SEGUNDO.- Convenio Marco de Interconexión. Como se estableció en la Resolución AEP, la interconexión de las redes y el establecimiento de condiciones equitativas, constituye un elemento clave en el desarrollo de la competencia efectiva del sector de las telecomunicaciones.

En este sentido, en las Medidas Fijas se estableció la obligación del AEP de ofrecer los diversos servicios de Interconexión sobre bases no discriminatorias, bajo una oferta regulada por la autoridad.

El Convenio Marco de Interconexión (en lo sucesivo, el "CMI") tiene por objeto poner a disposición de los Concesionarios Solicitantes los términos y condiciones en los que el AEP, ofrecerá los servicios de Interconexión, con lo cual los Concesionarios Solicitantes (en lo sucesivo, los "CS") contarán con la información necesaria que les permita llevar a cabo la interconexión de una manera expedita, en términos no discriminatorios y con la suficiente información.

La utilización de un CMI presentado por el AEP, y revisado por el Instituto, otorga certeza en la provisión de los servicios mayoristas, ya que el Concesionario Solicitante tiene conocimiento de los términos y condiciones que puede aceptar, acortando los tiempos para la prestación de los servicios de interconexión.

La supervisión del Instituto tiene como propósito que los servicios de interconexión se presten de manera justa y equitativa, evitando generar barreras a la competencia en la prestación de los mismos, por lo que se hace necesario que el Instituto pueda solicitar y realizar modificaciones al CMI para asegurar que los términos y condiciones que se establezcan permitan mejorar la competencia en el mercado y conseguir mejores condiciones de calidad y precio para los consumidores.

Asimismo, para dotar de certeza jurídica a los Concesionarios Solicitantes que requieran los servicios de interconexión con la red del AEP, así como a este último; la Resolución AEP y la Resolución Bienal estimó conveniente la existencia de un Convenio por medio del cual se formalice la relación contractual y que además sea revisado por este Instituto, para con ello dotar de seguridad a los Concesionarios Solicitantes respecto de los servicios que les sean proporcionados, asegurando con ello términos y condiciones justas y equitativas para que no se incurra en prácticas contrarias a la sana competencia.

Lo anterior quedó plasmado en la Medida DUODÉCIMA de las Medidas Fijas, por lo que en cumplimiento de la misma, el CMI deberá ser aprobado por el Instituto, pues éste tiene la obligación de vigilar en todo momento que dicho Convenio cumpla con lo establecido en las Medidas Fijas. Además, y de conformidad con lo previsto en las medidas fijas, el Instituto cuenta con la facultad de requerir al AEP modificar los términos y condiciones del mismo cuando a su juicio no se ajusten a lo establecido en las Medidas Fijas o no ofrezcan condiciones que favorezcan la competencia en el sector.

TERCERO.- Procedimiento de revisión del Convenio Marco de Interconexión.- 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.

Es así que, uno de los objetivos de la LFTR es regular el uso y aprovechamiento de las redes públicas de telecomunicaciones, así como la prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones.

En este sentido, la Medida Duodécima de las Medidas Fijas determinadas por la Resolución AEP y la Resolución Bienal, establecen que el AEP deberá, en el primer trimestre de cada año, presentar para aprobación del Instituto un Convenio Marco de Interconexión que cumpla con lo establecido en la legislación aplicable, así como cualquier otra disposición en materia de interconexión.

Asimismo, se estableció que la vigencia del Convenio Marco de Interconexión, el procedimiento para su presentación y aprobación, así como las fechas para su publicación serán aquellas especificadas en la LFTR vigente o aquella que la sustituya. En este sentido, el procedimiento para la aprobación establecido en la LFTR, es el señalado en el artículo 268, salvo lo referente al plazo en que deben presentarse ante esta autoridad los Convenio Marco de Interconexión del AEP, los cuales deben ser presentados en el primer trimestre de cada año con fundamento en el artículo 138 fracción II de la LFTR.

En este sentido la Medida Duodécima de las Medidas Fijas en correspondencia con el artículo 268 de la LFTR establece que el Instituto someterá a consulta pública por un período de treinta días naturales a las ofertas públicas, y que una vez terminada la misma, el Instituto contará con 30 días naturales para aprobar o modificar la oferta, plazo dentro del cual dará vista al agente económico preponderante.

En tal virtud, y toda vez que la consulta pública de mérito se llevó a cabo del 27 de abril al 26 de mayo de 2017, el Instituto contó con 30 días naturales para aprobar el CMI o en su caso modificarlo; y de ser éste el caso debió dar vista al agente económico preponderante en el plazo señalado.

Ahora bien, toda vez que mediante Acuerdo P/IFT/140617/320 se modificó al Agente Económico Preponderante los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión, y con fecha 23 de junio de 2017 se dio vista del mismo a Telmex para que manifestara lo que a su derecho conviniera, se tuvo por cumplido el plazo de 30 días naturales establecido en la Medida DUODÉCIMA de las Medidas Fijas, así como en el artículo 268 de la LFTR.

En ese sentido, el 3 de agosto de 2017, Telmex presentó el Escrito de Respuesta con una nueva versión del CMI Modificado en el que realizó sus respectivas manifestaciones respecto del Acuerdo.

CUARTO.- Análisis de la cuestión previa. En aras de privilegiar los principios de congruencia y exhaustividad, previamente a realizar el análisis del CMI Modificado presentado por Telmex, este Instituto se pronunciará sobre los argumentos realizados por Telmex en su Escrito de Respuesta, en el capítulo denominado Cuestión Previa.

Telmex argumenta que i) para emitir el Acuerdo y los requerimientos que contiene no se hizo un análisis de competencia, ni se emitió previamente una decisión sobre el cumplimiento de las Medidas por parte de Telmex que pudiera explicar las modificaciones que se busca imponer en el Acuerdo, esto es, no se establece ni acredita que el CMI presentado por Telmex no se ajusta a lo establecido en las Medidas o bien que no ofreciera condiciones que favorezcan a la competencia en el sector de las telecomunicaciones y (ii) el Instituto debe ser congruente con lo que previamente ha aprobado, autorizado y calificado favorablemente en relación con el CMI, por lo que de tener lugar un requerimiento de modificación, ello tendría que haberse hecho conforme a una motivación precisa y adecuada, lo que en especie no aconteció en el Acuerdo respecto de muchas de las observaciones y requerimientos que se hacen en él.

Señala que, las modificaciones requeridas por el Instituto a cuestiones no solicitadas por Telmex son improcedentes y deben ser tildadas de ilegales.

Consideraciones del Instituto

Este Instituto considera que los argumentos de Telmex devienen en infundados puesto que el procedimiento de revisión del CMI no obliga al órgano regulador a llevar a cabo un análisis de competencia, ni tampoco a emitir una opinión sobre el cumplimiento de las Medidas.

No obstante lo anterior, atendiendo al dinamismo del sector de las telecomunicaciones y a la emisión del Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas, el Instituto tiene el deber de llevar a cabo una revisión exhaustiva de la propuesta de CMI presentada por Telmex a fin que sus términos y condiciones se ajusten a la realidad actual del sector y al marco normativo que estará vigente para el periodo de aplicabilidad del CMI que al efecto se apruebe.

Lo contrario implicaría que el Instituto se encuentra imposibilitado para obligar a los sujetos regulados a dar cumplimiento a la regulación que emite y que ésta no resulta vinculante; por tal motivo se hace necesario que el Instituto pueda solicitar y realizar modificaciones al CMI, para asegurar que los términos y condiciones fomenten la competencia en el mercado y promuevan mejores condiciones de calidad para los consumidores.

Aunado a lo anterior, estimar que el CMI que previamente fue aprobado, autorizado y calificado favorablemente por el Instituto no debería experimentar cambio alguno, implicaría sujetar a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a términos y condiciones invariables en un sector de elevado dinamismo y cambio tecnológico como es el de telecomunicaciones, motivo por el cual se hace necesario que el Instituto pueda efectuar modificaciones al mismo, para asegurar que los términos y condiciones que se establezcan permitan mejorar la competencia en el mercado y conseguir mejores condiciones de calidad y precio para los consumidores.

QUINTO.- Análisis del Convenio Marco de Interconexión. En cumplimiento a lo establecido en el artículo 268 de la LFTR, en el sentido de que terminada la consulta pública el Instituto contará con 30 días naturales para aprobar o modificar el CMI y en virtud de que se actualizó el segundo supuesto, se dio vista al AEP para que manifestara lo que a su derecho conviniera, la cual fue desahogada en tiempo y forma, por lo que a fin de que el CMI pueda ser aprobado por el Instituto, se debe atender a la obligación de vigilar en todo momento que los documentos autorizados cumplan con lo establecido en la legislación aplicable, en la

Resolución AEP, la Resolución Bienal, así como cualquier otra disposición en materia de interconexión.

El Convenio Marco de Interconexión de Telmex establece los términos, condiciones, normas técnicas, especificaciones y niveles de calidad para el servicio de interconexión, a efecto de que los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que así lo requieran, tengan la información relevante que permita la contratación de los servicios en igualdad de condiciones.

Dentro del CMI Modificado, Telmex incluye la siguiente información relevante:

- Vigencia
- Definiciones
- Servicios de Interconexión
- Aspectos Técnicos
- Realización Física de la Interconexión
- Calidad de los Servicios de Interconexión

Asimismo, como parte integrante del CMI Modificado, se incluyeron los siguientes anexos:

- Anexo A. "Acuerdos Técnicos"; contiene las especificaciones técnicas necesarias para la implementación de los servicios de interconexión.
- Anexo B. "Anexo de precios y tarifas que se adjunta al Convenio Marco de Interconexión entre las redes de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. con la red pública de _____"; se exhibe el formato en el cual se señalarán los precios correspondientes a los servicios de interconexión.
- Anexo C. "Formato de Solicitudes de Servicios"; contiene el formato para realizar la solicitud de los servicios de interconexión.
- Anexo D. "Formato de Facturación"; contiene las especificaciones del formato de facturación que se utilizará para la facturación de los servicios de interconexión, así como el formato para la presentación de objeciones sobre la facturación de los servicios de interconexión.
- Anexo E. "Calidad"; contiene los parámetros de calidad en las llamadas, transmisión y señalización que se observarán en la prestación de los servicios de interconexión, así como el sistema de atención de fallas.
- Anexo F. "Formato de Pronóstico de Puertos, Enlaces de Señalización y Cubriciones"; contiene los formatos mediante los cuales el Concesionario Solicitante pronosticará los servicios a contratar.

- Anexo G. "Anexo de la prestación del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión Locales y Nacionales que constituye parte del Convenio Marco de Interconexión entre las redes de Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. con la red pública de telecomunicaciones de _____"; contiene las condiciones aplicables al servicio de enlaces dedicados de interconexión.

Visto lo anterior, a continuación se procede al análisis de las condiciones contenidas en el CMI Modificado presentado por el AEP.

5.1 CLÁUSULA PRIMERA. DEFINICIONES.

Modificación del Instituto

Del análisis realizado a la Propuesta de CMI se observó que algunas definiciones no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De lo anterior, el Instituto modificó las definiciones de Concesionario, Interconexión, Punto de Interconexión, Registro Público de Concesiones, Servicios Auxiliares Conexos, Tráfico y eliminó la definición de Cancelación Solicitudes de Servicio; lo anterior a efecto de que dichas definiciones se apegaran al marco legal y regulatorio vigente, esto es la LFTR, el Plan de Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad (en lo sucesivo, "Plan de Interconexión") y las Medidas Fijas en el siguiente sentido:

Concesionario

Persona física o moral titular de una concesión de las previstas en la Ley.

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.

Punto de Interconexión

Punto físico o virtual donde se establece la Interconexión entre Redes Públicas de Telecomunicaciones.

Registro Público de Concesiones

El señalado en el artículo 177 de la Ley de Telecom.

Servicios Auxiliares Conexos

Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la Interoperabilidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, y los demás que se requieran para permitir los Usuarios de un Concesionario comunicarse con los Usuarios de otro Concesionario y tener acceso a los servicios suministrados por éste último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.

Tráfico

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

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó las definiciones de Concesionario, Interconexión, Punto de Interconexión, Registro Público de Concesiones, Servicios Auxiliares Conexos y Tráfico, en los términos señalados en el Acuerdo. Asimismo, eliminó la definición de Cancelación Solicitudes de Servicio.

Análisis del CMI Modificado

Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto a los términos Concesionario, Interconexión, Punto de Interconexión, Registro Público de Concesiones, Servicios Auxiliares Conexos y Tráfico, ni de la eliminación de la definición de Cancelación Solicitudes de Servicio, por lo que al no existir mayores

105

elementos de análisis se considera procedente su aprobación en los términos señalados.

No obstante lo anterior, se modificaron las definiciones de los términos "Punto de Interconexión" y "Servicios de Interconexión" en congruencia con lo establecido en la LFTR; lo anterior no le causa ningún perjuicio al AEP toda vez que la ley es de observancia obligatoria, lo anterior en el siguiente sentido:

Punto de Interconexión	<i><u>Punto físico o virtual donde se establece la Interconexión entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, para el intercambio de tráfico de Interconexión o de tráfico de servicios mayoristas.</u></i>
Servicios de Interconexión	<i><u>Los que se prestan entre Concesionarios de servicios de telecomunicaciones, para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, cóubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios.</u></i>

El resto de las definiciones incluidas en la Cláusula Primera son acordes a la legislación aplicable y a las disposiciones en materia de interconexión, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.2 CLÁUSULA SEGUNDA.

5.2.1 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.

Modificación del Instituto

Respecto al objeto del Convenio establecido en el numeral 2.1 de la Cláusula Segunda, el Instituto modificó la redacción de dicho numeral a efecto de precisar que el objeto del convenio es el de que las partes interconecten sus redes en términos de los artículos 124, 125, 126 de la LFTR y los relativos a las disposiciones aplicables, en el siguiente sentido:

"2.1 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.

*El objeto del Convenio entre Telmex y (_____) es el de interconectar sus redes públicas de telecomunicaciones en términos de los artículos 124, 125, 126 y demás relativos de la Ley y las disposiciones aplicables permitiendo la interoperabilidad de los servicios en las condiciones que se determinan en el presente Convenio y sus anexos.
(...)"*

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.1 de la Cláusula Segunda en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, no obstante lo anterior, como parte de la presente cláusula se hace explícita la obligación del AEP de suscribir el convenio dentro del plazo de 10 días hábiles si el CS requiere el CMI en los términos ofrecidos por Telmex, y acepta las tarifas publicadas por el Instituto con base en el artículo 137 de la LFTR, en el siguiente sentido:

(...) Si el Concesionario Solicitante solicita la firma del presente Convenio Marco de Interconexión en los términos publicados por Telmex; acepta las tarifas publicadas por el Instituto con base en el artículo 137 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y no solicita una condición adicional a Telmex que sea materia de un diferendo, Telmex deberá suscribir el CMI dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud del Concesionario Solicitante a través del sistema electrónico al que se refiere el artículo 129 de la referida ley.

(...)"

5.2.2 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.

Modificación del Instituto

Del análisis realizado al numeral 2.1 de la Cláusula Segunda, relativa a la interpretación del Convenio, de la Propuesta de CMI se observó que su contenido no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De acuerdo a lo anterior, el Instituto modificó el numeral 2.1 de la Cláusula Segunda a efecto de que en caso de existir cuestiones no previstas en el Convenio, que requieran una interpretación, ésta se realice de acuerdo al principio de jerarquía en el orden jurídico, de acuerdo a lo siguiente:

"(...) 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 y en tanto estén vigentes, a lo expresamente previsto en las Medidas de Preponderancia;
- En tercer lugar, a lo expresamente previsto en el Acuerdo para la abstención de cargos de larga distancia nacional, el Acuerdo de Puntos de Interconexión y el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión;
- En cuarto lugar, a lo expresamente previsto en el Plan de Interconexión;
- En quinto lugar, para Telmex, a lo expresamente previsto en su respectivo título de concesión o en las obligaciones adicionales que le sean impuestas por la autoridad competente, en su caso para (_____), lo expresamente previsto en su respectivo título de concesión;
- En sexto 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 séptimo lugar, a los principios contenidos en los artículos 20, 1851 al 1857 del Código Civil Federal.

El presente Convenio, sus anexos y cualquier modificación que cualquiera de estos sufran, forma parte integrante del mismo."

Énfasis añadido.

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.1 de la Cláusula Segunda en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

La modificación del numeral 2.1 de la Cláusula Segunda permite que en caso de requerirse una interpretación sobre cuestiones no previstas en el Convenio, ésta interpretación se realice basada en el principio de jerarquía normativa en el orden jurídico, debido a que un orden jurídico se basa en la idea de que no es un sistema de normas de derecho situadas en un mismo plano, ordenadas equivalentemente, sino una construcción escalonada de diversos estratos de normas jurídicas. Su unidad está configurada por la relación resultante de que la validez de una norma,

producida conforme a otra, reposa en esa otra norma, cuya producción a su vez está determinada por otra.

En este sentido, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, al no existir mayores elementos de análisis se considera procedente la aprobación del numeral 2.1 de la Cláusula Segunda en los términos señalados.

5.2.3 SOLICITUDES DE SERVICIO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Propuesta de CMI se observó que el contenido del numeral 2.4 de la Cláusula Segunda no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que, el Instituto eliminó el apartado referente a que el CS debería proveer los servicios solicitados por Telmex en los mismos plazos que éste último, lo anterior en virtud de que existen servicios de interconexión que únicamente son prestados por el AEP de conformidad con el artículo 127 y 133 de la LFTR, por lo que no es procedente establecer los mismos plazos para Telmex y el CS.

CMI Modificado

En el Escrito de Respuesta Telmex señaló que los Convenios de Interconexión establecen obligaciones bilaterales o recíprocas para los contratantes. De lo cual, señala que para la interconexión de dos redes públicas de telecomunicaciones es necesario que los concesionarios involucrados realicen los trabajos y las adecuaciones necesarias para posteriormente entregar los servicios y efectúen la puesta en operación de los mismos en idénticos plazos, ya que no sirve que al AEP se le imponga una obligación exclusiva si su contraparte no está lista para recibir o proporcionar los servicios de interconexión a su cargo y que igualmente requiere Telmex para el correcto funcionamiento de los mismos.

Por lo anterior, Telmex señala que debe mantenerse el párrafo eliminado por el Instituto, ya que en caso de que se establezcan distintos plazos para la entrega de servicios entre concesionarios, la afectación se verá reflejada directamente en la calidad de los servicios prestados a los clientes finales, tanto del CS como de Telmex.

Señala que la reciprocidad en la prestación de servicios de interconexión, incluyendo los plazos para la prestación de los mismos, es reconocida por el Instituto en el numeral 6.2 de la Cláusula Segunda del Convenio, en el cual se señala que Telmex y el Operador Solicitante se obligan a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de los servicios de interconexión. De lo cual, señala Telmex, queda de manifiesto el hecho de que los servicios de interconexión deben ser proporcionados de manera recíproca, bajo los mismos plazos, tal y como se reconoce para el incremento de capacidad requerida por cada concesionario, obligando al CS a proporcionarla en los mismos términos que Telmex. Por lo tanto, señala Telmex, la condición de AEP no debe ser limitante para que se obligue a la contraparte a proporcionar servicios de interconexión en los mismos plazos que Telmex, toda vez que se trata de servicios recíprocos cuya interoperabilidad no podría lograrse de manera aislada, es decir, un servicio sin el otro.

Análisis del CMI Modificado

Un Convenio representa el acuerdo que se celebra con el objetivo de establecer derechos y obligaciones para las partes que lo suscriben, de tal forma que el Convenio de Interconexión establece los términos y condiciones bajo los cuales se prestarán los servicios objeto del mismo para las partes que lo suscriben.

En este sentido, el artículo 127 de la LFTR señala los servicios que se considerarán de interconexión: I) Conducción de tráfico; II) Enlaces de transmisión; III) Puertos de acceso; IV) Señalización; V) Tránsito; VI) Coubicación; VII) Compartición de infraestructura; VIII) Auxiliares conexos, y IX) Facturación y Cobranza.

Asimismo, el artículo 133 de la LFTR señala que la prestación de dichos servicios será obligatoria para el AEP y los señalados en las fracciones I a IV serán obligatorios para el resto de los concesionarios, es así que el CMI debe contener los términos y condiciones de los servicios que se prestarán ambas partes, incluyendo los correspondientes a los servicios de conducción de tráfico, enlaces de transmisión, puertos de acceso y señalización que el CS, a solicitud de Telmex debe proporcionarle.

Es así que el CMI debe incluir las obligaciones de cada una de las partes que favorezcan la prestación de los servicios señalados, mismos que en su conjunto permiten el intercambio de tráfico entre las redes de telecomunicaciones que se interconectan.

En este sentido, los servicios de conducción de tráfico, enlaces de transmisión, puertos de acceso y señalización se deben prestar de manera recíproca entre la red de Telmex y la red del CS de acuerdo a las condiciones establecidas en el CMI, incluyendo los plazos para la prestación de los mismos.

En este sentido, los servicios de conducción de tráfico, enlaces de transmisión, puertos de acceso y señalización se deben prestar de manera recíproca entre la red de Telmex y la red del CS de acuerdo a las condiciones establecidas en el CMI, no obstante, y considerando que los plazos con los cuales Telmex presta los servicios devienen de la regulación asimétrica a la cual se encuentra sujeto, se considera que los plazos para la prestación de los mismos por parte del CS deben ser los establecidos en el Plan de Interconexión o en su defecto los que las partes al efecto convengan.

Ahora bien, respecto al servicio de enlaces de transmisión el numeral 5.7.2 Realización Física del CMI establece lo siguiente:

"5.7.2 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 Coubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Coubicación, 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 Coubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Coubicación, 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.

(...)

(ii) Opción 2 Servicios de Enlace Dedicado de Interconexión Entre las Partes. (_____) podrá solicitar a Telmex, en los términos del presente Convenio y sus Anexos, los Enlaces Dedicados de Interconexión que forman parte de los Servicios de Interconexión para lo cual no se requerirá solicitar Servicios de Coubicación.”

Énfasis añadido

De lo cual se observa que en la opción consistente en un Enlace Dedicado de Interconexión Unidireccional/Bidireccional cada Parte deberá instalar su propio Enlace Dedicado de Interconexión ya sea propio o proporcionado por un tercero.

Asimismo, de acuerdo a lo señalado en la opción 2, el CS podrá solicitar a Telmex los Enlaces Dedicados que requiera para el intercambio de tráfico con la red de Telmex en términos del Anexo G.

Es así que, de las condiciones señaladas en la realización física de la interconexión, el CS podrá solicitar a Telmex o a un tercero la provisión del enlace dedicado de interconexión necesario para el intercambio de tráfico con la red de Telmex, y a su vez Telmex podrá solicitar la provisión del enlace dedicado para el intercambio de tráfico con dicho concesionarios a un tercero y no así al CS.

En este sentido, no es posible establecer los mismos plazos para la prestación del servicio de enlaces de transmisión ya que, dicho servicio no será proporcionado por el CS al AEP.

Considerando lo establecido en el numeral 5.7.2 Realización Física así como las manifestaciones realizadas por Telmex se modifica el párrafo en comento en el siguiente sentido:

“El concesionario solicitante deberá proveer los servicios de Interconexión de conducción de tráfico, puertos de acceso y señalización solicitados por Telmex, en los plazos establecidos en el Plan de Interconexión o los que las partes convengan en el presente Convenio, a fin de poder establecer la interconexión e interoperabilidad entre las redes.”

Énfasis añadido

5.2.4 SOLICITUDES DE SERVICIO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula 2.4 de la Propuesta de CMI se observó que el contenido de la misma no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el

propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que el Instituto modificó la redacción de la Cláusula 2.4 a efecto de precisar que la alternativa de interconexión que el AEP proporcione en casos de que la solicitud de servicio de interconexión no pueda ser atendida por falta de capacidad, la misma debe ser viable y en condiciones de ser utilizada en el plazo máximo de 20 días hábiles a efecto de evitar retrasos en la realización de la interconexión proporcionando el servicio de interconexión en plazos ciertos incluso en aquellos casos en los que existe saturación o falta de capacidad en un punto de interconexión, lo anterior máxime que el AEP está obligado a ofrecer los servicios de interconexión de conformidad con el Anexo E Calidad, lo cual quedó reflejado en los siguientes términos:

*"(...) Cuando una Solicitud de Servicio de Interconexión que no pueda ser atendida en un Punto de Interconexión solicitado por (_____) por falta de capacidad, será responsabilidad de Telmex ofrecer a (_____) en un plazo no mayor a 20 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud respectiva, una alternativa de Interconexión viable, es decir que la infraestructura se encuentre lista y en operación y que cumpla con las obligaciones previstas en el presente Convenio sin que esto resulte en un costo adicional o diferenciado para su establecimiento, ya sea en la instalación de enlaces o en la prestación de los Servicios de Interconexión, es decir, no implicará ningún tipo de proyecto especial, acondicionamiento o cargo adicional a (_____) al momento de acceder por sus medios propios o arrendados al punto de interconexión alternativo, lo anterior, en el entendido de que:
(...)"*

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.4 de la Cláusula Segunda en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que la precisión realizada es acorde al plazo establecido en la Medida Undécima de las Medidas Fijas, asimismo es congruente con los plazos para la prestación de los servicios de interconexión señalados en el Anexo E Calidad:

	Facilidad nueva (Días hábiles)	Facilidad existente (ampliación días hábiles)
Puerto de Señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de Señalización IP	15	7
Puerto de Acceso	15	7
Coubicación	15	No aplica
Facturación	15	10
Tránsito	7	3
Enlace de Transmisión entre coubicaciones no gestionado	15	No aplica

De lo cual se sigue que el plazo de 20 días hábiles para ofrecer una alternativa de interconexión viable en caso de falta de capacidad en alguno de los puntos de interconexión en los que el CS requiera la interconexión, permite determinar la viabilidad para la interconexión en otro punto de interconexión así como la adecuación de la infraestructura que permita la prestación del servicio en dicho punto.

Por lo anterior, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 2.4 de la Cláusula Segunda en los términos señalados.

5.2.5 REDUNDANCIA Y BALANCEO DE TRÁFICO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Respecto al esquema de redundancia y balanceo de tráfico para los servicios de terminación, originación y tránsito el Instituto consideró necesario establecer términos claros para efecto de llevar a cabo la redundancia y el balanceo de tráfico en la interconexión entre redes; para lo cual el Instituto agregó en el numeral 2.4 en los siguientes términos, las reglas en la materia:

"Redundancia y balanceo de Tráfico

Las Partes están de acuerdo en implementar Servicios de Interconexión directa en al menos 2 (dos) PDICs por cada Parte, para efectos de redundancia.

Para efectos de redundancia local (misma ciudad) o geográfica (distinta ciudad), las partes están de acuerdo en implementar Servicios de Interconexión directa entre 2 sitios distintos de modo que entre dichos sitios siempre se habilitará un balanceo de tráfico entre TELMEX y el CONCESIONARIO. Dicho balanceo permitirá realizar el desborde sobre el sitio redundante disminuyendo la afectación a los servicios cursantes.

De tal manera, de presentarse fallas en los Servicios de Interconexión en uno de los PDICs, que pudieren ocasionar mala calidad u otras afectaciones en la Terminación de

Tráfico, las Partes deberán enrutar dicho Tráfico de manera temporal hacia el otro PDIC que se encuentre en servicio. Una vez reestablecida la conectividad en el PDIC afectado, el Tráfico se deberá balancear nuevamente sobre los PDICs entre los que se establece la interconexión.

Los PDICs podrán ubicarse en los mismos o en diferentes Puntos de Interconexión (de los previstos en el Acuerdo de Puntos de Interconexión).

En caso de habilitarse redundancia entre sitios, los enlaces por sitio deberán estar dimensionados para soportar la carga del otro sitio de modo que, en caso de falla de uno de los sitios, la ocupación de los enlaces de cada sitio no deberá rebasar el 80% (ochenta por ciento) al soportar el tráfico del otro sitio, en cuyo caso se deberá incrementar la capacidad de los enlaces de los sitios redundados para soportar la carga total en caso de falla.

(...)

CMI Modificado

Telmex en el Escrito de Respuesta señala que no tiene inconveniente en que se maneje la redundancia y el balanceo del tráfico, en al menos 2 (dos) Puntos de Interconexión (PDIC) de forma que en caso de falla de uno de los enlaces el tráfico se dirija de manera temporal hacia el enlace que se mantenga en operación y disminuir con ello la afectación de los servicios durante el tiempo de reparación.

Sin embargo, sobre la forma en la cual se pretende realizar la redundancia y balanceo de tráfico, señala que no es lógico lo establecido en el párrafo final del apartado correspondiente, en el cual se infiere que cada uno de los enlaces deben ser dimensionados para soportar el 100% del tráfico de ambos enlaces en caso de falla y además tener una ocupación del 80%. Lo anterior, por las siguientes razones:

- No tiene congruencia con la propuesta de crecimiento de los enlaces, manejada en los numerales 5.7 y 6.2 de las Cláusulas Quinta y Sexta respectivamente del CMI.
- No es viable dimensionar una red bajo los porcentajes de ocupación propuestos, ya que sería una red costosa y subutilizada en la mayor parte del tiempo.
- Continuando con el punto anterior resulta aún más ilógico pretender cuidar el total del tráfico y aún pretender tener una reserva del 20%.
- El costo de implementación sería muy alto en comparación con el que se obtendría.

- Se debe considerar que el dimensionamiento de los enlaces se realiza sobre el tráfico en hora pico y que el comportamiento del tráfico durante el transcurso del día (24hrs) no es constante, toda vez que presenta picos y valles.

Señala Telmex que en un esquema de redundancia y tráfico debidamente balanceado, el porcentaje de tráfico que se protege al presentarse una falla en uno de los enlaces, depende de diversas variables, tales como: hora en la que se presenta la falla, el porcentaje de ocupación de los enlaces al presentarse una falla, tiempo de atención de la falla, entre otros.

Presenta una gráfica de comportamiento del tráfico de interconexión de lo cual manifiesta que durante el día existen amplios periodos de tiempo en los que el tráfico que se cursa a través de los enlaces, no excede una ocupación del 50%, de lo cual es claro que en esos periodos, de existir alguna falla en uno de los enlaces, al desbordarse el tráfico sobre el enlace activo éste podrá soportar el 100% del tráfico del enlace con falla.

Manifiesta Telmex que en los casos en los que la falla de uno de los enlaces se presente en las horas de mayor tráfico, la posible, aunque remota pérdida de tráfico, estará en función de diversos factores, como son: la hora de la falla, la ocupación de los enlaces al momento de la falla y la duración de la misma, por lo que en el peor de los escenarios, la posible pérdida de tráfico se verificaría de concurrir los siguientes factores:

- Que la ocupación de los enlaces sea mayor al 85%.
- Que la falla ocurra en las horas de mayor tráfico (hora pico).
- Que la duración de la falla sea prolongada y coincida con horas pico.

Por lo anterior, Telmex propone ajustar la redacción del último párrafo conforme a lo siguiente:

En caso de habilitarse redundancia entre sitios, los enlaces por sitio deberán estar dimensionados para soportar en la hora pico un máximo de 85% de carga, siendo éste el parámetro para disparar el crecimiento de los servicios. Con lo anterior, en caso de falla de uno de los sitios, el tráfico se enrutará al enlace en servicio previniendo la afectación del servicio.

(...)"

Énfasis añadido

Señala Telmex que, de aceptarse los términos y condiciones bajo los cuales fue redactado el párrafo en comento, se estaría en presencia de una subutilización

de la red de Telmex, con porcentajes menores de ocupación a los que en la realidad se presentan. Así, debe recordarse que dicha modificación fue propuesta por Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (en lo sucesivo Telcel) y aunque Telmex no tiene inconveniente y está de acuerdo con la implementación y la finalidad de las redundancias y el balanceo del tráfico, no debe perderse de vista que la red de Telmex supone mayores compromisos de tráfico que la red de Telcel, motivo por el cual solicita la modificación del párrafo transcrito en los términos propuestos.

Adicionalmente, Telmex señala que el establecimiento de 11 Puntos de Interconexión bajo protocolo IP, y la ocupación de sólo 3 de ellos por los concesionarios interconectados con la red de Telmex, ocasiona la subutilización de dicha infraestructura, lo que implica pérdida de ingresos, depreciación de equipos e incluso la obsolescencia de los mismos.

Análisis del CMI Modificado

El término "redundancia" consiste en la duplicidad de componentes para incrementar la disponibilidad de un sistema, en este caso la duplicidad de componentes corresponde a la realización de la interconexión en dos puntos capaces de recibir el mismo perfil de tráfico en caso de falla.

Contar con un esquema de redundancia permite garantizar la continuidad en la prestación del servicio, es así que la realización de la interconexión directa en, al menos dos puntos de interconexión los cuales pueden ubicarse en la misma ciudad o en distinta ciudad, permite que en caso de presentarse alguna falla, el tráfico cursado a través de uno de estos puntos pueda ser redireccionado al segundo. Asimismo, el balanceo de tráfico que se realiza entre los puntos de interconexión permite garantizar que ambos se encuentran activos y en condiciones adecuadas para su utilización, es así que de presentarse alguna falla, el punto redundante podrá atender de forma inmediata el tráfico que atiende el punto que presentó la falla eliminando con ello la afectación que podría presentarse en el servicio.

No obstante lo anterior, es necesario establecer los criterios que se adoptarán para el crecimiento de los enlaces de interconexión bajo el esquema de redundancia planteado. En este sentido, Telmex señala que el parámetro para disparar el crecimiento de los servicios debe ser la ocupación del 85% en hora pico de la capacidad de los enlaces por sitio, dicho umbral de capacidad permitiría que se curse la totalidad del tráfico durante la hora de mayor demanda y

adicionalmente, proporciona un margen de seguridad del 15% de capacidad adicional con la cual se podría manejar un 15% más de tráfico.

Es importante considerar que una falla puede presentarse en la hora de mayor demanda o en una hora con baja utilización de la red, es así que la capacidad adicional con la que deberán contar los enlaces de interconexión a efecto de utilizarse como enlaces redundantes, debe establecerse para lograr un equilibrio entre la capacidad sin utilizar y disponible todo el tiempo (ociosa), y la capacidad que permita atender la mayor cantidad de tráfico en el peor escenario de falla (la hora pico).

Es así que en el caso de dimensionar un enlace de interconexión con la capacidad de atender su propio tráfico y el tráfico de otro enlace en caso de presentarse alguna falla durante la hora de mayor tráfico implicaría la subutilización del mismo la mayor parte del tiempo.

Por otra parte, considerando la temporalidad de una falla y los tiempos máximos de atención a fallas establecidos en el CMI, considerando el umbral del 85% de ocupación para incrementar la capacidad de los enlaces por sitio, de presentarse una falla en la hora de mayor tráfico, el enlace redundante podrá atender el 15% de tráfico adicional y el servicio, en caso de pérdida total de tráfico se deberá restablecer en 1 hora.

En este sentido, considerando el carácter temporal de una falla y que el único escenario en el que un punto de interconexión no tenga la capacidad de recibir la totalidad de tráfico del punto con falla sería durante la hora de mayor tráfico (hora pico) y que aún bajo este escenario, el enlace redundante podrá tomar un 15% de tráfico adicional, se considera procedente la modificación realizada por Telmex en el sentido de considerar un incremento de capacidad de los enlaces de interconexión por sitio al alcanzar el 85% de utilización de la misma.

5.2.6 SOLICITUDES DE SERVICIO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 2.4 de la Propuesta de CMI se observó que el mismo no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica

la existencia de retrocesos en la regulación; no se consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que, respecto se estableció el procedimiento para la entrega de pronósticos de demanda. Asimismo, respecto al plazo de entrega de servicios de interconexión no comprendidos en los pronósticos de demanda presentados por el CS a Telmex, se observó que los mismos serían entregados en un plazo de 60 días naturales, siempre y cuando Telmex contara con las facilidades para la prestación de los servicios, en caso contrario la fecha sería acordada por las partes, de lo cual a efecto de proporcionar al CS de plazos ciertos el Instituto modificó dicho numeral estableciendo que la fecha que sea acordada entre las partes no podría exceder de 60 días naturales, en los siguientes términos:

"Dentro del mes siguiente a la fecha de firma del presente Convenio las Partes se deberán proporcionar mutuamente un pronóstico de su demanda de Servicios de Interconexión, para el año de firma y el primer semestre calendario del año siguiente en los términos descritos en el Anexo E y lo hagan constar en el Formato de Pronóstico de Demanda de Servicios de Interconexión, contenidos en el Anexo F, los cuales forman parte integrante al presente Convenio.

Posteriormente, en su caso, las Partes entregarán en el meses de julio y diciembre su Pronóstico de Demanda de Servicios de Interconexión para el primer y segundo semestre del año calendario siguiente, mismos que deberán ser ratificados por (_____) en las fechas descritas en la tabla 2 del numeral 1.1.1. del anexo E, sin que dicho pronóstico limite, el hecho de que las Partes en el Convenio puedan solicitar Servicios de Interconexión en adición a los comprendidos en dicha proyección durante la vigencia del presente Convenio, los cuales serán entregados en la fecha que sea acordada entre las partes, la cual no podrá exceder de 60 días naturales."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.4 en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 2.4 proporciona certeza a los CS al establecer el procedimiento para la entrega de pronósticos de demanda de los servicios de interconexión, así como un periodo de tiempo razonable para que sean atendidas las solicitudes de servicios no comprendidos en los pronósticos de demanda presentados por el CS a Telmex. Asimismo, dicho plazo es suficiente para que en caso de que Telmex no

cuenta con las facilidades necesarias para la prestación de tales servicios, realice las actividades que le permitan solventar tal situación.

Lo anterior, es congruente con los plazos máximos de entrega de servicios establecidos en el Anexo E, en el cual se señalan 15 (quince) días como plazo de entrega de los servicios de colocación, puerto de señalización, puerto de acceso, facturación y enlace de transmisión entre colocaciones no gestionado, en el caso de facilidad nueva.

Es así que el plazo de 60 días naturales establecido en el numeral 2.4 para la prestación de servicios no pronosticados proporciona 45 días naturales adicionales a los que requiere Telmex para la prestación de los servicios que sí fueron pronosticados, por lo anterior, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 2.4 en los términos anteriormente descritos.

Por lo que hace al resto del contenido de la Cláusula Segunda la misma se refiere a la lista de Anexos del CMI la cual tiene un propósito meramente informativo mientras que el numeral 2.3 señala los servicios de interconexión contemplados en el CMI los cuales se apegan a los establecidos en el artículo 127 de la LFTR, así como a la obligación del AEP establecida en el artículo 133 de la misma ley de prestar de manera obligatoria todos ellos, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.3 CLÁUSULA TERCERA. INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.

El contenido de la Cláusula Tercera se refiere al manejo que deberán hacer las partes de la información confidencial, de lo que se señala la obligación de preservar la confidencialidad de la información y únicamente revelarla a aquellas personas a las que se requiera hacerlo de forma justificada, 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 la misma, la parte infractora se haga responsable por los daños y perjuicios que se pudieran causar.

Este Instituto considera que lo establecido en la Cláusula Tercera se apega a lo señalado en la Ley de Propiedad Industrial toda vez que el artículo 84 de la misma señala que la persona que guarde un secreto industrial podrá transmitirlo o autorizar su uso a un tercero quien tendrá la obligación de no divulgar el secreto industrial

por ningún medio; asimismo, señala 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, mismas que deberán precisar los aspectos que comprenden como confidenciales.

De igual forma la Cláusula Tercera señala que las partes deberán inscribir el convenio en el Registro Público de Concesiones del Instituto dentro de los 30 (treinta) días hábiles siguientes a la celebración del mismo, de igual forma, señala que las Partes deberán de registrar todos los anexos del mismo o bien cualquier modificación actualización o adhesión al convenio o a sus anexos dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la celebración o modificación de los mismos; asimismo, así como que 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.

Asimismo, la Cláusula Tercera ya había sido aprobada en el CMI 2017. Por todo lo anterior, se considera procedente su aprobación.

5.4 CLÁUSULA CUARTA. CONTRAPRESTACIONES.

5.4.1 TARIFAS Y FORMAS DE PAGO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 4.1 de la Cláusula Cuarta de la Propuesta de CMI se observó que los términos y condiciones no se ajustaban a los establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que, respecto a que las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión deben cumplir con el principio de permitir recuperar al menos el costo incremental total promedio de largo plazo, el Instituto de acuerdo a lo previsto en el inciso b)

del artículo 131 de la LFTR y la Metodología de Costos¹ modificó el numeral 4.1 a efecto de establecer que las tarifas aplicables a los servicios de interconexión debían permitir recuperar al menos el costo incremental total promedio de largo plazo o el costo incremental de largo plazo puro según el servicio de interconexión de que se trate, en los siguientes términos:

"CONTRAPRESTACIONES.

4.1 TARIFAS Y FORMAS DE PAGO.

Las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión que se provean las partes deberán cumplir con los siguientes principios:

- *Sujetarse a lo establecido en el artículo 131 de la Ley.*
- *Estar basadas en costos, que sean transparentes, razonables, económicamente factibles y que sean lo suficientemente desagregadas para que el concesionario solicitante no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea otorgado.*
- *Permitir recuperar al menos el costo incremental total promedio de largo plazo o el costo incremental de largo plazo puro, según sea el servicio de interconexión de que se trate.*

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 4.1 de la Cláusula Cuarta en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto, se señala que el numeral 4.1 es acorde a lo establecido en Metodología de Costos respecto a los principios bajo los cuales se construirán los modelos de costos con los que se determinan las tarifas aplicables a los servicios de interconexión al establecer que las tarifas aplicables a los servicios de interconexión debían permitir recuperar al menos el costo incremental total promedio de largo plazo o el costo incremental de largo plazo puro según el servicio de interconexión de que se trate.

¹ 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, publicado en el DOF el 18 de diciembre de 2014.

5.4.2 CONTRAPRESTACIONES.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 4.1.1 de la Cláusula Cuarta de la Propuesta de CMI se observó que los términos y condiciones no se ajustaban a los establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que, respecto a que las contraprestaciones correspondientes a nuevos servicios de interconexión adoptadas en cumplimiento de alguna disposición administrativa no tendrían efectos retroactivos, serían aplicables a partir de la fecha de su emisión y deberían haber causado estado, el Instituto, considerando que la LFTR no prevé ninguna restricción sobre el periodo de aplicación de las resoluciones del mismo, modificó el numeral 4.1.1, en el siguiente sentido:

"4.1.1 Contraprestaciones.

(...)

Las Partes estarán obligadas al pago de las contraprestaciones que resulten aplicables a nuevos Servicios de Interconexión que, con posterioridad a la firma de este 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 no tendrá efectos retroactivos y será aplicable a partir de la fecha de su emisión, y deberá haber causado estado~~ 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 de este Convenio."

Enfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 4.1.1 de la Cláusula Cuarta en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 4.1.1 es acorde con fundamento en el artículo 8 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo respecto a que las disposiciones administrativas que emiten las autoridades administrativas se presumen válidas hasta en tanto no sean revocadas por autoridad competente para ello, asimismo establece que las resoluciones que el Instituto emita deberán aplicarse en los términos que éste determine. Por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 4.1.1 en los términos señalados.

5.4.3 MODIFICACIONES.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 4.1.3 de la Cláusula Cuarta de la Propuesta de CMI se observó que los términos y condiciones no se ajustaban a los establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Por lo anterior, respecto al pago que permita la recuperación de inversiones en caso de que alguna de las partes requiriese modificar los servicios de interconexión definidos y que como consecuencia de ello haya un incremento de costos, el Instituto modificó el numeral 4.1.3 a efecto señalar que el pago debe permitir la recuperación de los costos y precisó que cualquier diferendo respecto de las tarifas o costos adicionales estaría sujeto al procedimiento de resolución de desacuerdos previsto en el artículo 129 de la LFTR, conforme lo siguiente:

*"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 a inversiones específicas costos adicionales, la parte solicitante previo acuerdo con la parte solicitada, pagará a esta última la contraprestación o recuperación de inversiones 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 controversia desacuerdo, las Partes resolverán podrán resolverlo a través del Procedimiento de Arreglo Amistoso de*

Diferencias previsto en el presente convenio, o en su caso 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."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 4.1.3 de la Cláusula Cuarta en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se observa que, un CS puede requerir 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. Dicha remuneración, conforme lo establecido en el numeral señalado corresponderá únicamente a los costos adicionales que pudieran derivarse de dichas modificaciones.

Asimismo, el numeral señalado es acorde a lo establecido en el artículo 129 de la LFTR, ya que toda vez que los montos de las modificaciones no han sido acordados, estarían sujetos al procedimiento previsto en dicha ley, por lo que lo procedente es que, al amparo del mismo se resuelvan los desacuerdos respectivos. Por lo anterior, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 4.1.3 en los términos señalados.

5.4.4 FACTURAS OBJETADAS.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 4.4.3 Facturas Objetadas de la Propuesta de CMI se observó que dicho numeral contiene el procedimiento para la presentación de objeciones de facturas, incluyendo los plazos para la presentación de las mismas, los documentos que deberán incluirse en la objeción, entre otros.

No obstante lo anterior, no se encontraba considerado el plazo con el que se contará para analizar y determinar la procedencia de la objeción de facturas, es así que a efecto de otorgar certeza a los concesionarios sobre dicho plazo se

agregó la sub cláusula 4.4.3.1 y se estableció que no se deberán pagar intereses por un monto sujeto a revisión, en el siguiente sentido:

"Las Facturas Objetadas se sujetarán a lo siguiente:

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."

CMI Modificado

Telmex señala en el Escrito de Respuesta que no tiene inconveniente en la redacción propuesta por el Instituto, sin embargo, considera necesario establecer qué pasará una vez que transcurra el plazo de 60 días otorgado a las partes para la revisión de las facturas que hayan sido motivo de una objeción, siempre y cuando la misma cumpla con los requisitos establecidos para tal efecto.

En virtud de lo anterior, Telmex propone la modificación del numeral 4.4.3.1 en los términos siguientes:

"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. Una vez concluido el plazo de 60 días al que alude el presente numeral, sin que la objeción haya sido resuelta, la factura será exigible por Telmex en su totalidad, obligándose () al pago de la misma dentro de los 5 días hábiles siguientes. Transcurrido dicho plazo sin que () haya efectuado el pago de la factura correspondiente, la misma se sujetará al procedimiento al que alude el numeral 4.4.4 del presente Convenio."

Énfasis añadido

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que la propuesta de Telmex respecto a que una vez que haya transcurrido el plazo para determinar la procedencia de una objeción de factura, el CS deberá realizar el pago de la totalidad de la misma es improcedente, ya que el plazo de 60 (sesenta) días naturales para realizar el análisis

correspondiente es obligatorio para ambas partes, por lo que no sería factible considerar el caso en el que no se cumpliera dicho plazo.

Asimismo, lo señalado por Telmex resulta inconsistente con lo establecido en la Metodología para la aclaración de consumos no reconocidos del Anexo D, toda vez que de acuerdo a la misma, es el CS quien realiza la objeción, para lo cual requiere los formatos correspondientes, y es Telmex quien debe validar los resultados, por lo que resulta incoherente que si es el propio Telmex quien debe resolver la objeción, ante una omisión de dicha empresa, sea el CS quien deba pagar la totalidad de la factura.

En el mismo sentido, en el caso de facturas objetadas por el CS el establecer que una vez concluido el plazo para el análisis de la factura se deberá realizar el pago total de la misma a favor de Telmex, representa una condición ventajosa para dicho concesionario y un incentivo para que evite realizar el análisis de la factura objetada dentro del plazo establecido. Por lo anterior, el Instituto no considera procedente la modificación propuesta por Telmex y se mantiene el numeral 4.4.3.1 en los términos señalados en el Acuerdo:

"Las Facturas Objetadas se sujetarán a lo siguiente:

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."

5.4.5 PAGOS RECIBIDOS EN EXCESO.

Análisis de la Propuesta de CMI

En el numeral 4.4.3.1 de la Cláusula Cuarta de la Propuesta de CMI se establecen los plazos para la devolución o reembolso de pagos recibidos en exceso una vez declarada la procedencia de la objeción de facturas. En dicho numeral se establece que si la devolución se realiza con posterioridad a 60 (sesenta) días naturales la devolución se realizará junto con el interés que será igual a la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio.

Del análisis de la Propuesta de CMI se observó que no se establecía el plazo para que la parte prestadora del servicio devolviera o reembolsara los pagos recibidos en exceso, de lo cual el Instituto modificó el numeral 4.4.3.1 a efecto de precisar el plazo para la devolución de los pagos recibidos en exceso y eliminó el pago de intereses generados por la devolución de los mismos después del plazo de 60 (sesenta) días naturales, lo anterior dada la naturaleza recíproca de los servicios de interconexión, en el siguiente sentido:

"4.4.3.12.- 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 60 (sesenta) 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. Para el caso en que la Parte receptora del servicio hubiese realizado un pago bajo protesta y la Parte prestadora del servicio opte por devolverlo a la Parte receptora dentro del plazo de 60 (sesenta) días naturales desde la fecha de reclamación. En el supuesto de que la devolución se realizara con posterioridad a un plazo de 60 (sesenta) días naturales, la devolución se hará junto con el interés que será igual a la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio. Aún en el supuesto de que la Parte prestadora hubiese devuelto los pagos bajo protesta, continuará el procedimiento de aclaración."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 4.4.3.2 Pagos Recibidos en Exceso de la Cláusula Cuarta en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 4.4.3.2 de la Cláusula Cuarta proporciona certeza a las partes sobre el plazo con el que cuenta la parte prestadora del servicio para realizar la devolución o reembolso de pagos recibidos en exceso, una vez determinada la procedencia del mismo en un procedimiento de objeción de facturas.

Asimismo, no considera el pago de intereses por los pagos recibidos en exceso, lo cual es acorde a lo establecido en el numeral 4.4.3 respecto a que en caso de determinarse improcedente una objeción de facturas se deberá realizar el pago del monto objetado sin incluir intereses.

Es así que, independientemente del resultado de una objeción de facturas los montos que se deberán pagar no generaran intereses para ninguna de las partes.

Por lo anterior, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 4.4.3.2 en los términos señalados.

5.4.6 ACUERDO COMPENSATORIO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 4.6 Acuerdos Compensatorios de la Propuesta de CMI, se observó que los términos y condiciones planteados en dicha cláusula no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que en la Cláusula 4.6 Telmex estableció que en caso de que dejara de tener el carácter de AEP las partes negociarían dentro de los 60 días naturales siguientes, los acuerdos de compensación recíproca de tráfico correspondientes.

De lo cual, el Instituto eliminó el numeral 4.6 y cualquier referencia a lo largo del CMI relacionada a acuerdos compensatorios ya que estos deberán cumplir con lo señalado en el artículo 131 de la LFTR:

~~"4.6 ACUERDOS COMPENSATORIOS. En caso de que TELMEX deje de tener el carácter de Agente Económico Preponderante en virtud de una resolución favorable que recaiga a los medios de impugnación interpuestos por ésta en contra de las resoluciones respectivas o porque así le sea notificado por el Instituto, las partes negociarían dentro de los 60 días naturales siguientes a la notificación de cualquiera de los supuestos anteriores, los acuerdos de compensación recíproca de tráfico correspondientes".~~

En el Anexo B:

~~"Acuerdo Compensatorio.~~

~~Mientras TELMEX tenga el carácter de Agente Económico Preponderante ("AEP"), no se aplicarán los Acuerdos Compensatorios; sin embargo, en caso de que TELMEX deje de tener el carácter de "AEP" en virtud de una resolución favorable que recaiga a los medios de impugnación interpuestos por ésta en contra de las resoluciones respectivas~~

o porque así le sea notificado por el Instituto, las partes negociarán dentro de los 30 días naturales siguientes a la notificación de cualquiera de los supuestos anteriores, los acuerdos de compensación recíproca de tráfico correspondientes."

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 4.6 Acuerdos Compensatorios y el Anexo B conforme a lo señalado en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

De acuerdo a lo establecido en el artículo 131 de la LFTR cuando el Instituto considere que existen condiciones de competencia efectiva en el sector de las telecomunicaciones, determinará los criterios conforme a los cuales los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, fijas y móviles, celebrarán de manera obligatoria acuerdos de compensación recíproca de tráfico, sin cargo alguno por terminación, incluyendo llamadas y mensajes cortos. Por lo anterior, se considera que la eliminación de las referencias a lo largo del CMI a Acuerdos Compensatorios cumple con la legislación aplicable por lo que en términos de lo señalado y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre las modificaciones realizadas por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

Respecto del resto de los numerales incluidos en la Cláusula Cuarta se refieren a los siguientes aspectos del pago de contraprestaciones:

- Las contraprestaciones aplicables a los servicios de interconexión que las partes se provean de acuerdo al Convenio.
- La vigencia del convenio.
- Lugar de pago de las contraprestaciones, gastos o reembolsos.
- Condiciones de pago, entrega de facturas, plazo para el pago de facturas.
- Emisión de facturas complementarias.
- Pago de intereses moratorios por incumplimiento en el pago de las contraprestaciones o reembolsos de pagos recibidos en exceso.

Dichos aspectos son necesarios a efecto de que las partes puedan llevar a cabo la prestación de los servicios y son habituales en los convenios de interconexión que se observan en la industria por lo que este Instituto considera que es procedente su aprobación. Asimismo, se señala que los mismos ya se habían autorizado en el CMI 2017.

5.5 CLÁUSULA QUINTA. ASPECTOS TÉCNICOS.

5.5.1 PDIC y COUBICACIONES.

Análisis de la Propuesta de CMI

En la Cláusula Quinta de la Propuesta de CMI, el Instituto consideró necesario señalar que en caso de que el AEP habilite nuevos puntos de interconexión en las ciudades que se han definido en el Acuerdo de Puntos de Interconexión, dicha información se incorporara al Sistema Electrónico de Gestión a efecto de que los CS tuvieran conocimiento, por lo que se modificó la Cláusula 5.2 en el siguiente sentido:

*"5.2. PDIC's Y COUBICACIONES. Telmex se encuentra obligado a proporcionar, a solicitud de (_____) un listado actualizado de todos los PDIC's señalados en el Sub-Anexo A-1 que contenga la información que más adelante se indica. Las especificaciones técnicas de las Coubicaciones se definen en el Anexo A. (_____) podrá recibir en una Coubicación, los Enlaces de Transmisión de Interconexión que le provea Telmex.
(...)*

En caso de que Telmex habilite nuevos nodos en sus puntos de interconexión deberá poner a disposición de los concesionarios; solicitantes la información de los mismos en el Sistema Electrónico de Gestión."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 5.2 de la Cláusula Quinta en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que el numeral 5.2 de la Cláusula Quinta, proporciona certeza a los CS sobre el medio en el cual podrán consultar los nuevos nodos que Telmex habilite en sus puntos de interconexión, asimismo es acorde a lo establecido en la Medida Cuadragésima Segunda, la cual establece:

"CUADRAGÉSIMA SEGUNDA.- El Agente Económico Preponderante deberá tener implementado un Sistema Electrónico de Gestión al que podrán acceder en todo momento el Instituto, los Concesionarios Solicitantes y Autorizados Solicitantes, incluidos el propio Agente Económico Preponderante y las empresas pertenecientes y relacionadas con éste, por vía remota, para consultar información actualizada de la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante y de la Infraestructura Pasiva, realizar la contratación de los servicios mayoristas regulados objeto de las presentes medidas, reportar y dar seguimiento a las fallas e incidencias

que se presenten en los servicios contratados, realizar consultas sobre el estado de sus solicitudes de contratación y todas aquellas que sean necesarias para la correcta operación de los servicios.”

Énfasis añadido

En términos de lo anteriormente señalado, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera que lo establecido en el numeral 5.2 cumple con la legislación aplicable por lo que es procedente su aprobación.

5.5.2 INTERCONEXIÓN ENTRE OTROS CONCESIONARIOS.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula 5.3 se observó que el contenido de la misma no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que en la Cláusula 5.3 de la Propuesta de CMI de Telmex, no se especificaban los parámetros de calidad del servicio de enlace de transmisión no gestionado, plazo de entrega del servicio, procedimiento de entrega y recepción del servicio, procedimiento de atención a fallas, niveles de disponibilidad del servicio, entre otros, por lo que Instituto modificó la redacción de la Cláusula 5.3, estableciendo que los parámetros de calidad de los enlaces de transmisión no gestionados corresponden a los especificados en el Anexo E.

“5.3 INTERCONEXIÓN ENTRE OTROS CONCESIONARIOS. *Telmex se obliga a atender a los principios de eficiencia y sana competencia en sus espacios de Coubicación, por lo que permitirá a la Parte Solicitante interconectar su red dentro de las instalaciones de Telmex con la Red Pública de Telecomunicaciones de otro Concesionario que tengan presencia y/o espacios de Coubicación en el mismo edificio de Telmex (Interconexión Cruzada), esto a través de:*

(...)

Los parámetros de calidad de los enlaces de transmisión no gestionados se especifican en el Anexo E, mientras que los enlaces gestionados se sujetan a lo establecido en el Anexo G.
(...)"

Énfasis añadido

Asimismo, se modificó el Anexo E "Calidad" a efecto de señalar el plazo para la prestación del servicio de enlaces de transmisión no gestionados:

Tabla 3

	Facilidad nueva (Días hábiles)	Facilidad existente (ampliación días hábiles)
<i>Puerto de Señalización (PAUSI-MX)</i>	15	7
<i>Puerto de Señalización IP</i>	15	7
<i>Puerto de Acceso</i>	15	7
<i>Coubicación</i>	15	No aplica
<i>Facturación</i>	15	10
<i>Tránsito</i>	7	3
<i>Enlace de Transmisión entre coubicaciones no gestionado</i>	15	No aplica

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 5.3 de la Cláusula Quinta y el Anexo E Calidad en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que el numeral 5.3 de la Cláusula Quinta y el Anexo E Calidad establecen los términos y condiciones para la prestación del servicio de enlace de transmisión no gestionado, lo cual proporciona certeza a los CS respecto a la prestación de dicho servicio y, adicionalmente da cumplimiento a lo establecido en la Medida Duodécima de las Medidas Fijas respecto a que en el Convenio Marco de Interconexión se deberán incluir las obligaciones, condiciones, especificaciones y procesos para la debida prestación de los servicios incluidos en dicho CMI. En virtud de análisis antes mencionado, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del numeral 5.3 de la Cláusula Quinta y el Anexo E Calidad, en los términos anteriormente señalados.

5.5.3 ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula 5.5 de la Propuesta de CMI se observó que la misma no se apegaba al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que en la Cláusula 5.5 Telmex señaló que únicamente deberá proporcionar los enlaces dedicados de interconexión Ethernet de 1 Gbps, por lo que el Instituto consideró necesario ampliar la oferta de enlaces de interconexión mediante dicha tecnología, por lo que se modificó la Cláusula 5.5 en el siguiente sentido:

"5.5. ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.

*Telmex deberá proporcionar a (_____) los siguientes tipos de Enlaces Dedicados de Interconexión: Enlaces E1, E3, STM1, así como Ethernet de 1 Gbps, 10 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.
(...)"*

Énfasis añadido

CMI Modificado

En el Escrito de Respuesta Telmex señala que en el Acuerdo el Instituto no establece los argumentos técnicos para determinar: (i) que la capacidad de 1 Gbps resulte insuficiente para satisfacer las necesidades de los concesionarios solicitantes y menos aún, (ii) que sea justificable pretender incrementos de capacidad en "saltos" de 10 Gbps. Esta determinación del Instituto no es congruente con lo dispuesto en los Convenios Marco de Interconexión aprobados anteriormente.

Telmex señala que la modificación del Instituto se vuelve de imposible cumplimiento, toda vez que no cuenta con equipos que permitan la entrega de enlaces con la capacidad de 10 Gbps, por lo que para habilitar este servicio en la red tendría que realizar cuantiosas inversiones, asimismo requeriría de tiempo para

seleccionar, valorar e implementar los equipos que permitan el manejo de esta capacidad, lo anterior sin tener la certeza de que algún Concesionario justifique la asignación de un enlace de 10 Gbps, o simplemente se convierta en equipo subutilizado o capacidad ociosa como lo han representado los Puntos de Interconexión IP determinados por el Instituto. Por lo anterior, la propuesta de Telmex es mantener el uso de los enlaces de 1 Gbps.

Telmex señala que considerando el escenario de tráfico distribuido a lo largo de las 24 horas en un periodo de un mes, en el que un enlace de 1 Gbps esté siempre en uso, y respetando el umbral de ocupación del 85%, supone una capacidad de transmisión de 918 millones de minutos mensuales (MMM), considerando un valor de compresión por el códec de 40 Kbps. Tomando en cuenta al concesionario (Telcel) que a la fecha cursa la mayor cantidad de tráfico (terminación y tránsito) a través de la red de Telmex, que cursa un volumen aproximado de 1,111 MMM, y suponiendo que este concesionario decidiera entregar su tráfico en un solo Punto de Interconexión a nivel nacional, requeriría un enlace con una capacidad de 1.2 Gbps.

De lo anterior, Telmex señala que el uso de la capacidad de 10 Gbps en enlaces de interconexión no se justifica ni siquiera para el concesionario con la mayor cantidad de tráfico mensual, asumiendo que concentrara su tráfico en un solo Punto de Interconexión. Adicionalmente, señala que en la práctica real los incrementos de 10 o 100 Mbps a los que alude el Anexo "F" del CMI han sido suficientes para los concesionarios que así lo han requerido, incrementos que pueden ser llevados a cabo por Telmex en un corto plazo y sin ningún inconveniente.

Señala Telmex que, llama la atención que esta modificación sea realizada por ese Instituto a petición de un concesionario (petición realizada mediante la Consulta Pública a que fue sometido el CMI) que en la actualidad no requiere dichos enlaces ya que a la fecha no ha mostrado interés en interconectarse con Telmex en protocolo IP, por lo que no necesitaría estos servicios a corto plazo, siendo además que dicha petición no fue acompañada de sustento técnico ni lógico alguno para demostrar la procedencia y necesidad de implementar dicha modificación.

Por lo anterior, Telmex presentó el numeral 5.7.3 Especificaciones Técnicas de los Enlaces Dedicados de Interconexión en los siguientes términos:

- 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.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto, se señala que Telmex no proporciona completamente los supuestos utilizados para realizar sus cálculos, con lo cual los resultados que señala en el Escrito de Respuesta acerca del tráfico que puede ser transportado en un enlace de 1 Gbps con tecnología Ethernet resultan excesivos, lo anterior dado que en los mismos considera la utilización del 85% de la capacidad de los enlaces dedicados de interconexión, durante las 24 horas del día y los 30 días por mes, lo cual puede no corresponder completamente a la realidad de la utilización de los enlaces dedicados de interconexión, ya que la misma se realiza principalmente en horario diurno (12 horas) y es menor algunos días de la semana.

Es así que, considerando lo anterior, y bajo la lógica señalada por Telmex en el Escrito de Respuesta, los minutos que se pueden transmitir en un enlace de 1 Gbps, utilizando el códec G.729 con velocidad de 32 kbps, al 100% de su capacidad son 570 millones de minutos aproximadamente, cifra inferior a los 918 millones de minutos señalados por Telmex.

Ahora bien, con base en las estadísticas de tráfico de interconexión con las que cuenta el Instituto se observa que el volumen de tráfico actual que intercambian los concesionarios puede cursarse en enlaces de interconexión con capacidad de 1 Gbps e ir incrementando la misma mediante el despliegue de enlaces de dicha capacidad; por lo que se concede razón a Telmex en el sentido de que bajo las necesidades actuales de tráfico los enlaces de 1 Gbps son suficientes para cursar el tráfico de interconexión.

Lo anterior sin perjuicio de que en revisiones posteriores del CMI el Instituto pueda requerir de enlaces dedicados de interconexión de 10 Gbps cuando el volumen de tráfico intercambiado se incremente de forma que resulte más eficiente la utilización de enlaces de 10 Gbps que enlaces de 1 Gbps.

En este sentido, la propuesta de Telmex respecto a que los incrementos de capacidad en estos enlaces se realice en saltos de 10 Mbps o 100 Mbps resulta procedente, por lo que el CMI se mantiene en los términos presentados por Telmex.

Asimismo, respecto a los tipos de enlaces dedicados de interconexión E1, E3 y STM1 que Telmex deberá proporcionar al CS, se analizarán en el numeral 6.25.1 Interfaces de los servicios. Por lo anterior se modificó el numeral 5.5 en el siguiente sentido:

"5.5. ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.

Telmex deberá proporcionar a (_____) los siguientes tipos de Enlaces Dedicados de Interconexión: Enlaces E1, E3, STM1, así como Ethernet de 1 Gbps, ~~10 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.

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810).

(...)"

Énfasis añadido

5.5.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ENLACES DE TRANSMISIÓN DE INTERCONEXIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula 5.7.3 se observó que la misma no se apegaba al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que, en la Cláusula 5.7.3 así como en el Anexo A Tema 1 Puntos de interconexión de la Propuesta de CMI se señaló que los puntos de interconexión IP de Telmex deberán ser capaces de atender todos los Números Identificadores de Región (NIR) dentro de la cobertura definida en el título de concesión de Telmex.

De lo cual, conforme a lo señalado en el Acuerdo de Puntos de Interconexión los puntos de interconexión IP de Telmex deben ser capaces de atender a todas las regiones de México incluyendo las llamadas que terminen en la red de Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. es así que el Instituto modificó las Cláusulas 5.4 y 5.7.3 así como el Anexo A en el siguiente sentido:

"5.4 PUERTOS DE ACCESO.

(...)

Los Puertos de Acceso que debe proporcionar Telmex deberán permitir la entrega de Tráfico de cualquier origen, de cualquier tipo (local, tránsito, móvil y fijo) y con terminación en cualquier destino nacional contenido en el área de cobertura concesionada a Telmex para clientes Telmex. Cuando la terminación sea para clientes diferentes de Telmex la entrega se realizará mediante el Servicio de Tránsito para redes fijas y móviles.

(...)"

Énfasis añadido

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

- *Telmex entrega en el Sub-Anexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en donde pueden interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todos los NIR dentro de la cobertura definida en el título de concesión de Telmex todas las regiones de México.*

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex, en el Escrito de Respuesta manifiesta que la Modificación al Título de Concesión, establece lo siguiente:

"Construir, instalar, mantener, operar y explotar una red pública telefónica por un período de 50 años contados a partir del 70 de marzo de 1976, con cobertura en todo el territorio nacional, a excepción del área concesionada a Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V."

En este sentido, Telmex señala que es clara la limitante que establece que los servicios de telecomunicaciones proporcionados por Telmex al amparo de su título de concesión, podrán ser proporcionados en todo el territorio nacional con

excepción del área concesionada a Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, "Telnor"), por lo que la modificación propuesta por el Instituto es contraria a dicho título de concesión.

Señala que no puede imponérsele una obligación contraria a ninguna norma que la rijá, como lo constituye su Título de Concesión y la modificación al mismo. Por lo tanto la región contemplada en el título de concesión de Telnor será atendida por dicha empresa y no por Telmex. En ese mismo sentido, de la definición de Servicios de Tránsito contemplada en el CMI, Telmex señala que la misma no puede entenderse como la obligación de Telmex para proporcionar dichos servicios en el área de cobertura de Telnor y mucho menos debe entenderse como la existencia de casos de doble tránsito, mismos que no se encuentran establecidos en la legislación vigente en la materia.

Por lo anterior, Telmex señala que con la finalidad de proporcionarle mayor claridad y seguridad jurídica, propone que se ajuste la redacción del párrafo del numeral 5.7.3 para quedar de la siguiente manera:

• Telmex entrega establece en el Sub-Anexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en los que los concesionarios pueden interconectar sus respectivas Redes Públicas donde pueden interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP con la red de Telmex. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todas las regiones de México en las que Telmex se encuentra autorizado para prestar servicios conforme a la cobertura de su Título de Concesión.

Énfasis añadido

Análisis del CMI Modificado

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 y basadas en criterios objetivos; asimismo el señalado artículo establece que la interconexión es de orden público e interés social.

Por su parte, el artículo 4 del Plan de Interconexión establece a la letra lo siguiente:

"Artículo 4. Los Concesionarios están obligados a entregar el Tráfico a su destino final o a un Concesionario o combinación de Concesionarios que puedan hacerlo y en tal sentido deberán proveer y tener acceso a los Servicios de Interconexión en términos de lo dispuesto por la Ley, por el presente Plan, así como por las demás disposiciones que resulten aplicables."

En este sentido, se observa que cuando un CS genera una llamada a un usuario de cualquier otro concesionario, el CS tiene la obligación de entregar el tráfico a su destino final o a un concesionario o combinación de concesionarios que puedan hacerlo.

Ahora bien, la Medida Sexta de las Medidas Fijas, señala lo siguiente:

"SEXTA.- El Agente Económico Preponderante estará obligado a prestar el servicio de Tránsito a los Concesionarios Solicitantes que así se lo requieran y se encuentren interconectados directa o indirectamente con la red del Agente Económico Preponderante."

En este sentido, a efecto de establecer condiciones equitativas de competencia se estableció la obligación a cargo del AEP de prestar a los CS el servicio de tránsito, en donde se estableció claramente la obligación de prestar el servicio de tránsito entre concesionarios que se encuentren interconectados directa o indirectamente con la red del AEP.

Es así que no resulta procedente lo señalado por Telmex en el sentido de que al ser Telnor un operador distinto, el resto de los concesionarios se deben interconectar de manera independiente, toda vez que ello sería contrario a lo señalado en la Resolución AEP, ya que Telmex tiene la obligación de ofrecer el servicio de tránsito con cualquier red con la que se encuentre directamente interconectada, incluyendo la red de Telnor.

A mayor abundamiento, en el Acuerdo Octavo del Acuerdo de Puntos de Interconexión, se determinó lo siguiente:

"OCTAVO.- El Agente Económico Preponderante estará obligado a intercambiar con el concesionario de red pública de telecomunicaciones que así lo solicite todo su tráfico a través de uno o más Puntos de Interconexión, observando lo dispuesto en el artículo 132 fracción VII de la LFTyR. Ambos concesionarios deberán tener capacidad suficiente para terminar el tráfico intercambiado en cualquier punto dentro de sus respectivas redes o entregarlo a otras redes a través del servicio de tránsito de conformidad con lo señalado en el artículo 133 de la LFTyR."

Es así que dicho precepto reitera la obligación de Telmex y Telnor como AEP, de contar con la capacidad suficiente para entregar el tráfico a otras redes a través del servicio de tránsito.

Ahora bien, la fracción VII del artículo 132 señalado en el Acuerdo Octavo antes referido, señala que en los convenios de interconexión las partes deberán

establecer los mecanismos que garanticen que exista adecuada capacidad y calidad para cursar el tráfico demandado entre ambas redes, sin discriminar el tipo de tráfico ni degradar la capacidad o calidad de servicios a que pueden acceder los usuarios.

En este sentido, un esquema de interconexión como el propuesto por Telmex implicaría discriminar en el tipo de tráfico, toda vez que en el punto de interconexión establecido entre Telmex y Telnor, Telmex sí podría entregar tráfico dirigido hacia la red de Telnor, y no así el tráfico en tránsito de un tercer concesionario.

Lo anteriormente señalado no es contrario a las disposiciones administrativas en materia de señalización, toda vez que el numeral 8.7 del Plan Técnico Fundamental de Señalización establece lo siguiente:

"8.7. Los operadores que ofrecen el servicio de tránsito local, sólo tramitarán llamadas en las que el IDO, o el BCD que reciben, corresponda al concesionario de cuya troncal de interconexión estén recibiendo la llamada, y retransmitirán estos mismos códigos a la red de destino."

Es así que en una llamada que se cursa a través del servicio de tránsito provisto por Telmex y tiene como destino la red de Telnor, cumple con lo establecido en dicho numeral toda vez que Telmex recibe en la troncal de interconexión de tráfico entrante del CS el IDO de dicho concesionario y para su entrega en la red de Telnor no tiene que realizar ninguna modificación en el tren de señalización.

En virtud de lo anteriormente expuesto, se modifica la redacción de la Cláusula 5.7.3, en el siguiente sentido:

"5.7.3 Especificaciones Técnicas de los Enlaces Dedicados de Interconexión.

(...)

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

- *Telmex entrega en el Sub-Anexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en donde pueden interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todas las regiones de México. (...)"*

Asimismo, se modifica el Tema 1, numeral A.2 del Anexo A, para quedar en los siguientes términos:

"TEMA 1. Puntos de Interconexión

TELMEX entrega en el Sub-Anexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en donde (_____) pueda interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todas las regiones de México. (...)"

De igual forma se realizan diversas modificaciones a lo largo del CMI, a efecto de hacerlo consistente con lo anterior, mismas que no se transcriben pero que forman parte del mismo.

Con lo anterior, será posible que los puntos de interconexión IP de Telmex sean capaces de atender a todas las regiones de México incluyendo las llamadas que terminen en la red de Telnor.

5.5.5 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Con relación a las condiciones mínimas requeridas para el intercambio de tráfico SIP a efecto de que el AEP instale capacidad suficiente para satisfacer la demanda del tráfico de interconexión hacia la red del CS se modificó la Cláusula 5.7.3 y 6.2 a fin de establecer que los crecimientos de los enlaces de transmisión de interconexión se realizarán cuando se alcance el 60% de la capacidad instalada, en el siguiente sentido:

*"Las condiciones mínimas requeridas para el intercambio de tráfico SIP deberán ser las siguientes:
(...)"*

• Los crecimientos de los Enlaces de Transmisión de Interconexión, para un nuevo enlace en un mismo Punto de Interconexión, se realizarán una vez que se alcance la ocupación del 60% (sesenta por ciento) de la capacidad instalada en dicho Enlace de Transmisión de Interconexión. El crecimiento de Enlaces de Transmisión de Interconexión se hará mediante la habilitación de un puerto adicional en el mismo Punto de Interconexión o, si esto va no resultare técnicamente factible, en otro Punto de Interconexión en el que el CONCESIONARIO ya se encuentre interconectado en IP. Cuando se cuente con más de un Enlace de Transmisión de Interconexión en un mismo Punto de Interconexión, el Tráfico se distribuirá de manera balanceada, sin perjuicio de la obligación a cargo de las Partes de balancear el Tráfico también entre los diferentes Puntos de Interconexión que tengan implementados. Independientemente de lo anterior, el CONCESIONARIO

podrá solicitar acceso en otros Puntos de Interconexión conforme a lo dispuesto en el Acuerdo de Puntos de Interconexión."

Énfasis añadido

"6.2 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXION.

- *Telmex se obliga a instalar, la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión, a solicitud de (_____) incrementando la capacidad requerida una vez que ésta llegue a una ocupación del 60% (sesenta por ciento) en hora pico. De manera recíproca el Operador Solicitante se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión a solicitud de Telmex.*

Telmex se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de tráfico de interconexión hacia la red de (_____), incrementando la capacidad una vez que esta llegue a una ocupación del 60% (sesenta por ciento) en hora pico.

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex señala en el Escrito de Respuesta que la modificación respecto a que los incrementos de capacidad se realizarán cuando se alcance el 60% de ocupación de la misma es improcedente, toda vez que la homologación que pretende realizar el Instituto con lo establecido en el CMI de Telcel carece de sustento técnico y económico.

Señala que el Instituto no es congruente con lo que previamente ha aprobado, autorizado y calificado favorablemente en relación con el CMI presentado en años anteriores para su aprobación por Telmex.

En este sentido, el CMI 2017 autorizado a Telmex, establece en el numeral 6.2 que los incrementos de capacidad se realizarán una vez que ésta llegue a una ocupación del 85% en hora pico. En este sentido, el Instituto no establece las causas por las cuales dicho porcentaje de ocupación deba ser modificado. La red pública de telecomunicaciones de Telmex sigue siendo la misma, las condiciones no han cambiado, incluso con la puesta en operación de los Puntos de Interconexión IP y la tecnología en sí; el tráfico se ha desahogado, los concesionarios cuentan con 21 Puntos de Interconexión para interconectarse con Telmex en 10 ciudades, los cuales están a su disposición desde hace ya más de un año.

Menciona que el hecho de bajar el porcentaje de ocupación creará más infraestructura ociosa para Telmex, como acontece con los 21 PDIC (IP) puestos en operación, de los únicamente 3 o 4 son utilizados. Señala que el dimensionamiento de la red de Telcel no puede servir de parámetro para la red de Telmex en virtud del tráfico cursado por cada una de ellas.

Por lo anterior, Telmex requiere al Instituto no modificar los términos del parámetro del porcentaje de ocupación para iniciar el crecimiento de los servicios de interconexión, debiendo mantenerse en el 85% en hora pico, ya que, el considerar el crecimiento a un porcentaje menor del 85% significa inversiones adicionales para el crecimiento de la red, lo cual no se justifica, ya que como se puede observar, el porcentaje indicado se considera en la hora de mayor tráfico (hora pico), situación que no prevalece en la red durante todo el día.

Telmex presenta una gráfica con la curva del comportamiento típico del tráfico de interconexión en un día normal de Telmex. De lo cual señala que en gran parte del día el volumen de tráfico es menor al 50% de la ocupación del enlace, que solo en las horas pico del tráfico la ocupación del enlace tendrá valores máximos, y aún en estos casos se puede observar que el tráfico se protege teniendo una reserva de al menos el 15% para un evento de tráfico atípico que se pudiera presentar, esto en el caso extremo con una ocupación del 85% para dar inicio al crecimiento del servicio. En caso de que la ocupación del enlace sea menor al parámetro del 85%, por ejemplo 65% o 40%, evidentemente la reserva será mucho mayor.

De lo anterior, Telmex señala que se demuestra que el bajar el porcentaje de ocupación al 60% dará como resultado capacidades ociosas, es decir desaprovechadas, sin utilización: ello sin mencionar que la mayoría de los Puntos de Interconexión IP que Telmex tiene disponibles se encuentran subutilizados, es decir, que los concesionarios han optado por utilizar solo 3 de ellos, ocasionando una gran concentración de tráfico y generando altos riesgos de afectación masiva.

Señala que es totalmente distinto el dimensionamiento de la red de Telcel, cuyo CMI también establece un porcentaje de ocupación del 60%, ya que la red de Telmex refleja un comportamiento totalmente diferente en aspectos como concentración de tráfico de terminación y tránsito, disponibilidad de infraestructura, disponibilidad en enlaces, entre otros.

En virtud de lo anterior, manifiesta que es improcedente la modificación del porcentaje de ocupación que el Instituto pretende realizar, independientemente de que no cuenta con sustentó técnico, económico o legal alguno.

De lo anterior, Telmex modificó el numeral 5.7.3 en el siguiente sentido:

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

(...).

• Los crecimientos de los Enlaces de Transmisión de Interconexión, para un nuevo enlace en un mismo Punto de Interconexión, se realizarán una vez que se alcance la ocupación del 60% (sesenta por ciento) de la capacidad instalada en dicho Enlace de Transmisión de Interconexión. El crecimiento de Enlaces de Transmisión de Interconexión se hará mediante la habilitación de un puerto adicional en el mismo Punto de Interconexión o, si esto ya no resultare técnicamente factible, en otro Punto de Interconexión en el que el CONCESIONARIO ya se encuentre interconectado en IP. Cuando se cuente con más de un Enlace de Transmisión de Interconexión en un mismo Punto de Interconexión, el Tráfico se distribuirá de manera balanceada, sin perjuicio de la obligación a cargo de las Partes de balancear el Tráfico también entre los diferentes Puntos de Interconexión que tengan implementados. Independientemente de lo anterior, el CONCESIONARIO podrá solicitar acceso en otros Puntos de Interconexión conforme a lo dispuesto en el Acuerdo de Puntos de Interconexión.

• Dentro de la interfaz activa se incrementará la capacidad de manejo de tráfico con incrementos de 10 Mbps a 100 Mbps. Los crecimientos se realizarán al llegar al 85% de ocupación de la interfaz"

Énfasis añadido

"6.2 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXION.

Telmex se obliga a instalar, la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión, a solicitud de (_____) incrementando la capacidad requerida una vez que ésta llegue a una ocupación del 85% (ochenta y cinco por ciento) en hora pico. De manera recíproca el Operador Solicitante se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión a solicitud de Telmex.

Telmex se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de tráfico de Interconexión hacia la red de (_____), incrementando la capacidad una vez que esta llegue a una ocupación del 85% (ochenta y cinco por ciento) en hora pico.

(...)"

Énfasis añadido

Análisis del CMI Modificado

La propuesta de Telmex sobre el incremento de la capacidad de los servicios de interconexión al alcanzar el 85% de ocupación de la misma en horario pico esto es, la hora en que se cursa mayor cantidad de tráfico permite asegurar que la red de Telmex será dimensionada para contar con la capacidad suficiente para el intercambio de la totalidad del tráfico de interconexión aún en el periodo de tiempo en que el tráfico cursado sea máximo, por lo que también será suficiente para cursar el tráfico en un horario en el que la demanda es menor, y adicionalmente establece un margen de seguridad del 15% el cual permite el manejo de 15% más del tráfico máximo cursado en hora pico.

Es importante señalar que el porcentaje indicado se considera en la hora de mayor tráfico, situación que no prevalece en la red durante todo el día, es así que reducir el porcentaje de ocupación necesario para realizar un crecimiento de capacidad, supondría la instalación de capacidad adicional no utilizada durante la mayor parte del tiempo.

Es así que se considera que el incremento de capacidad de los servicios de interconexión al 85% de ocupación de la misma es suficiente para asegurar la prestación del servicio incluso en la hora de mayor demanda. Adicionalmente, es necesario señalar que el crecimiento de la interfaz activa se realizará también al llegar al 85% de ocupación, por lo que se considera procedente la aprobación del numeral 5.7.3 en los términos propuestos por Telmex.

Lo anterior con independencia de las verificaciones que pueda llevar a cabo el Instituto a efecto de que se dé cumplimiento estricto de dicho parámetro de calidad y no se observe saturación en los enlaces de interconexión mediante los cuales Telmex entrega el tráfico a los CS.

Sobre el resto de los numerales de la Cláusula Quinta, se señala que los mismos versan sobre diferentes aspectos técnicos, mismos que ya fueron autorizados en el CMI 2017.

En la Cláusula 5.1 se señala la adopción de diseños de arquitectura abierta a fin de garantizar la interconexión e interoperabilidad de las redes, lo cual es acorde a lo establecido en el artículo 124 de la LFTR, por lo que se considera procedente su aprobación.

La Cláusula 5.2 señala la información sobre los puntos de interconexión que Telmex deberá proporcionar a solicitud de los CS lo cual es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Puntos de Interconexión.

En la Cláusula 5.3.1 se señala que en los espacios de colocación, la parte contratante podrá recibir y entregar tráfico de sus usuarios así como la entrega de puertos de interconexión contratados por otros concesionarios distintos al que tiene contratada la colocación, por lo que se considera procedente su aprobación.

En el numeral 5.6 "Tránsito" Telmex señala que ofrecerá dicho servicio para la originación y terminación de tráfico en territorio nacional. Dicho señalamiento cumple con la Medida Cuarta de las Medidas Fijas así como con la definición de servicio de tránsito establecida en el Acuerdo de Puntos de Interconexión, por lo que se considera procedente su aprobación.

Sobre el numeral 5.7 "Realización Física de la Interconexión", Telmex señala que las Partes se obligan a que los enlaces dedicados de interconexión entre sus respectivas redes sean realizados físicamente. Al respecto, se considera que la interconexión de manera física vía un enlace dedicado directo entre las redes de ambos concesionarios permite asegurar una mayor calidad en el tráfico cursado debido a que se asignan recursos específicos destinados a la prestación de los servicios, por lo que se considera procedente su aprobación.

Sobre el numeral 5.8 "Cambios a la Interconexión" el mismo señala fundamentalmente que cualquier cambio que pudiera afectar las características técnicas de la interconexión, deberá ser notificado al menos con dos meses de anticipación a la fecha que se pretende realizar, al respecto se considera que toda vez que en la interconexión se debe asegurar la continuidad del servicio resulta razonable que las partes se avisen de cualquier cambio en el sentido señalado a efecto de que puedan tomar las medidas necesarias para evitar que se interrumpa el servicio, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.5.6 CLÁUSULA SEXTA

5.5.6.1 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

Análisis del CMI Modificado

En el numeral 6.1, de la Cláusula Sexta Telmex señala las responsabilidades de las partes, mismas que ya se habían autorizado en el CMI 2017, entre las que menciona:

- Cada Parte es responsable del servicio que presta a su cliente.
- Dada la dificultad en saber a quién es imputable la defectuosa calidad de un servicio, ambas Partes se comprometen a trabajar en la mejora continua de la calidad.
- Cada Parte responde por los daños y perjuicios directos causados a la otra por sus acciones u omisiones que supongan un incumplimiento de las obligaciones.
- No existirá responsabilidad de los contratantes si los daños y perjuicios estuvieran causados por Caso Fortuito o Fuerza Mayor.
- Cada parte exonerará a la otra de toda responsabilidad judicial o extrajudicial, 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 Acuerdo firmado.

La inclusión de una cláusula de responsabilidades en este tipo de Convenios es común; asimismo, dichas cláusulas forman parte de los Convenios de Interconexión suscritos entre otros concesionarios y que se encuentran registrados en el Registro Público de Concesiones del Instituto por lo que se considera procedente su aprobación.

5.6 CLÁUSULA SÉPTIMA.

5.6.1 SUSPENSIÓN TEMPORAL.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula 7.1 de la Propuesta de CMI, se observó que el contenido de la misma no se apegaba al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo

P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que, el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior dado que en dicha Cláusula se establecía un amplio margen de discrecionalidad sobre los plazos para restablecer la prestación del servicio en caso de presentarse un evento de Caso Fortuito o de Fuerza Mayor al señalar que se realizaría en el menor tiempo posible dependiendo de la afectación, por lo que a efecto de otorgar certeza sobre los plazos para el restablecimiento de servicios se modificó la Cláusula 7.1 en el siguiente sentido:

"7.1 SUSPENSIÓN TEMPORAL. Cuando se afecte la Interconexión e Interoperabilidad entre las redes, si sobreviniere 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 presente Convenio, las Partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad del servicio en el menor tiempo posible dependiendo del grado de afectación de la red y de las condiciones de acceso al sitio afectado provocadas por el caso fortuito o de fuerza mayor tanto sea técnicamente factible en un tiempo inferior a 1 (una) hora, a partir de que se presente el reporte respectivo y cuando la afectación sea parcial, el periodo máximo en que debe ser reparada será de 3 (tres) horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

En el Escrito de Respuesta Telmex señala que tomando como base la definición y alcance de caso fortuito y de fuerza mayor, no se puede determinar un tiempo fijo para la atención de un acontecimiento de esa índole, razón por la que las partes deberán comprometerse para realizar el mejor esfuerzo para establecer, regularizar y garantizar la continuidad de los servicios, o de otra manera los tiempos deberán establecerse dependiendo de las limitantes derivadas del evento de caso fortuito o de fuerza mayor.

Menciona Telmex que, de la definición de Caso Fortuito o Fuerza Mayor del CMI claramente se establece que se trata de cualquier circunstancia que no puede ser controlada por ninguna de las partes, no únicamente por Telmex, por lo que durante el período que dure el mismo y las secuelas posteriores, las partes se

encuentran imposibilitadas para realizar las obligaciones contraídas mediante el CMI. En tal virtud, señala Telmex que los plazos de 1 y 3 horas para restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad del servicio, son de imposible cumplimiento para las partes, pues no se puede prever el tipo de afectación o el tiempo que durará la misma.

Telmex indica que en dado caso, el Instituto debe establecer que los plazos que comenzarán a correr a partir de que el personal designado por las partes determine el origen y el sentido de la falla o afectación, para lo cual deben estar en constante comunicación. 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.

Lo anterior, tal y como fue autorizado a Telcel en el Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40, mediante el cual aprobó los términos y condiciones del Convenio Marco de Interconexión presentado por dicho concesionario para el año 2017.

"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 presente Convenio, las Partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la continuidad y calidad del servicio en tanto sea técnicamente factible en un tiempo inferior a 1 (una) hora, a partir de que se presente el reporte respectivo y cuando la afectación sea parcial, el periodo máximo en que de ser reparada será de 3 (tres) horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

Los plazos mencionados en el párrafo anterior, comenzarán a correr a partir de que el personal designado por las Partes determine conjuntamente el origen y el sentido de la falla o afectación, debiendo estar en constante comunicación hasta que el origen y/o el sentido de la falla y/o afectación sea aclarado o determinado. 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.

(...)"

Énfasis añadido

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que la Medida Vigésima de las Medidas Fijas establece los plazos máximos para la atención a fallas del servicio de enlaces locales, entre localidades y de larga distancia internacional así como de interconexión y señala que en caso de incumplimiento de los parámetros de calidad en la reparación de

fallas, el AEP será sancionado en términos de la legislación aplicable, con excepción de los casos fortuitos o causas de fuerza mayor.

Lo anterior, es consistente con diversas referencias internacionales en las cuales este tipo de eventos no se considera para la medición del cumplimiento de parámetros de calidad en atención a fallas, lo anterior es así dada la naturaleza imprevisible de los casos fortuitos o de fuerza mayor. No obstante lo anterior, resulta necesario establecer plazos de referencia razonables que, de ser técnicamente factible permitan el restablecimiento del servicio.

Dentro de dichos plazos, es necesario considerar el tiempo requerido para el análisis de la causa que provocó la falla, sin embargo, no es posible contar con un plazo exacto para realizar este análisis ya que el mismo depende de la afectación y revisión de la configuración de equipos, entre otras actividades, es así que con el fin de proporcionar un plazo para el análisis eficaz de la causa de la falla, se considera procedente la modificación señalada por Telmex en el sentido que los plazos de reparación del servicio comenzarán a correr a partir de que ya se haya determinado la causa de la afectación.

En la Cláusula 7.2 Continuidad de los servicios, de interconexión en ventanas de mantenimiento se señala que la Partes deberán informarse al menos con 2 (dos) días hábiles de anticipación sobre cualquier actividad previsible que pudiera afectar la prestación de los servicios, así como la información sobre la actividad que deberán proporcionarse, cabe mencionar que lo anterior ya se había autorizado en el CMI 2017.

De la misma forma, en dicha Cláusula se señala el procedimiento para la notificación de mantenimiento preventivo, es así que se considera que lo establecido en la Cláusula Séptima proporciona certeza a los CS sobre el procedimiento a seguir para garantizar la continuidad en la prestación del servicio en el caso de ventanas de mantenimiento así como en Caso Fortuito o de Fuerza Mayor es así que se considera procedente su aprobación.

5.7 CLÁUSULA OCTAVA. CESIÓN Y ADHESIÓN.

Del análisis de la Cláusula Octava se observa que la misma establece que los derechos y obligaciones del Convenio no podrán cederse, gravarse o transmitirse sin la autorización previa y por escrito de la otra parte, misma que no será negada siempre y cuando quien recibe la cesión tenga la capacidad jurídica para cumplir

con las obligaciones adquiridas. De igual forma, señala 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, siempre que continúe obligada la parte cedente conforme el Convenio. De lo cual se observa que dicha Cláusula otorga claridad en el escenario de que alguna de las partes requiera ceder los derechos de su operación.

Asimismo, es conveniente señalar que es una cláusula común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, y que los términos de la Cláusula Octava de la Propuesta del CMI son los mismos términos aprobados en el CMI 2017, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.8 CLÁUSULA NOVENA. PROPIEDAD Y POSESIÓN DE BIENES.

La Cláusula Novena versa sobre que la instalación de equipos en los sitios de ubicación o inmuebles, no se entenderá o presumirá como que se ha concedido la propiedad de los sitios de ubicación o de los equipos. De lo cual se señala que los términos establecidos en dicha Cláusula son los mismos aprobados en el CMI 2017.

Asimismo, el Instituto considera que la cláusula permite delimitar claramente los derechos de propiedad de cada una de las partes otorgando con ello certeza jurídica, asimismo es una cláusula común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.9 CLÁUSULA DÉCIMA. SEGUROS Y RELACIONES LABORALES.

La Cláusula Décima, versa 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, asimismo dicha cláusula ya se había autorizado en el CMI 2017.

Al respecto, este Instituto considera que la cláusula permite establecer claramente los términos que deberán cumplir con respecto a la contratación de seguros ante posibles riesgos derivado de las actividades que personal de una de las partes deba realizar en las instalaciones de la otra parte y que puedan ocasionarle un daño a sus instalaciones, cabe mencionar que se considera una buena práctica 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.

Asimismo se considera adecuado que se establezca con claridad que el patrón de cada empleado será el responsable ante éstos, aún y cuando estén laborando en las instalaciones de la otra parte.

Finalmente se señala que es común que en este tipo de convenios, se requiera un seguro de responsabilidad civil e incluso es idóneo para anticipar cualquier responsabilidad que se pudiera ocasionar con la ejecución del contrato, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.10 CLÁUSULA DÉCIMOPRIMERA. CONDUCTAS FRAUDULENTAS.

La Cláusula Decimoprimera de la Propuesta de CMI versa sobre 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, misma que además ya se había autorizado en el CMI 2017. Asimismo, señala que las partes se obligan a no llevar a cabo, ningún acto u omisión con el objeto de evadir las obligaciones de pago, acuerdos técnicos u otras obligaciones establecidas bajo protesta en el convenio, lo cual es acorde con la regulación vigente en materia de manejo de tráfico público conmutado.

Es así que, el Instituto considera que la cláusula establece el procedimiento para resolver casos de uso indebido de las redes públicas de telecomunicaciones de las partes como lo son la prevención de tráfico irregular, fraude o morosidad, con lo cual se otorga certeza sobre la detección y notificación de dichas conductas entre las partes, adicionalmente se señala que la cláusula es común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, que permite que los servicios de telecomunicaciones

se presten dentro del marco legal, asimismo dicha Cláusula ya ha sido autorizada en el CMI 2017.

5.11 CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA.

5.11.1 TRATO NO DISCRIMINATORIO.

Modificación del Instituto

En el numeral 12.1 Trato no Discriminatorio de la Cláusula Decimosegunda de la Propuesta de CMI se estableció que en caso de que Telmex otorgara términos o condiciones distintas a otros concesionarios debía hacer extensivos dichos términos o condiciones al CS a partir de la fecha que éste lo solicitara.

De lo cual, a efecto de que en términos del artículo 125 de la LFTR se otorguen de manera no discriminatoria servicios que el AEP ya proporciona a algún otro concesionario se modificó el numeral 12.1 precisando que se deberán hacer extensivos los términos, condiciones y tarifas de los mismos.

~~"12.1. TRATO NO DISCRIMINATORIO. Las Partes Telmex y () convienen en que deberán conformidad con lo dispuesto por la Ley y sujeto a lo establecido en sus respectivos títulos de concesión, las mismas deberán actuar sobre bases de Trato No Discriminatorio respecto de los Servicios de Interconexión que provean a otros concesionarios con capacidades y funciones similares.~~

~~En caso de Telmex haya otorgado u otorgue, ya sea por acuerdo o por resolución del Instituto que alguna de las partes solicite la aplicación de términos, y condiciones o tarifas distintas que la otra haya otorgado a otros Concesionarios, a sus propias operaciones, subsidiarias, filiales o empresas en un Convenio de Interconexión vigente, o bien hayan sido determinados por el Instituto en términos de la Ley, deberá formalizar el convenio modificatorio que pertenezcan al mismo grupo de interés económico respecto de servicios de interconexión deberá hacer extensivos los mismos términos y condiciones al concesionario, en términos del artículo 125 de la Ley 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 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud. fleje los nuevos términos y condiciones en un plazo no mayor a 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha en que se haya solicitado, 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.~~

~~Ninguna de las Partes estará obligada a otorgar términos y condiciones otorgados a otro Concesionario en caso de que la otra Parte se niegue a suscribir el convenio modificatorio correspondiente en idénticos términos con el concesionario al que se le~~

hayan otorgado los nuevos términos y condiciones. Telmex no pedirá otorgar descuentos por volumen en ningún Servicio de Interconexión.

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 12.1 Trato no Discriminatorio de la Cláusula Decimosegunda en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que el numeral 12.1 Trato no Discriminatorio cumple con lo establecido en el artículo 125 de la LFTR, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

5.12 CLÁUSULA DECIMOTERCERA.

5.12.1 ACCESO IRRESTRICTO.

Modificación del Instituto

Del análisis de la Cláusula Decimotercera se observó que los términos establecidos no se apeaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De lo anterior, de acuerdo al marco regulatorio vigente se modificó el numeral 13.1 del CMI a fin de precisar que el acceso irrestricto se realizará de conformidad con las disposiciones legales y regulatorias vigentes, en el siguiente sentido:

"13.1 ACCESO IRRESTRICTO. *Telmex acuerda permitir a sus Usuarios, el acceso a cualquier contenido de servicios de voz provistos a través de la red pública de tráfico enmutada, servicio o aplicación que se ofrezca por cualquier concesionario de redes públicas de telecomunicaciones, 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 Telmex podrá obligar al pago de elementos o funcionalidades de la Red que no se requieran para la Interconexión o para la prestación de los Servicios de Interconexión.”

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 13.1 Acceso Irrestricto de la Cláusula Decimotercera en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 13.1 Acceso Irrestricto de la Cláusula Decimotercera es acorde al marco regulatorio vigente al señalar que el acceso irrestricto se realizará de conformidad con las disposiciones legales y regulatorias vigentes, lo cual asegura que los usuarios podrán hacer uso de los servicios, contenidos o aplicaciones que proporcione cualquier concesionario sin restringir a sus usuarios a la utilización de los servicios proporcionados únicamente por Telmex, por lo cual y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

5.12.2 COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA.

Modificación del Instituto

Del análisis de la Cláusula Decimotercera se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que, respecto al uso compartido de infraestructura el Instituto consideró que además de la ubicación, pueden existir otros servicios que pueden ser compartidos entre dos o más concesionarios, por lo que a efecto de ser más inclusivo el Instituto modificó el numeral 13.2, en el siguiente sentido:

"13.2 USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA. Las partes acuerdan que Telmex se encuentra obligado a permitir el Uso Compartido de Infraestructura, para fines de interconexión bajo los términos establecidos en el presente Convenio."

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 13.2 Uso Compartido de Infraestructura de la Cláusula Decimotercera en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 13.2 Uso Compartido de Infraestructura de la Cláusula Decimotercera considera la utilización de la infraestructura de Telmex para fines de interconexión sin estar limitada a los términos del CMI. Lo cual se considera procedente ya que además del servicio de cobubicación, pueden existir otros servicios que pueden ser compartidos entre dos o más concesionarios como por ejemplo la escalerilla en el caso del servicio de Enlace de Transmisión entre Cobubicaciones, por lo cual y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación:

5.13 CLÁUSULA DECIMOCUARTA. CAUSALES DE RESCISIÓN.

5.13.1 RESCISIÓN POR CONDUCTAS FRAUDULENTAS

En la Cláusula Decimocuarta de la Propuesta de CMI se señalan las causales de rescisión, dentro de las cuales se mencionan: la revocación de la concesión de algunas de las partes, rescisión por incumplimiento a obligaciones de pago, conductas fraudulentas o liquidación, insolvencia o quiebra.

Al respecto, se considera procedente incluir una cláusula que contenga las causales de rescisión ya que en un contrato es necesario establecer con claridad las causas de rescisión del mismo, asimismo el establecimiento de dichas cláusulas es una práctica común en la industria de las telecomunicaciones en México como se puede observar en los convenios registrados ante el Instituto, ahora bien cabe mencionar que en el caso de la revocación de la concesión de alguna de las partes ésta estaría impedida para prestar servicios de telecomunicaciones por lo que es una causa de rescisión válida.

En el mismo sentido, si bien los servicios de telecomunicaciones son de interés público para la prestación de los mismos es necesario que se cubran las contraprestaciones aplicables a efecto de que la contraparte pueda recuperar

los costos de provisión y pueda asegurar la continuidad en la prestación del servicio, por lo que el incumplimiento en las obligaciones de pago es una causa de rescisión válida, también se observa que se otorga un periodo suficientemente amplio a efecto de que las partes cumplan con sus obligaciones de pago.

Asimismo se observa que dicha cláusula es consistente 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 interconectados sin la previa autorización del Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido autorizada en el CMI 2017.

5.14 CLÁUSULA DECIMOQUINTA. VIGENCIA.

En la Cláusula Decimoquinta, se señala la vigencia del convenio, así como la aplicación continua del mismo hasta que las partes celebren un nuevo convenio o exista una resolución emitida por la autoridad competente. Asimismo, señala la obligación del AEP de presentar para aprobación del Instituto las modificaciones que realice al Convenio que pretende aplicar para el siguiente año, las cuales deberán reflejar los cambios normativos y las resoluciones judiciales y administrativas firmes o que hayan causado estado que en su caso, se hubieren emitido durante el año de vigencia del Convenio y que modifiquen las condiciones de interconexión en él establecidas.

Al respecto se señala que esta cláusula permite otorgar certeza en relación al plazo durante el cual estará vigente el convenio el cual puede ser prorrogado si las partes no celebran uno nuevo con lo cual se asegura la continuidad en la prestación de los servicios de interconexión. La vigencia establecida en la misma cumple con lo señalado en la Medida Duodécima de las Medidas Fijas.

Esta cláusula es común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido aprobada en el CMI 2017.

5.15 CLÁUSULA DECIMOSEXTA. AVISOS Y NOTIFICACIONES.

La Cláusula Decimosexta versa sobre el procedimiento que las partes deberán realizar para proporcionarse las notificaciones o avisos correspondientes conforme

al convenio, así como para realizar modificaciones de denominación social, representante legal o cambios de domicilio.

Al respecto se señala que dicha cláusula 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, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido autorizada en el CMI 2017 y que la misma es una cláusula común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.16 CLÁUSULA DECIMOSÉPTIMA. FORMALIZACIÓN DE LOS ANEXOS.

La Cláusula Decimoséptima versa sobre que los anexos correspondientes deberán adjuntarse al cuerpo del convenio para lo cual deberán estar firmados y formarán parte integrante del mismo.

Al respecto, se observa que dicha cláusula es meramente informativa y tiene como objetivo señalar que los Anexos forman parte del convenio lo cual otorga certidumbre, asimismo, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido autorizada en el CMI 2017 y que la misma es común en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.17 CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA. JURISDICCIÓN, DERECHO APLICABLE Y DIVERSOS.

5.17.1 JURISDICCIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula Décimo Octava se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

202

Lo anterior, dado que en el numeral 18.1 de la Cláusula Décimo Octava de la Propuesta de CMI se estableció que todo lo relativo al convenio se sometería a la jurisdicción de los Tribunales Federales especializados en Telecomunicaciones. De lo cual, se modificó la redacción de la Cláusula 18.1 a efecto de señalar que para todo lo relativo al convenio las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales federales competentes.

"18.1 JURISDICCIÓN. Para todo lo relativo a este Convenio, las Partes acuerdan expresamente someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales especializados en Telecomunicaciones competentes con residencia en la 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."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 18.1 Jurisdicción de la Cláusula Decimoctava en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que en el Numeral SEXTO del Acuerdo 22/2013², emitido por el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal se desprende que los órganos jurisdiccionales en materia administrativa, especializados en materia económica, radiodifusión y telecomunicaciones únicamente tendrán las atribuciones previstas en los artículos 37, fracciones I, inciso b, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX, 38 y 52 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, es así que para todo lo relativo al convenio las partes se deberán someter a la jurisdicción de los tribunales federales competentes. Por lo anterior, se observa que lo señalado el numeral 18.1 Jurisdicción de la Cláusula Decimoctava, es acorde con la legislación aplicable ya que los Tribunales Federales son la autoridad jurisdiccional competente para dirimir cualquier controversia que se suscite en la materia.

² ACUERDO General 22/2013 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a la conclusión de funciones de los Juzgados Cuarto y Quinto de Distrito del Centro Auxiliar de la Primera Región, y su transformación como Juzgados Primero y Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializados en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en el Distrito Federal, y jurisdicción territorial en toda la República. A la conclusión de funciones de los Tribunales Colegiados Segundo y Tercero de Circuito del Centro Auxiliar de la Primera Región y su transformación como Primer y Segundo Tribunales Colegiados de Circuito en Materia Administrativa Especializados en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en el Distrito Federal y jurisdicción territorial en toda la República. Así como su domicilio, fecha de inicio de funcionamiento y a las reglas de turno, sistema de recepción y distribución de asuntos entre los Órganos Jurisdiccionales indicados. Y al cambio de denominación de la oficina de correspondencia común del Centro Auxiliar de la Primera Región.

5.17.2 NO RENUNCIA DE DERECHOS Y ACCIONES.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula Décimo Octava se observó que la misma no se apegaba a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Por lo anterior, con el fin de otorgar certeza jurídica al CS y al AEP respecto de la no preclusión de sus derechos se agregó una sub cláusula de no renuncia de derechos y acciones, en el siguiente sentido:

"18.11 NO RENUNCIA DE DERECHOS Y ACCIONES. Las Partes entienden y acuerdan que el no ejercicio o demora en el ejercicio de cualquier derecho, acción, facultad o privilegio establecido en este Convenio que no resulte en caducidad, preclusión o prescripción por causa de ley, no operará como una renuncia, ni cualquier ejercicio único o parcial que exista precluirá a cualquier ejercicio futuro de acción, derecho, facultad o privilegio previsto."

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 18.11 No Renuncia de Derechos y Acciones de la Cláusula Decimioctava en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que la inclusión de una cláusula de no renuncia de derechos es una práctica común en la industria, ya que la misma se encuentra considerada en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, asimismo dicha Cláusula proporciona certeza jurídica al CS y al AEP respecto de la no preclusión de sus derechos, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido autorizada en el CMI 2017, por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

Sobre el resto de los incisos de dicha cláusula se observa que los mismos versan sobre el domicilio en el que las partes podrán ser emplazadas por cualquier acción

o procedimiento relacionado al convenio, sobre la renuncia de las partes irrevocablemente al derecho de inmunidad con respecto a sus deberes y obligaciones conforme al convenio y a cualquier procedimiento legal para exigirlos y ejecutar cualquier laudo o sentencia dictada en cualquiera de dichos procedimientos, sobre la ley aplicable al convenio, así como que cualquier modificación al convenio deberá constar por escrito emanado de un acuerdo entre las partes, entre otros.

De lo anterior se observa que dichos numerales se refieren a diversos temas jurídicos aplicables a casos particulares, asimismo se observa que los mismos están considerados en los convenios de interconexión entre los distintos concesionarios de la industria y registrados ante el Instituto, por lo que se considera procedente su aprobación, cabe mencionar que dicha cláusula ya había sido autorizada en el CMI 2017.

5.18 CLÁUSULA DECIMONOVENA. CONDICIONES RESOLUTORIAS.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis de la Cláusula Decimonovena se observó que los términos planteados en la misma no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Por lo cual, el Instituto modificó la redacción a efecto de señalar que las negociaciones que lleven a cabo con los concesionarios a efecto de acordar los términos, tarifas y condiciones una vez que Telmex deje de tener el carácter de AEP serán con independencia de las acciones que el Instituto pueda ejercer de acuerdo con la normatividad vigente asimismo, a efecto de que las partes puedan contar con un margen suficiente para negociar los nuevos términos y condiciones suficiente, se modificó el plazo para la negociación, en el siguiente sentido:

"CONDICIONES RESOLUTORIAS. Las partes acuerdan que las condiciones establecidas en el cuerpo del presente Convenio y sus Anexos, estarán vigentes, mientras Telmex tenga el carácter de agente económico preponderante que le fue determinado por el Instituto, sin embargo, en el momento en que Telmex deje de tener tal carácter, ya sea

porque así le sea notificado por el Instituto o por virtud de una resolución favorable que recaiga a los medios de impugnación interpuestos por ésta en contra de las resoluciones que así la hayan declarado, las partes negociarán las nuevas condiciones, términos y tarifas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 129 de la Ley, y una vez que se haya satisfecho el procedimiento establecido en el artículo 131 de la Ley.

Las partes se obligan a negociar los términos, condiciones y tarifas que modificarán el presente Convenio en todo lo que sea necesario, en el momento en que Telmex deje de tener el carácter de agente económico preponderante en telecomunicaciones que le fue determinado por el Instituto, ya sea porque así le sea notificado a Telmex por el propio Instituto o porque Telmex haya obtenido resolución favorable en cualesquiera de los litigios a que se hace mención en el inciso f) de las declaraciones de este Convenio, dentro de los 120 (ciento veinte) días naturales siguientes a la notificación de cualquiera de los supuestos anteriores, obligándose a aplicar, las últimas tarifas y términos y demás condiciones suscritos entre las Partes.

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó la Cláusula Decimonovena en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que la Cláusula Decimonovena cumple con la legislación vigente al señalar que la negociación de términos, condiciones y tarifas para la prestación de los servicios de interconexión, una vez que Telmex deje de tener el carácter de agente económico preponderante se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 129 de la LFTR.

Asimismo, considera un periodo de tiempo adecuado a efecto de que el CS pueda encontrar alternativas para la prestación del servicio a los usuarios finales o renegociar con Telmex nuevas condiciones aplicables a los servicios de la Oferta o similares una vez que Telmex deje de tener el carácter de AEP.

No obstante lo anterior y a efecto de que las partes puedan contar con un margen suficiente para llevar a cabo la negociación se añade el siguiente párrafo, lo cual no le causa ningún perjuicio al AEP, toda vez que le otorga un margen mayor de maniobra:

(...)

Las Partes podrán acordar prorrogar el periodo de negociación cuantas veces lo consideren necesario."

5.19 ANEXO A. ACUERDOS TÉCNICOS PARA LA INTERCONEXIÓN DE LAS REDES.

5.19.1 ÁREA DEL LOCAL DE COUBICACIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 6.1 Coubicación del Anexo A de la Propuesta de CMI se observó que los términos planteados en dicho numeral no se apeaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, más precisamente restringía la compartición de lasoubicaciones, y eliminaba la posibilidad de realizar interconexión entreoubicaciones, ahora bien y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De lo anterior, se modificó el inciso 6.1 Coubicación, sección A.1 y A.2 del Anexo A, a efecto de señalar que Telmex debe permitir al CS compartir con otros concesionarios el gabinete proporcionado en el tipo deoubicación 3 y que, la interconexión cruzada se realizará por medio de estructuras de soporte y enlaces de transmisión proporcionados por el concesionario propietario de las instalaciones, en el siguiente sentido:

a) Área del local: (...)

6 unidades de rack serán reservadas para el PDU (unidad de distribución de energía) y el sistema de ventilación.

Los gabinetes serán de uso exclusivo por concesionario.

Telmex permitirá al Concesionario Solicitante compartir con otros Concesionarios que se lo requieran, el gabinete que al efecto Telmex le haya proporcionado. En cuyo caso el responsable del gabinete seguirá siendo el Concesionario Solicitante

(...)

En caso de que dos concesionarios tengan presencia en un mismo punto de interconexión y estén interesados en contratar un Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (interconexión cruzada), es decir la interconexión directa entreoubicaciones, ésta se realizará por medio de estructuras de soporte y

enlaces de transmisión que deberán ser proporcionados y arrendados por el concesionario propietario de las instalaciones en que se encuentren coubicados los concesionarios interesados.

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 6.1 Coubicación, sección A.1 y A.2 del Anexo A en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señaló que el inciso 6.1 Coubicación, sección A.1 y A.2 del Anexo A es acorde a lo señalado en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas respecto a la prestación del servicio de interconexión cruzada mediante las estructuras de soporte y enlaces de transmisión del concesionario propietarios de las instalaciones donde se encuentran coubicados los concesionarios que requieren el servicio.

Asimismo, la obligación de Telmex de permitir a los CS compartir el gabinete que Telmex les haya proporcionado es acorde a lo establecido en el CMI 2017.

En virtud de lo anterior, y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente la aprobación del inciso 6.1 Coubicación, sección A.1 y A.2 del Anexo A al ajustarse a las disposiciones en materia de interconexión aplicables.

5.19.2 ENERGÍA ELÉCTRICA.

Análisis de la Propuesta de CMI

En el Tema 6 Coubicaciones del Anexo A sección A1 y A2 de la Propuesta de CMI respecto a la corriente alterna disponible en los espacios de coubicación se observó que los términos planteados no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De lo cual, se observó que la energía de corriente alterna que Telmex proporcionará en los sitios de cobubicación es de 10 amperes y que incluye 300 luxes de iluminación lo que impide conocer con certeza la corriente alterna con la que se contará en los espacios de cobubicación.

Por lo anterior, el Instituto modificó la redacción a efecto de eliminar la ambigüedad en la interpretación sobre la utilización de los 10 amperes de corriente alterna de los espacios de cobubicación, en el siguiente sentido:

f) Corriente Alterna: ~~10 Amperes, incluye 300 luxes de iluminación y con dos contactos polarizados a 127 volts con respaldo opcional~~

CMI Modificado

Telmex presentó Tema 6 Cobubicaciones del Anexo A sección A1 y A2 en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que el Tema 6 Cobubicaciones del Anexo A sección A1 y A2 proporciona certeza sobre las condiciones técnicas de los sitios de cobubicación, incluyendo la corriente alterna que estará disponible en los mismos, lo cual es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas y al CMI 2017 por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

5.19.3 INTERCONEXIÓN LÓGICA.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del Tema 1 de la sección A.2 se observó que los términos planteados en dicho numeral no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior dado que en el Tema 1 se estableció que para el caso de redundancia en la interconexión IP cada una de las partes podrá involucrar uno o varios SBC (de sus siglas en inglés, Session Border Controller), empleando un enlace físico privado adicional para cada SBC en un mismo punto de interconexión, lo cual no se apega al marco regulatorio vigente.

Por lo anterior, se modificó la redacción del Tema 1, sección A.2 en los siguientes términos:

"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, empleando un enlace físico privado adicional para cada SBC para un mismo Punto de Interconexión."

CMI Modificado

Telmex presentó el Tema 1 de la sección A.2 en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto, se señala que el Tema 1 de la sección A.2 es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas ya que los concesionarios interconectados podrán elegir y acordar los esquemas de redundancia en la interconexión que mejor se adapten a la arquitectura de sus redes, sus intereses de tráfico o cualquier aspecto que consideren procedente, sin estar obligados a establecer un esquema de redundancia a través de un enlace físico privado para cada SBC, por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

5.19.4 TRANSCODIFICACIÓN.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del inciso 2.1 del Tema 2 de la sección A.2, se observó que los términos planteados en dicho inciso no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a

la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Por lo anterior, se modificó el inciso 2.1 del Tema 2 de la sección A2, a efecto de señalar que la red de tránsito realizará las funciones de transcodificación, en el siguiente sentido:

"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.

Si la red origen y la red de destino están interconectadas a la red de tránsito mediante tecnologías diferentes, Telmex en su calidad de red de tránsito deberá realizar la conversión entre protocolos de señalización SS7 y SIP, a fin de permitir la interoperabilidad entre las redes."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el inciso 2.1 del Tema 2 de la sección A2 en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto, se señala que el inciso 2.1 del Tema 2 de la sección A2 es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas al señalar que en la prestación del servicio de tránsito la red que proporciona el servicio realizará la transcodificación necesaria para permitir la interoperabilidad entre redes que utilicen diferente tecnología, por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

5.19.5 ACUERDOS TÉCNICOS DE INTERCONEXIÓN PARA SEÑALIZACIÓN IP.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del inciso 2.1 del Tema 2 de la sección A.2, se observó que los términos planteados en dicho inciso no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el

instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que en dicho numeral Telmex solicita la utilización del campo P-Early-Media para el envío de medio prematuro para el tono de llamada normal y la reproducción de anuncios, así como el uso del encabezado P-Asserted-Id. Asimismo, se agregó el perfil de codificación y compresión de voz AMR-WB.

Es así que se modificó el Tema 2 sección A.2, de conformidad con lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas, en el siguiente sentido:

"(...)

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

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

"(...)"

"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 FROM para facturación. Solo para el intercambio de tráfico entre Telmex y (_____), Telmex no es responsable del formato que utilicen otras redes que hagan tránsito hacia (_____).

"(...)"

"Envío de Medio prematuro para el Tono de Llamada Normal y Anuncios

El medio temprano hacia atrás le permite a la red terminante proporcionar información a la parte llamante estrictamente para propósitos de progreso de la llamada y no involucra intercambio de datos entre los usuarios terminales.

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

"(...)"

"El método inseguro para el envío de medio temprano

SDA

Se podrá utilizar ~~Utiliza~~ 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 del medio temprano.

Cuando no exista para la reproducción del 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.

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex propone en el Escrito de Respuesta el uso del parámetro P-Asserted-Id para la facturación, debido a que es un parámetro que permite asegurar la identidad real del usuario que origina la llamada. Señala que al no implementarse el uso de P-Asserted-ID en la interfaz de interconexión SIP entre concesionarios, se corre el riesgo de no poder rastrear el origen real de la llamada en el caso de llamadas maliciosas, por lo que se requiere que la redacción se establezca de la siguiente manera:

"TEMA 2. Señalización

INCISO 2.1 Protocolo de señalización

(...)

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 header P-Asserted-Id para los casos de uso del encabezado Privacy se utilizará el header P-Asserted-Id. En caso de discrepancia entre ellos, se utilizará el P-Asserted-Id para facturación. Solo para el intercambio de tráfico entre Telmex y (_____), Telmex no es responsable del formato que utilicen otras redes que hagan tránsito hacia (_____)."

Respecto a la utilización del encabezado P-Early-Media y el códec AMR-WB, Telmex presentó la utilización de dicho encabezado en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Sobre la utilización del encabezado P-Early-Media para el envío de medio prematuro para el tono de llamada normal y la reproducción de anuncios, se señala que la misma es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas, al señalarse que la utilización de dicho encabezado es opcional.

Por otra parte, respecto a la modificación propuesta por Telmex en el sentido de que en caso de discrepancia entre los encabezados From y P-Asserted-Id se utilizará el segundo para la facturación, se señala que lo anterior proporciona certeza sobre la identidad del usuario que origina la llamada, ya que la inserción del número A en el encabezado P-Asserted-Id se realiza por parte del concesionario que presta el servicio, mientras que en el caso del encabezado From dicha identidad es enviada por la terminal del usuario.

Por lo anterior, se acepta la propuesta realizada por Telmex en el siguiente sentido:

"TEMA 2. Señalización

INCISO 2.1 Protocolo de señalización

(...)

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 header P-Asserted-Id para los casos de uso del encabezado Privacy se utilizará el header P-Asserted-Id. En caso de discrepancia entre ellos, se utilizará el P-Asserted-Id para facturación. Solo para el intercambio de tráfico entre Telmex y (_____), Telmex no es responsable del formato que utilicen otras redes que hagan tránsito hacia (_____)."

Énfasis añadido

5.19.6 CAPACIDAD DE LOS PUERTOS DE ACCESO.

Análisis de la Propuesta de CMI

Respecto del Tema 3 Interconexión de la sección A.2 se observó que los términos establecidos en dicho Tema no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior dado que no se estableció la capacidad de los puertos de acceso asociados a los enlaces de transmisión, por lo que, a efecto de que exista una

correspondencia entre las capacidades de dichos elementos se modificó el Tema 3 del Anexo A.2, en el siguiente sentido:

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 crecerá 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.

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el Tema 3. Interconexión en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El Tema 3 de la sección A.2 es acorde a lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas respecto a que los puertos de acceso que proporcione el Concesionario Solicitado serán de capacidades acordes a la capacidad del enlace de transmisión de interconexión por lo anterior y toda vez que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto, se considera procedente su aprobación.

Asimismo, respecto a que dentro de la interfaz activa se crecerá la capacidad con incrementos de 10 Mbps o 100 Mbps al llegar al 85% de la ocupación téngase por reproducido como si a la letra se insertase lo establecido en el numeral 5.5.5 Calidad de los Servicios de Interconexión.

5.19.7 UTILIZACIÓN ANEXO B.

Análisis de la Propuesta de CMI

Respecto al Inciso 2.1 Protocolo de señalización del Tema 2 Señalización se observó que la utilización del Anexo B no era consistente con lo establecido en la

recomendación "RFC 7261 Offer/Answer Considerations for G723 Annex A and G729 Annex B"³.

CMI Modificado

Telmex señala en el Escrito de Respuesta que la modificación realizada por el Instituto respecto al texto sobre el anexo B es contraria a lo establecido el modelo de oferta/respuesta definido en el estándar RFC 7261 para el manejo del anexo B del códec G.729, el cual indica la utilización del Anexo B por default cuando no esté presente, por lo que en caso de que no se utilice debe ser indicado.

En virtud de lo anterior, Telmex recomienda la siguiente redacción:

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

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que el numeral 3.3. del RFC 7261, establece lo siguiente:

*"3.3. Consideraciones sobre la Oferta/Respuesta del G729 Anexo B, G729D Anexo B, y G729 E Anexo B
En esta sección, G729 representa cualquier G729 o G729 D o G729E.*

Cuando la oferta o la respuesta contiene G729 y el parámetro annex b no está presente, el oferente o contestador sabe que está implicado el valor predeterminado "annexb=yes". Esto se debe a que el atributo Anexo B es parte del registro original de audio /G729 (RFC 4856). Todas las implementaciones que soportan G729, entienden el atributo annexb. Por lo tanto, este caso DEBE SER considerado como si la oferta o la respuesta tuvieran G729 con annexb=yes"⁴

De lo cual, a efecto de que la utilización del Anexo B sea consistente con la Recomendación correspondiente, se considera procedente la aprobación del CMI Modificado en el sentido señalado por Telmex.

³ <https://tools.ietf.org/html/rfc7261>

⁴ Traducción propia del texto en inglés:

*"3.3 Offer/Answer Considerations for G729 Annex B, G729D Annex B, and G729E Annex B
In this section, G729 represents any of G729 or G729D or G729E.*

When the offer or answer has G729 and the annexb parameter is absent, the offerer or answerer knows that it has implied the default "annexb=yes". This is because the annexb attribute is part of the original registration of audio/G729 (RFC4856). All implementations that support G729 understand the annexb attribute. Hence, this case MUST be considered as if the offer or answer has G729 with annexb=yes."

Adicionalmente sobre el resto de los numerales incluidos en el Anexo A, se señala que el Tema 1 especifica la información de los puntos de interconexión que Telmex entrega a los CS como parte del Convenio por lo que se considera que el mismo tiene un carácter meramente informativo, el numeral 2.2 se refiere a la forma en que el Instituto genera los códigos de punto de señalización nacionales por lo que también se considera de carácter informativo, el numeral 2.3 Intercambio de Dígitos se refiere a los formatos que se utilizarán para el envío de dígitos que deberá enviar el concesionario origen al concesionario destino de la llamada, dependiendo del servicio de que se trate, de lo cual se considera que dicho formato es acorde a lo establecido en el Plan de Señalización⁵ por lo que se considera procedente su aprobación. El Tema 3 versa sobre el suministro de circuitos y puertos en el cual se señala el procedimiento de recepción/entrega de los circuitos y puertos.

Asimismo, el Tema 4 señala el procedimiento para el mantenimiento cuyos temas corresponden a aspectos técnicos necesarios de la interconexión, es así que se considera procedente la aprobación de los Temas señalados.

También, se señalan diversas precisiones técnicas como el mecanismo de "keep alive" a través del encabezado Options el cual es consistente con lo establecido en el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas. De igual forma se incluyeron las especificaciones respecto a la utilización del SDP para poner en espera una llamada, mismas que corresponden a lo establecido en el RFC 3264 por lo que resulta procedente su aprobación.

5.20 ANEXO B. PRECIOS Y TARIFAS

5.20.1 TARIFAS DEL AEP.

Análisis de la Propuesta de CMI

Se observó que los términos planteados en el numeral 1.3 del Anexo B de la Propuesta de CMI, no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a

⁵ "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite las Reglas de Portabilidad Numérica y modifica el Plan Técnico Fundamental de Numeración, el Plan Técnico Fundamental de Señalización y las especificaciones operativas para la implantación de portabilidad de números geográficos y no geográficos publicado en el DOF el 12 de noviembre de 2014.

la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que Telmex estableció que en el momento en el que dejase de tener el carácter de AEP el CS se obligaba a negociar de manera inmediata la tarifa de terminación.

Por lo anterior, se modificó el numeral 1.3 del Anexo B de la Propuesta de CMI, a efecto de dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 131 de la LFTR ya que en el momento en que Telmex no cuente con carácter de AEP se deberá determinar si cuenta o no con poder sustancial en el mercado relevante de terminación de llamadas y mensajes cortos, y de ser así el Instituto resolvería acerca de la tarifa de interconexión aplicable, en el siguiente sentido:

1. Servicios Conmutados de Interconexión.

1.1. TELMEX 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 y móviles.

1.2. TELMEX pagará a (_____) la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por servicios de origenación del Servicio Local en usuarios fijos y móviles.

1.3. (_____) no pagará por servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos mientras TELMEX tenga el carácter de agente económico preponderante que le fue determinado por el Instituto, sin embargo, en el momento en que TELMEX deje de tener tal carácter, ya sea porque así le sea notificado por el Instituto o por virtud de una resolución favorable que recaiga a los medios de impugnación interpuestos por ésta en contra de las resoluciones que así la hayan declarado, (_____) se obliga a negociar de manera inmediata la tarifa de terminación.

1.4. (_____) pagará a TELMEX la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por servicios de origenación del Servicio Local en usuarios fijos."

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral el numeral 1.3 del Anexo B en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Telmex no realizó manifestaciones al respecto no obstante lo anterior, con el fin de precisar la manera de determinar las tarifas aplicables al Agente Económico Preponderante, se añade la siguiente redacción:

13. De conformidad con la medida Trigésima Sexta de la Resolución de Preponderancia, las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión prestados por Telmex se determinarán de conformidad a lo establecido en el Título V, Capítulo III "Del Acceso y la Interconexión" de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, o con la legislación que la sustituya o modifique; por lo que las tarifas que al efecto publique el Instituto de conformidad con el artículo 137 de la LFTR deberán ser aplicables a Telmex."

En este sentido, el artículo 137 de la LFTR, prevé para éste órgano regulador, la obligación de publicar las tarifas que hayan resultado de las metodologías de costos que estarán vigentes en el año calendario inmediato siguiente y en virtud de la Medida Trigésima Sexta deberán ser aplicables a los servicios de interconexión provistos por el AEP.

5.20.2 PUERTOS DE ACCESO.

Análisis de la Propuesta de CMI

En diversos numerales del Anexo B de la Propuesta de CMI se observó que Telmex consideró el pago de prestaciones por gastos de instalación y renta mensual correspondientes al servicio de puertos de acceso, lo cual no se apegaba al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Es así que se modificó el numeral 5.4 del CMI modificado y se eliminó cualquier referencia a lo largo del CMI relacionada al cobro de puertos de interconexión, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 131 inciso a) de la LFTR.

"5.4 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.

(...)"

Énfasis añadido

Anexo B

(...)"

5.2 Contraprestaciones por Servicios de Puertos de Interconexión Local,

5.2.1 Cuando una de las Partes solicite a la otra un Puerto de Interconexión (EI), ésta pagará por cada Puerto de Interconexión (EI) las siguientes tarifas:

5.2.1.1 Gastos de Instalación: \$xxx (xxx pesos M.N.).

5.2.1.2 Renta Mensual: \$xxx (xxxx pesos M.N.).

(...)"

(...)"

9.1.4 — Contraprestaciones por Servicios de Puertos de Interconexión Local (Ethernet de 1 Gbps),

9.1.4.1 — Cuando una de las Partes solicite a la otra un Puerto de Interconexión (Ethernet de 1 Gbps), ésta pagará por cada Puerto de Interconexión (Ethernet de 1 Gbps) las siguientes tarifas:

9.1.4.2 — Gastos de Instalación: \$xxx (xxx pesos M.N.).

9.1.4.3 — Renta Mensual: \$xxx (xxxx pesos M.N.).

(...)"

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 5.4 de la Cláusula Quinta y el Anexo B en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

En virtud de que Telmex no realizó manifestaciones sobre la modificación realizada por el Instituto se considera procedente la aprobación del numeral 5.4 de la Cláusula Quinta y el Anexo B en los términos señalados.

5.21 ANEXO C. FORMATO DE SOLICITUDES.

Respecto al Anexo C se observa que dicho anexo versa sobre el formato que se utilizará para realizar la solicitud de servicios, de lo cual se observa que el mismo no considera lo establecido en la Resolución de módulo de interconexión del SEG⁶ al

⁶ Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones formaliza y resuelve las condiciones mediante las cuales se implementará el Apéndice A Interconexión Diseño Funcional y Técnico del Sistema Electrónico de Gestión de Servicios de Telecomunicaciones fijos del Agente Económico Preponderante, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/090316/77.

SDA

no contener los parámetros necesarios para cada uno de los servicios de interconexión por lo que a efecto de que los formatos de solicitudes de servicio se apeguen al marco regulatorio se modifican dichos formatos contenidos en el Anexo C, las modificaciones no se transcriben, sin embargo forman parte del Anexo que acompaña al presente documento.

5.22 ANEXO D. FORMATO DE FACTURACIÓN.

Respecto al Anexo D, se observa que el mismo versa sobre el formato de facturación en el cual se establece la información que debe contener la factura que Telmex proporcionará al CS por los servicios de interconexión proporcionados.

Adicionalmente, dicho Anexo contiene la metodología para la aclaración de consumos no reconocidos (objeciones). Cabe mencionar que el Anexo D se presenta en los mismos términos del CMI 2017.

De lo anterior, se señala que dicho Anexo otorga certeza a los CS sobre el formato de conciliación de facturas así como sobre los campos que conforman la factura y el significado de los mismos, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.23 ANEXO E. CALIDAD.

Del análisis del numeral 1.1.1 Pronóstico de servicios del Anexo E de la Propuesta de CMI se observó que los términos planteados no se apeaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

De lo anterior, es necesario que los plazos de entrega, los plazos de atención de fallas, los niveles de disponibilidad del servicio, entre otros, sean consistentes con lo establecido en las Medidas Fijas se modificó el Anexo E del CMI a efecto de dar estricto cumplimiento a la regulación, en el siguiente sentido:

"(...)

Una vez ratificado el pronóstico, los servicios solicitados serán obligatorios para ambas partes, en los plazos máximos para entrega de servicios de la tabla 3 siguiente. Sin embargo, (_____) podrá cancelar los servicios solicitados que hayan sido ratificados sin cargo alguno, siempre y cuando dicha cancelación se efectúe dentro de los 30 días naturales posteriores a la ratificación de los mismos. En caso de que la cancelación se realice con posterioridad al plazo anteriormente señalado, (_____) deberá pagar a Telmex los Gastos de Instalación correspondientes, en términos de lo estipulado en el Anexo "B".

Tabla 3

	Facilidad nueva (Días hábiles)	Facilidad existente (ampliación días hábiles)
Puerto de Señalización (PAUSI-MX)	215	7
Puerto de Señalización IP	215	7
Puerto de Acceso	215	7
Coubicación	215	No aplica
Facturación	215	10
Tránsito	257	3
Enlace de Transmisión entre coubicaciones no gestionado	15	No aplica

En caso de que los servicios solicitados excedan un 20% o más de los pronosticados, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema de fecha compromiso (Due Date). Situación que será informada al Instituto, junto con las nuevas fechas de entrega.

"(...)"

Énfasis añadido

"3.2 Plazos máximos para la solución de fallas.

Telmex 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	31 Hr	62 Hrs	82 Hrs

Para los plazos de atención de fallas no se computará el tiempo de traslado al sitio de la falla fuera de las ciudades o los retrasos atribuibles a prestadores de servicios o terceros.

"(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Al respecto, Telmex señala en el Escrito de Respuesta que el Instituto ha modificado los plazos de atención de fallas, sin ningún sustento, sin establecer por qué los plazos que propone son los adecuados o los correctos para la reparación de cualquier falla que se presente en la prestación de los servicios, afirma que propone plazos de imposible cumplimiento.

Telmex señala que al no fundamentar los plazos establecidos por el Instituto, desconoce su origen o los motivos por los cuales se pretende su aplicación. Menciona que es del conocimiento de Telmex y de cualquier concesionario, que los plazos de 1 y 2 horas señalados por el Instituto son insuficientes para llevar a cabo cualquier trabajo de reparación, independientemente de la prioridad que se les otorgue a los mismos.

Adicionalmente, señala que detectó una inconsistencia en los plazos establecidos por ese Instituto, específicamente en los tiempos de reparación de puertos, donde se identifica que el tiempo de reparación para la prioridad 1 al 100% es de 2 horas, plazo establecido de igual forma para la prioridad 2 por lo que considera que, independientemente de que los plazos son muy cortos y de imposible cumplimiento, se debe establecer un plazo mayor para la reparación de puertos con prioridad 2.

Por lo anterior, Telmex con base en su experiencia así como la experiencia de los concesionarios para la atención de incidencias, solicita se establezcan, cuando mínimo, los siguientes tiempos para la atención de aquellas incidencias que se presenten tratándose de puertos:

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (Servicio Totalmente Afectado)		Prioridad 2 (Afectación Parcial)
	80% resueltos	100% resueltos	100% Resueltos
Interconexión	3 hrs	6 hrs	8 hrs

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que los plazos establecidos para la prestación de los servicios de interconexión son consistentes con los plazos autorizados en el CMI 2017, asimismo, son acordes a los plazos para la prestación de los enlaces dedicados de interconexión señalados en el Anexo G.

505

En el mismo sentido, la Medida Vigésima de las Medidas Fijas establece los plazos máximos de reparación de fallas de los enlaces locales, entre localidades y de larga distancia internacional así como los enlaces de interconexión:

Tipo de incidencia	Plazos máximos	
	Enlaces locales, entre localidades y de larga distancia internacional	Enlaces de Interconexión
Prioridad 1	4 horas	1 hora
Prioridad 2	8 horas	2 horas
Prioridad 3	10 horas	5 horas

Es así que en las disposiciones aplicables se establecen los plazos máximos para la atención de fallas del servicio de enlaces dedicados de interconexión por lo cual resulta obligatorio su cumplimiento. Por otra parte, los puertos de interconexión son un servicio inherente a la prestación del servicio de enlaces dedicados de interconexión, es decir; los puertos de interconexión constituyen un elemento de red necesario para la prestación del servicio de enlaces dedicados de interconexión, por lo tanto no es factible establecer plazos de atención de fallas diferentes para el servicio de puertos de interconexión y el servicio de enlaces dedicados de interconexión.

De hacerlo así, no se podrían cumplir con los plazos máximos de atención a fallas establecidos en la Medida Vigésima de las Medidas Fijas, por lo anterior se modifica el CMI en el siguiente sentido:

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (Servicio Totalmente Afectado)	Prioridad 2 (Afectación Parcial)	Prioridad 3
Interconexión	3 hrs 1 hrs	8 hrs 2 hrs	5 horas

Énfasis añadido

Respecto del resto del contenido del Anexo E, se señala que en el mismo se establecen los parámetros de calidad, pronósticos para el suministro de servicios, mantenimiento y reparaciones, referentes a diversos servicios de interconexión, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.24 ANEXO F. FORMATO DE PRONÓSTICOS.

Respecto al Anexo F se observa que dicho anexo versa sobre el formato que se utilizará para presentar los pronósticos de los servicios de cobricación, puertos y enlaces de señalización que serán requeridos por los CS.

No obstante lo anterior, se observa que dichos formatos hacen referencia al año para el cual se realizan los pronósticos y no al semestre correspondiente, por lo anterior a efecto de proporcionar certeza sobre el semestre al cual pertenecen los pronósticos y ser consistentes con el procedimiento de presentación de pronósticos establecido en el Anexo E Calidad, se modifican los formatos de los servicios de cobricación, puertos y enlaces de señalización, las modificaciones no se transcriben, sin embargo forman parte del Anexo que acompaña al presente documento.

5.25 ANEXO G. ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.

5.25.1 INTERFACES DE LOS SERVICIOS.

Análisis de la Propuesta de CMI

Al respecto, del análisis del numeral 2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión del Anexo G se observó que los términos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior dado que el numeral 2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión y 2.3 Capacidad de los Servicios no se señalaban los tipos de interfaz con los que se proporcionarían los enlaces dedicados, es así que el Instituto modificó la redacción de los numerales 2.1 y 2.3 en el siguiente sentido:

**2. Servicio Comercial de Telecomunicaciones.*

2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión.

En el formato de solicitud de servicio, señalado en el Anexo "C", Telmex especifica las condiciones particulares aplicables a los servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, tales como condiciones técnicas y operativas.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad E1 (2 Mbps) y sus múltiplos, E3 (34 Mbps), STM1 (155 Mbps), así como Ethernet de 1 Gbps y 10 Gbps considerando de manera enunciativa más no limitativa como tipos de interface: V.35, G.703, RJ45, Óptica o Eléctrica según se define en la Norma G.703 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y para el caso de enlaces Ethernet el servicio será ofrecido de conformidad con la Norma 802.3 del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Énfasis añadido

"2.3 Capacidad de los Servicios.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad E1 y sus múltiplos, (2 Mbps), E3 (34 Mbps), STM1 y sus múltiplos, (155 Mbps), así como Ethernet de 1 Gbps y 10 Gbps, considerando de manera enunciativa más no limitativa como tipos de interface: V.35, G.703, RJ45, Óptica o Eléctrica según se define en la Norma G.703 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y para el caso de enlaces Ethernet el servicio será ofrecido de conformidad con la Norma 802.3 del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó los numerales 2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión y 2.3 Capacidad de los Servicios en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Respecto a las interfaces con las que se proveerán los enlaces dedicados, se señala que las mismas son las que se encuentran disponibles en el mercado, lo cual otorga flexibilidad a los CS para que, de acuerdo a la capacidad del enlace de interconexión que solicita seleccione la interfaz que le parezca más eficiente. No obstante lo anterior, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017 establece en las condiciones Quinta y Sexta lo siguiente:

"QUINTA.- Los enlaces de transmisión para realizar la interconexión deberán tener las siguientes características:

(...)

Los incrementos de capacidad de enlaces de transmisión entre redes y puertos de acceso se realizarán a través de la interconexión IP.

(...)

Énfasis añadido

*"SEXTA.- Los puertos de acceso que proporcione el Concesionario Solicitado serán de capacidades acordes a la capacidad del enlace de transmisión de interconexión.
(...)
Interconexión TDM.*

Los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados, deberán establecerse de manera digital utilizando el formato TDM con capacidad de nivel E1, E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810), a elección del Concesionario Solicitante.

Los incrementos de capacidad de enlaces de transmisión entre redes y puertos de acceso se realizarán a través de la interconexión IP.

Énfasis añadido

Asimismo, la condición Séptima establece:

"SÉPTIMA.- La interconexión de redes públicas de telecomunicaciones se sujetará a la utilización de los siguientes protocolos de señalización.

Interconexión IP

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

De lo anterior, se observa que los incrementos de capacidad en los enlaces de señalización y puertos de acceso necesarios en las interconexiones realizadas mediante protocolo de señalización PAUSI-MX o a través de tecnología TDM (de sus siglas en inglés, "Time Division Multiplexing") se realizarán a través de interconexión IP (de sus siglas en inglés, "Internet Protocol", es decir mediante interconexiones que utilicen el protocolo de señalización SIP (de sus siglas en inglés, Session Initiation Protocol"). Asimismo, la condición Séptima establece que las nuevas interconexiones se realizarán utilizando dicho protocolo.

En este sentido, para llevar a cabo la implementación del protocolo SIP en las interconexiones se requiere la utilización de tecnologías acordes al mismo, por lo cual se hace necesaria la utilización de la tecnología Ethernet en los enlaces dedicados de interconexión. Es así que el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados deberá prestarse con tecnología Ethernet, por lo que la tecnología SDH (de sus siglas en inglés, "Synchronous Digital Hierarchy") y PDH (de

sus siglas en inglés, "Plesiochronous Digital Hierarchy") continuará utilizándose en interconexiones existentes con tecnología TDM.

Asimismo, respecto a la disponibilidad de los enlaces dedicados de interconexión Ethernet con capacidad de 10 Gbps la misma se analizó en el punto 6.5.3 del presente documento, por lo que a efecto de que lo establecido en el CMI sea acorde a lo establecido en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2017, se modifican los numerales 2.1 y 2.3 en el siguiente sentido:

"2. Servicio Comercial de Telecomunicaciones.

2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión.

En el formato de solicitud de servicio, señalado en el Anexo "C", Telmex especifica las condiciones particulares aplicables a los servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, tales como condiciones técnicas y operativas.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad E1 (2 Mbps) y sus múltiplos, E3 (34 Mbps), STM1 (155 Mbps) así como de 1 Gbps Ethernet y 10 Gbps considerando de manera enunciativa más no limitativa como tipos de interface: V.35, G.703, RJ45, Óptica o Eléctrica según se define en la Norma G.703 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y para el caso de enlaces Ethernet el servicio será ofrecido de conformidad con la Norma 802.3 del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810)."

"2.3 Capacidad de los Servicios.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad E1 y sus múltiplos, (2 Mbps), E3 (34 Mbps), STM1 y sus múltiplos, (155 Mbps), así como de 1 Gbps Ethernet y 10 Gbps, considerando de manera enunciativa más no limitativa como tipos de interface: V.35, G.703, RJ45, Óptica o Eléctrica según se define en la Norma G.703 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y para el caso de enlaces Ethernet el servicio será ofrecido de conformidad con la Norma 802.3 del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810)."

Énfasis añadido

5.25.2 PLAZOS DE ENTREGA.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 2.4.1 Plazos de entrega del Anexo G se observó que los términos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que los plazos de entrega de los enlaces de interconexión y de señalización no correspondían con lo establecido en el CMI 2017, por lo que se modificó el numeral 2.4.1 del Anexo G del CMI, en el siguiente sentido:

"2.4.1 Plazos de entrega.

2.4.1.1 Los plazos de entrega indicados en la tabla del presente numeral, no podrán excederse en:

(...)

	<i>Días hábiles</i>
<i>Enlaces Dedicados de Interconexión Locales</i>	<i>215</i>
<i>Enlaces Dedicados de Interconexión Nacionales</i>	<i>315</i>
<i>Enlaces de Señalización Locales</i>	<i>215</i>
<i>Enlaces de Señalización Nacionales</i>	<i>315</i>
<i>Enlace de Transmisión entre cobunicaciones gestionado</i>	<i>25</i>

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó 2.4.1 y 2.6.2 del Anexo G del CMI en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El Acuerdo de CTM y Tarifas 2017 establece en las condiciones Quinta y Sexta que los incrementos de capacidad en los enlaces de señalización y puertos de acceso necesarios en las interconexiones TDM se realizarán a través de la interconexión IP, es decir mediante interconexiones que utilicen el protocolo de señalización SIP (de sus siglas en inglés Session Initiation Protocol).

Asimismo, la condición Séptima establece que las nuevas interconexiones se realizarán utilizando dicho protocolo. En este sentido, no resulta necesaria la utilización de enlaces de señalización adicionales ya que dicha señalización se lleva a cabo a través del mismo enlace en el que se intercambia el tráfico entre las redes interconectadas. Es así que se modifica el numeral 2.4.1 y 2.6.2 del Anexo G del CMI, en el siguiente sentido:

2.4.1 Plazos de entrega.

2.4.1.1 Los plazos de entrega indicados en la tabla del presente numeral, no podrán excederse en:

(...)

	<i>Días hábiles</i>
<i>Enlaces Dedicados de Interconexión Locales</i>	<i>15</i>
<i>Enlaces Dedicados de Interconexión Nacionales</i>	<i>15</i>
<i>Enlaces de Señalización Locales</i>	<i>215</i>
<i>Enlaces de Señalización Nacionales</i>	<i>315</i>
<i>Enlace de Transmisión entre cobunicaciones gestionado</i>	<i>15</i>

(...)

5.25.3 MEDICIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS DE ENTREGA.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del numeral 2.4.3 Medición del cumplimiento de los plazos de entrega del Anexo G se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior dado que, en el numeral 2.4.3 se señala que no se computarán los días de retraso atribuibles a eventos de Caso Fortuito o Fuerza Mayor, los imputables al CS, entre otros. De lo cual de acuerdo a la Medida Decimosexta de las Medidas Fijas se modifica la redacción efecto de considerar los retrasos imputables al CS considerados en el CMI 2017 y en el mismo sentido, señalar que deberá ofrecer pruebas fehacientes las causas del retraso del que se trate.

"b) Causas imputables al Concesionario Solicitante

*• La negación o retrasos imputables al Concesionario Solicitante en la obtención de permisos para acceder a los sitios del propio Concesionario Solicitante, Tiempo de traslado del personal técnico del Concesionario Solicitante, reportes con datos erróneos y fallas en equipos del Concesionario Solicitante.
(...)"*

"c) Causas imputables a terceros

• Aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: retrasos por permisos de trabajos en vías públicas (municipales, estatales o federales), acceso en zonas ejidales o comunales, plantones en vía pública que impida el acceso a la zona de atención.

• En situaciones de inseguridad en las que se requiera el apoyo de la fuerza pública para desplazarse o circular a horas específicas del día, se informará mediante una llamada telefónica y/o vía correo electrónico al Concesionario Solicitante para hacer de su conocimiento que se detendrá el conteo del tiempo de instalación, y una vez restablecidas las condiciones de seguridad se informará la reanudación de los trabajos, ofreciendo pruebas fehacientes al Concesionario Solicitante o al Instituto, que justifiquen las causas del retraso de que se trate."

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.4.3 del Anexo G en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 2.4.3 es acorde a lo establecido en el CMI 2017 y dado que Telmex no realizó manifestaciones al respecto se considera procedente la aprobación de dicho numeral en los términos señalados.

5.25.4 PLAZOS DE ENTREGA.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del Anexo G se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no considera procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

En el Anexo G como parte de la Propuesta de CMI, en específico el numeral 2.4.1 Plazos de entrega se estableció que cualquier solicitud de servicio adicional fuera de pronóstico sería entregado en la fecha en que sea acordada por las partes bajo esquema fecha compromiso (Due Date).

De lo cual, de acuerdo a la evidencia internacional, una desviación con respecto a los pronósticos sólo debería tener efecto en el cumplimiento de los tiempos de entrega siempre y cuando exista una demanda excepcional sobre lo pronosticado, es así que el Instituto modificó la redacción del Anexo G a efecto de precisar que en caso de que los servicios solicitados exceden un 20% o más de los pronosticados los enlaces excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo, de acuerdo a lo siguiente:

"2.4.1.4 En caso de que los servicios solicitados excedan el pronóstico un 20% o más de los pronosticados, los Enlaces excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema fecha compromiso (Due Date). Situación que será informada al Instituto, junto con las nuevas fechas de entrega."

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.4.1.4 del Anexo G en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

El numeral 2.4.1.4 es acorde a lo establecido en el CMI 2017 y dado que Telmex no realizó manifestaciones al respecto se considera procedente la aprobación de dicho numeral en los términos señalados.

5.25.5 PLAZOS DE ATENCIÓN A FALLAS.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del Anexo G se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto, por lo que se modificó el Anexo G a efecto de que los

plazos de atención a fallas sean consistentes con lo establecido en las Medidas Fijas.

Lo anterior, dado que los plazos de atención a fallas no se apegaban a las Medidas Fijas, por lo que se modificó el numeral 2.6.2 del Anexo G del CMI, en el siguiente sentido:

"2.6.2 Los reportes de afectaciones que pudieran ocurrir en la prestación de los Enlaces Dedicados de Interconexión podrán presentarse mediante el Sistema Electrónico de Gestión (SEG), el cual se mantendrá operando las 24 (veinticuatro) horas del día, los 7 (siete) días de la semana.

En relación con las afectaciones que pudieran ocurrir con el Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, Telmex se compromete a solucionarlos considerando su ubicación y gravedad, contados a partir de la debida y formal notificación a Telmex, de conformidad con los siguientes plazos:

Tipo de Servicio	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Interconexión	41 Hrs	62Hrs	85 Hrs

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.6.2 del Anexo G en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Los plazos de atención a fallas son acorde a lo establecido en las Medidas Fijas y dado que Telmex no realizó manifestaciones al respecto se considera procedente la aprobación del numeral 2.6.2 del Anexo G en los términos señalados.

5.25.6 PARÁMETROS DE CALIDAD.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del Anexo G se observó que los parámetros de calidad de los enlaces dedicados de interconexión con redundancia no corresponden a lo establecido en las Medidas Fijas, es así que se modificó el numeral 2.6.6, en el siguiente sentido:

"2.6.6 Telmex garantizará el cumplimiento anual por enlace de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión:

- Sin redundancia 99.6092% (noventa y nueve punto sesenta y dos por ciento).

- Con redundancia 99.9525% (noventa y nueve punto nueve mil quinientos noventa y cinco por ciento).

En los servicios Ethernet los parámetros de Calidad se validaran a la entrega de los Enlaces Dedicados de Interconexión basándose en la aplicación del estándar RFC 2544 del IETF considerando los siguientes valores:

- Tasa máxima de pérdida de paquetes de 10-4
- Porcentaje de ancho de banda de la interfaz garantizada: 100% en la interfaz física de interconexión con el Concesionario.
- Retardo de Transmisión de Trama (en un solo sentido): 6.2 mili segundos ~~por cada 100 Km.~~

Estos parámetros se cumplirán de acuerdo con lo siguiente:

- Respecto al porcentaje del ancho de banda de la interfaz de capa física de interconexión con el Concesionario se garantiza el 100%.
- ~~El retardo de trama depende de la distancia, por lo que este parámetro se cumplirá para una distancia equivalente a 100 Km en un solo sentido y medido a la entrega del servicio para tráfico de usuario en su más alta prioridad (voz).~~
(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.6.6 del Anexo G del CMI en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Al respecto se señala que los parámetros de calidad establecidos en el numeral 2.6.6 del Anexo G del CMI son acorde a lo establecido en la Medida Decimonovena de las Medidas Fijas, por lo que se considera procedente su aprobación.

5.25.7 PENALIZACIONES.

Análisis de la Propuesta de CMI

Del análisis del Anexo G se observó que los términos establecidos no se apegaban al marco regulatorio vigente ni a los términos y condiciones establecidos en el CMI 2017 autorizado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/241116/40 y, toda vez que el propósito de revisar anualmente el instrumento regulatorio es mejorar, o precisar las condiciones, así como ajustarse a la evolución tecnológica del sector, y de ninguna forma se justifica la existencia de retrocesos en la regulación; el Instituto

no consideró procedente que en una revisión posterior del convenio marco de interconexión se plantearan términos y condiciones menos favorables que los ya autorizados por el Instituto.

Lo anterior, dado que en el numeral 2.7.1 se presentan montos menores de penalización por entregas tardías, asimismo el numeral 2.7.2 considera un periodo anual para el cálculo de las penalizaciones. En el mismo sentido, en el numeral 2.7.4 Procedimiento de liquidación de penalizaciones no se establece como parte del procedimiento de liquidación de penalizaciones la conciliación de las mismas así como el periodo dentro del cual se realizará dicho procedimiento, por lo anterior el Instituto modificó los numerales 2.7.1, 2.7.2 y 2.7.4, en el siguiente sentido:

"2.7 Penalizaciones.

2.7.1 La penalización por entregas tardías se calculará considerando el monto económico correspondiente de la renta proporcional a los días al 10% de la renta mensual del enlace por cada día (hábil) de retraso en la entrega, respecto a las fechas comprometidas del servicio en cuestión, hasta por un máximo de seis rentas mensuales.

2.7.2 Por incumplimiento en los parámetros de disponibilidad, se calculará de acuerdo a lo siguiente:

Para Enlaces Dedicados de Interconexión:

<i>Rango disponibilidad trimestral sin redundancia</i>	<i>Rango disponibilidad trimestral con redundancia</i>	<i>Porcentaje de la renta trimestral del servicio con falla.</i>
<i>99% a <99.670%</i>	<i>99% a <99.95%</i>	<i>0.55%</i>
<i>98% a < 99%</i>	<i>98% a < 99%</i>	<i>0.85%</i>
<i>< 98%</i>	<i>< 98%</i>	<i>1.25%</i>

2.7.3 Se aplicarán penalizaciones para el Concesionario Solicitante en todos aquellos casos donde se demuestre que la falla es imputable al Concesionario Solicitante, con el 1.2% de la renta mensual del servicio reportado y los tiempos acumulados de esos incidentes (falsos negativos) se restarán de la indisponibilidad total computada a Telmex en el año.

2.7.4 Procedimiento de liquidación de penalizaciones.

Todas las penalidades en que hayan incurrido los contratantes deberán ser identificadas y aceptadas por Telmex y el Concesionario Solicitante. Asimismo, cuando incurran en una penalización, se procederá a determinar el monto en moneda de circulación nacional.

La liquidación de las penalizaciones se llevará a cabo facturándose de manera independiente al resto de conceptos facturables asociados a la prestación de servicio.

Los mismos términos y condiciones de pago que son aplicables a las facturas por prestación de servicios serán también de aplicación al pago de las penalizaciones.

Para la liquidación de las penalizaciones, las partes se comprometen a pagar el monto de las mismas en términos de lo establecido en el numeral 4.4 del Convenio, o si así lo deciden ambas partes será en los tiempos que acuerden y de la forma en que convengan.

(...)"

Énfasis añadido

CMI Modificado

Telmex presentó el numeral 2.7 Penalizaciones en los términos señalados en el Acuerdo.

Análisis del CMI Modificado

Del análisis realizado a los intervalos de disponibilidad considerados para la determinación de penalizaciones por incumplimiento en la misma, se observó que existía el intervalo de 99.92% a 99.7% de disponibilidad en enlaces de interconexión sin redundancia el cual no era considerado para la aplicación de penalizaciones, por lo anterior se modificó el numeral 2.7.2 a efecto de que cualquier incumplimiento al parámetro de disponibilidad establecido en las Medidas Fijas sea susceptible de aplicar una penalización.

Lo anterior, quedó establecido en el siguiente sentido:

Para Enlaces Dedicados de Interconexión:

<i>Rango disponibilidad anual sin redundancia</i>	<i>Rango disponibilidad anual con redundancia</i>	<i>Porcentaje de la renta anual del servicio con falla.</i>
<i>99% a <99.792%</i>	<i>99% a <99.9595%</i>	<i>0.55%</i>
<i>98% a < 99%</i>	<i>98% a < 99%</i>	<i>0.85%</i>
<i>< 98%</i>	<i>< 98%</i>	<i>1.25%</i>

SEXTO.- Obligatoriedad del Convenio Marco de Interconexión. El presente Convenio Marco de Interconexión constituye el conjunto de términos y condiciones que Telmex deberá ofrecer a los CS, mismos que deberán materializarse a través del mismo convenio. Lo anterior, sin perjuicio de que las partes puedan negociar términos y condiciones distintos a los contenidos en el Convenio Marco de Interconexión.

En ese sentido, conforme a la legislación y normatividad aplicable, las partes podrán negociar las tarifas correspondientes, o bien acudir al Instituto para que en ejercicio de sus atribuciones sean determinadas.

En este sentido, si el CS requiere el Convenio Marco de Interconexión vigente en los términos ofrecidos por el Agente Económico Preponderante, y acepta las tarifas publicadas por el Instituto con base en el artículo 137 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y no existe condición adicional que forme parte de un diferendo, el Agente Económico Preponderante deber suscribir el Convenio de Interconexión dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud del Concesionario Solicitante a través del sistema electrónico al que se refiere el artículo 129 de la referida ley.

De esta forma, Telmex se encuentra obligado a proporcionar los servicios en los términos ofrecidos, a partir de la suscripción del convenio correspondiente, sin menoscabo de la facultad del Instituto de resolver los desacuerdos que se susciten entre las partes sobre la prestación de los servicios materia del Convenio Marco de Interconexión.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 6o., apartado B, fracción II y 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Transitorio Trigésimo Quinto del "Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2014; 1, 2, 6, fracción IV, 7, 15, fracción XVIII y 177 fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35, fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4, fracción I, 6, fracciones I, VI y XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA AL GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO DEL QUE FORMAN PARTE AMÉRICA MÓVIL, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C. V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V., COMO AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES Y LE IMPONE LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EVITAR QUE SE AFECTE LA COMPETENCIA Y LA LIBRE CONCURRENCIA", aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76, y la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones

suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante resolución de fecha 6 de marzo de 2014 aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO.- Se modifica en sus términos y condiciones el Convenio Marco de Interconexión presentado por Teléfonos de México, S.A.B de C.V., como parte del Agente Económico Preponderante de conformidad con lo señalado en el Considerando Quinto de la presente Resolución.

SEGUNDO.- Se aprueba el Convenio Marco de Interconexión presentado por Teléfonos de México, S.A.B de C.V., como parte del Agente Económico Preponderante en términos del Anexo I que se adjunta a la presente Resolución y que forma parte integral de la misma.

TERCERO.- La aprobación otorgada en el presente acto se emite sin perjuicio de la facultad del Instituto Federal de Telecomunicaciones para determinar las tarifas aplicables a los servicios de interconexión, establecida en la Medida Trigésima Sexta y Trigésima Octava de las *"MEDIDAS RELACIONADAS CON INFORMACIÓN, OFERTA Y CALIDAD DE SERVICIOS, ACUERDOS EN EXCLUSIVA, LIMITACIONES AL USO DE EQUIPOS TERMINALES ENTRE REDES, REGULACIÓN ASIMÉTRICA EN TARIFAS E INFRAESTRUCTURA DE RED, INCLUYENDO LA DESAGREGACIÓN DE SUS ELEMENTOS ESENCIALES Y, EN SU CASO, LA SEPARACIÓN CONTABLE, FUNCIONAL O ESTRUCTURAL AL AGENTE ECONÓMICO PREPONDERANTE, EN LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES FIJOS"*.

CUARTO.- El Instituto Federal de Telecomunicaciones, de oficio o a petición de los solicitantes interesados en los servicios, podrá modificar los parámetros e indicadores previstos en el Convenio Marco de Interconexión, de forma previa a la siguiente revisión, cuando se acredite que estos constituyen una restricción innecesaria para el acceso a los servicios del convenio en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.

QUINTO.- Se ordena a Teléfonos de México, S.A.B de C.V., como parte del Agente Económico Preponderante publicar en su sitio de Internet el Convenio Marco de Interconexión dentro de los primeros quince días del mes de diciembre de 2017; así como en el Diario Oficial de la Federación en términos del artículo 138 fracción II de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

SEXTO.- Notifíquese personalmente a Teléfonos de México, S.A.B de C.V.



Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar
Comisionado Presidente



Adriana Sofia Labardini Inzunza
Comisionada



María Elena Estavillo Flores
Comisionada

Mario Germán Fromow Rangel
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja
Comisionado



Javier Juárez Mojica
Comisionado



Arturo Robles Rovalo
Comisionado

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XLIII Sesión Ordinaria celebrada el 1 de noviembre de 2017, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Adriana Sofia Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica y Arturo Robles Rovalo; 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/011117/654.

El Comisionado Mario Germán Fromow Rangel asistió, participó y emitió su voto razonado en la Sesión, mediante comunicación electrónica a distancia, en términos de los artículos 45 cuarto párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8 tercer párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., EN LO SUCESIVO "TELMEX", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL SEÑOR LICENCIADO ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ, Y, POR LA OTRA, (_____), EN LO SUCESIVO "(_____)", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL SEÑOR _____, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. Declara Telmex, por medio de su Representante Legal:

- a) Ser una sociedad anónima mexicana, constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, mediante escritura pública número 34,726 de fecha 23 de diciembre de 1947, otorgada ante la fe del licenciado Graciano Contreras Saavedra, Notario Público número 54 del Distrito Federal, misma que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio en la Ciudad de México, Distrito Federal, bajo el número cuatro, a fojas tres, del libro tercero, volumen doscientos treinta y ocho, actualmente inscrito en el folio mercantil 5,229. Mediante escritura número 135771 de fecha 12 de diciembre de 2006, pasada ante la fe del notario público número 142 del Distrito Federal, licenciado Luis Felipe del Valle Prieto, consta la protocolización del acta de asamblea extraordinaria celebrada por Telmex, mediante la cual cambia su denominación social por la de Teléfonos de México, Sociedad Anónima Bursátil de Capital Variable.
- b) Tener Título de Concesión de Red Pública de Telecomunicaciones vigente otorgado por el Gobierno Federal. Copia del Título de Concesión de Telmex completa con todos sus anexos y modificaciones a la fecha se acompaña al presente Convenio como Apéndice I "A";
- c) Que su representante legal cuenta con las facultades suficientes para obligar a su representada en los términos del presente Convenio, tal y como lo acredita con copia certificada de la escritura pública número 92,482 de fecha 23 de abril de 1990, otorgada ante la fe del licenciado Homero Díaz Rodríguez, Notario Público número 54 del Distrito Federal, mismo que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio en la Ciudad de México, Distrito Federal, que se adjunta al presente documento como Apéndice II "A".
- d) Que conforme a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables desea interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones con la Red

Pública de Telecomunicaciones de (_____) (en adelante la "Red de (_____)"), y

- e) Que no se encuentra limitado por disposición judicial, legal, administrativa o contractual alguna para la celebración del presente Convenio, por lo que no se requiere de acto posterior alguno a la celebración del mismo para que *Telmex* se encuentre obligado en sus términos.
- f) *Telmex* ha impugnado en tiempo y forma el Acuerdo emitido por el Instituto en Sesión Ordinaria de fecha 26 de marzo de 2014, mediante el cual determina tarifas asimétricas para *Telmex* ("Acuerdo de Tarifas"), el DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2014, el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2014, el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones define los puntos de interconexión a la red pública de telecomunicaciones del Agente Económico Preponderante, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2015, así como la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante acuerdo P/IFT/EXT/060314/76" (en lo sucesivo la "Resolución Bienal"), determinada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 de fecha 27 de febrero de 2017.

En ese sentido, *Telmex* hace reserva expresa de su derecho a impugnar cualquier otra norma, resolución, plan, lineamiento general, acuerdo o acto de autoridad que resulte de las resoluciones, acuerdos o de la Ley señalados en el párrafo anterior, así como cualquier otro acto de autoridad que pretenda derivarse de los términos y condiciones ofrecidos por *Telmex* en el presente Convenio. Por lo tanto, la celebración de este Convenio no implica consentimiento o reconocimiento, expreso o tácito, sobre la validez, constitucionalidad, legalidad o procedencia de cualesquiera obligaciones contenidas en la resolución, acuerdos, en la Ley y en la Resolución Bienal mencionados.

II. Declara (_____), por medio de su Representante Legal:

- a) Ser una sociedad anónima mexicana, constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, mediante escritura pública número ____ de

SIX

fecha __ de __ de __, otorgada ante la fe del Licenciado __, Notario Público número __ de la Ciudad de __, misma que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de __, número __, de la sección comercio, volumen __, Libro __ de fecha __ de __ de __.

- b) Tener Título de Concesión de Red Pública de Telecomunicaciones vigente otorgado por el Gobierno Federal. Se agrega copia del Título de Concesión de (_____) completa con todos sus anexos y modificaciones a la fecha se acompaña al presente Convenio como Apéndice I "B";
- c) Que su representante legal cuenta con las facultades suficientes para obligar a su representada en los términos del presente Convenio; tal y como lo acredita con copia certificada de la Escritura Pública número __ de fecha __ de __ de 20__, otorgada ante la fe del Licenciado __, Notario Público número __ del Municipio de __, mismo que se encuentra inscrita en el Registro Público de Comercio de __, __ una copia certificada del mismo se adjunta al presente documento como Apéndice II "B";
- d) Que conforme a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables desea interconectar la Red de (_____) con la Red de Telmex y,
- e) Que no se encuentra limitado por disposición judicial, legal, administrativa o contractual alguna para la celebración del presente Convenio; por lo que no se requiere de acto posterior alguno a la celebración del mismo para que el Concesionario se encuentre obligado en sus términos.

III. Las Partes declaran y convienen:

- a) Que las Partes han convenido todas y cada una de las cláusulas contenidas en el presente Convenio, así como los Anexos del mismo a la fecha, bajo los términos y condiciones en ellos establecidos.
- b) Las Partes convienen y aceptan que las definiciones de los términos aplicables en el presente Convenio y sus Anexos, quedarán sujetos al significado que se defina en el propio Convenio y sus Anexos, independientemente de que se empleen en singular o plural, salvo que de manera específica se les atribuya un significado distinto.
- c) Que es su deseo que a partir de la firma del presente convenio, la relación contractual entre las partes se rija conforme a los términos y condiciones de interconexión del presente instrumento y sus anexos. En consecuencia, las partes acuerdan dar por terminados, para todos los efectos legales a que haya lugar, los convenios de interconexión celebrados el __ de __ de __ de interconexión local, __ de __ de __ de interconexión de larga distancia y celebrar el presente Convenio por virtud del cual se establecen

los términos y condiciones de interconexión entre la Red de (_____) con la Red de *Telmex*, por lo que están de acuerdo con que el presente Convenio se rija por las Declaraciones precedentes y por las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA.

DEFINICIONES. Las Partes aceptan y convienen que en este Convenio y para todos los fines y efectos del mismo, los términos que a continuación se listan, independientemente de que se empleen en singular o plural, tendrán la definición y significado que enseguida se establece, salvo que de manera específica se les atribuya un significado distinto:

**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".

NIR

Combinación de dígitos que identifica a uno o más grupos de centrales de servicio local

**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 realizar sus obligaciones contraídas en el 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.

Concesionario

Persona física o moral titular de una concesión de las previstas en la Ley.

**Conducción de
Tráfico**

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, incluye llamadas.

Convenio

El presente documento, con sus respectivos anexos, que contiene el acuerdo de voluntades suscrito entre Telmex 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 Telmex y la Red de (_____), así como la Interoperabilidad de las mismas, de conformidad con la Ley, y demás disposiciones aplicables.

Coblocación

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.

Enlaces Dedicados de Interconexión

Servicio de arrendamiento de líneas o circuitos de transmisión dedicados, para el transporte de señales digitales, que se proporcionan a otros concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, al amparo de convenios de interconexión, entregado a través de cualquier medio de transmisión, excepto satélite, dentro del área de cobertura concesionada a Telmex donde existan puntos de interconexión.

Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coblocaciones

Servicio de Interconexión que consiste en el establecimiento de enlaces de transmisión físicos de cualquier tecnología, a través de los cuales se establece la interconexión entre redes públicas de telecomunicaciones distintas a Telmex, para el intercambio de Tráfico Público Conmutado entre sus coblocaciones localizadas en un mismo PDIC de Telmex. Estos enlaces podrán suministrarse bajo las modalidades de Enlace de Transmisión de Interconexión entre

Coubicaciones Gestionado y Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones No Gestionado.

**Información
Confidencial**

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.

**Interconexión
Cruzada:**

Interconexión directa realizada entre concesionarios que tienen presencia y/o espacios deoubicación en el mismo punto de interconexión. Para lo cual el propietario de las instalaciones proveerá los enlaces de transmisión de intercónexión entreoubicaciones del tipo gestionado o no gestionado.

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.
Originación de Tráfico	Función que comprende la conmutación y transmisión de Tráfico Público en la red que lo recibe de un Usuario y lo entrega a la otra red en un Punto de Interconexión convenido.
Parte Prestadora	Aquella de las Partes de este Convenio que presta el Servicio de Interconexión correspondiente.
Plan de Numeración	Plan Técnico Fundamental de Numeración así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o lo sustituyan.
Plan de Señalización	El Plan Técnico Fundamental de Señalización, así como aquellas disposiciones que lo modifiquen o sustituyan.
Puerto de Acceso	Punto de acceso en los equipos de conmutación de una Red Pública de Telecomunicaciones.
Puerto de señalización	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.
Punto de Interconexión	Punto físico o virtual donde se establece la Interconexión entre Redes Públicas de Telecomunicaciones, para el intercambio de tráfico de interconexión o de tráfico de servicios mayoristas.
PDIC	Es el domicilio de la Coubicación que permite el acceso a un Punto de Interconexión.

Punto de Transferencia de Señalización	Punto infeligente de transferencia dentro de una red de señalización número 7.
Red Pública de Telecomunicaciones	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.
Registro Público de Concesiones	El señalado en el artículo 177 de la Ley de Telecom.
Servicios Auxiliares Conexos	Servicios que forman parte de los Servicios de Interconexión necesarios para la Interoperabilidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones, que incluyen, entre otros, los servicios de información, de directorio, de emergencia, de cobro revertido o de origen, vía operadora, y los demás que se requieran para permitir a los Usuarios de un Concesionario comunicarse con los Usuarios de otro Concesionario y tener acceso a los servicios suministrados por éste último o por algún otro proveedor autorizado al efecto.
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	Los que se prestan entre Concesionarios de servicios de telecomunicaciones, para realizar la interconexión entre sus redes e incluyen, entre otros, la conducción de tráfico, su originación y terminación, enlaces de transmisión, señalización, tránsito, puertos de acceso, colubicación, la compartición de infraestructura para interconexión, facturación y cobranza, así como otros servicios auxiliares de la misma y acceso a servicios.
Servicio de Facturación de Interconexión	Proceso relativo a la expedición de comprobantes fiscales por cuenta de (_____), comprende el procesamiento de registros con el importe de los servicios de (_____) integrado en el Recibo Telmex, la impresión y envío al cliente final de dichos comprobantes dentro del Recibo Telmex.

505

Servicio de Facturación y cobranza

Servicio de interconexión relativo a la expedición de comprobantes fiscales por cuenta de Telmex, comprende el procesamiento de registros con el importe de los servicios de (_____) en el Recibo Telmex, la impresión y envío al cliente final de dichos comprobantes dentro del Recibo Telmex. También incluye las actividades necesarias, para llevar a cabo la receptoría de pagos, por virtud del cual Telmex recibe los pagos de los clientes finales por concepto de los servicios que ofrece el concesionario.

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.

Servicios de Tránsito

Servicio de Interconexión para el enrutamiento de Tráfico Público Conmutado que Telmex provee para la Interconexión de dos Redes Públicas de Telecomunicaciones distintas a Telmex, ya sea para la Originación o Terminación de Tráfico Público Conmutado dentro del territorio nacional.

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 un Punto de Interconexión y su entrega al equipo terminal del Usuario de destino.
Tráfico	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.
Uso Compartido de infraestructura	El derecho de utilizar en forma conjunta y simultánea con otro concesionario, la infraestructura que le haya provisto Telmex, para fines 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 presente Convenio; 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.

CLÁUSULA SEGUNDA.

2.1 OBJETO Y GENERALIDADES DEL CONVENIO.

El objeto del Convenio entre Telmex y (_____) es el de interconectar sus redes públicas de telecomunicaciones en términos de los artículos 124, 125, 126 y demás

relativos de la Ley y las disposiciones aplicables permitiendo la interoperabilidad de los servicios en las condiciones que se determinan en el presente Convenio y sus anexos.

Si el Concesionario Solicitante solicita la firma del presente Convenio Marco de Interconexión en los términos publicados por Telmex; acepta las tarifas publicadas por el Instituto con base en el artículo 137 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y no solicita una condición adicional a Telmex que sea materia de un diferendo, Telmex deberá suscribir el CMI dentro de un plazo de 10 días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud del Concesionario Solicitante a través del sistema electrónico al que se refiere el artículo 129 de la referida ley.

Para el cumplimiento del objeto descrito en el presente Convenio, la Interconexión se realizará mediante la provisión de los Servicios de Interconexión de acuerdo con lo indicado en la Cláusula 2.3 a través de los Puntos de Interconexión establecidos en el presente Convenio.

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.

Dentro del presente convenio quedan comprendidos los servicios y la Red Pública de Telecomunicaciones concesionada a Telmex a que se refieren su título de concesión. Del mismo modo, quedan comprendidos dentro de las obligaciones de Telmex, al amparo y en los términos del presente Convenio, los servicios que presta a través de empresas filiales, afiliadas o subsidiarias entendiéndose por tales a cualquier organización o entidad controlada por Telmex en la cual tenga directa o indirectamente una participación accionaria.

Siendo el cumplimiento del Convenio y sus Anexos el principal objetivo de las Partes, en caso de requerirse su interpretación, ésta se llevará a cabo a fin de conservar y procurar que surta efecto el objeto del Convenio y su intención, por lo que si los términos son claros se estará a su literalidad, de lo contrario 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 y en tanto estén vigentes, a lo expresamente previsto en las Medidas de Preponderancia;
- En tercer lugar, a lo expresamente previsto en el Acuerdo para la abstención de cargos de larga distancia nacional, el Acuerdo de Puntos de Interconexión y el Acuerdo de Condiciones Técnicas Mínimas de Interconexión;
- En cuarto lugar, a lo expresamente previsto en el Plan de Interconexión;
- En quinto lugar, para Telmex, a lo expresamente previsto en su respectivo título de concesión o en las obligaciones adicionales que le sean impuestas por la autoridad competente, en su caso para (_____), lo expresamente previsto en su respectivo título de concesión;
- En sexto 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 séptimo lugar, a los principios contenidos en los artículos 20, 1851 al 1857 del Código Civil Federal.

El presente Convenio, sus anexos y cualquier modificación que cualquiera de estos sufran, forma parte integrante del mismo.

2.2 LISTA DE ANEXOS

El convenio contiene 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
"G"	Enlaces Dedicados de Interconexión

2.3 SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN

Los servicios de Interconexión que están contemplados en este Convenio son los siguientes:

2.3.1. Conducción de Tráfico, que incluye Originación y Terminación de Tráfico.

2.3.2. Servicio de Tránsito.

2.3.3 Enlaces Dedicados de Interconexión.

2.3.4. Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Conunicaciones.

2.3.5. Servicio de Señalización.

2.3.6. Conubicación.

2.3.7. Facturación y Cobranza.

2.3.8. Puerto de Acceso.

2.3.9. Servicios Auxiliares Conexos.

2.4. SOLICITUDES DE SERVICIO.

Telmex se obliga a atender las Solicitudes de Servicios de Interconexión en el mismo tiempo y forma en que atiende sus propias necesidades y las de sus afiliadas, filiales, subsidiarias o empresas dentro de los plazos establecidos en el presente Convenio. Para efectos de lo anterior, *Telmex* deberá contar con un solo proceso de atención de Solicitudes de los Servicios de Interconexión conforme al cual deberán ser atendidas las solicitudes respectivas, en el orden en el que fueron presentadas, o de acuerdo a la fecha compromiso acordada entre las Partes.

El concesionario solicitante deberá proveer los servicios de Interconexión de conducción de tráfico, puertos de acceso y señalización solicitados por *Telmex*, en los plazos establecidos en el Plan de Interconexión o los que las partes convengan en el presente Convenio, a fin de poder establecer la interconexión e interoperabilidad entre las redes.

Telmex se obliga a instalar la capacidad necesaria para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión a que se refiere el presente Convenio.

Cada Solicitud de Servicio de Interconexión contendrá la fecha en que (_____) requiera el inicio de la prestación de los Servicios de Interconexión correlativos, en el entendido de que *Telmex* se obliga a iniciar dicha prestación en unos plazos no

mayores a los estipulados en el Anexo E o en cualquier otro que hubiere sido convenida con (_____) por escrito.

Cuando una Solicitud de Servicio de Interconexión que no pueda ser atendida en un Punto de Interconexión solicitado por (_____) por falta de capacidad, será responsabilidad de Telmex ofrecer a (_____) en un plazo no mayor a 20 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud respectiva, una alternativa de Interconexión viable, es decir que la infraestructura se encuentre lista y en operación y que cumpla con las obligaciones previstas en el presente Convenio sin que esto resulte en un costo adicional o diferenciado para su establecimiento, ya sea en la instalación de enlaces o en la prestación de los Servicios de Interconexión, es decir, no implicará ningún tipo de proyecto especial, acondicionamiento o cargo adicional a (_____) al momento de acceder por sus medios propios o arrendados al punto de interconexión alternativo, lo anterior, en el entendido de que:

- i) Si (_____) solicita la interconexión en una localidad en la que Telmex no tenga Punto de Interconexión, entonces las partes de común acuerdo definirán el Punto de Interconexión existente indicado en el Subanexo A-1, tomando en cuenta el más cercano en la red de Telmex a dicha localidad.
- ii) Si (_____) solicita interconexión en un Punto de Interconexión que se encuentre saturado, entonces Telmex designará un Punto de interconexión existente alternativo del Subanexo A-1, de ser posible en la misma localidad. En caso contrario las partes estarán a lo manifestado en el numeral i) anterior.
- iii) El plazo de 20 días hábiles mencionado para ofrecer la alternativa de interconexión, será obligatorio para Telmex, siempre y cuando (_____), tenga lista y en operación la infraestructura para la interconexión.
- iv) En caso de que (_____) no esté listo para recibir los servicios de interconexión en los 20 días hábiles referidos en el numeral anterior, las partes acordarán en conjunto una nueva fecha para la entrega de los servicios de interconexión de acuerdo al contenido aplicable del Anexo E "Calidad" del presente convenio.

Redundancia y balanceo de Tráfico.

Las Partes están de acuerdo en implementar Servicios de Interconexión directa en al menos 2 (dos) PDICs por cada Parte, para efectos de redundancia.

Para efectos de redundancia local (misma ciudad) o geográfica (distinta ciudad), las partes están de acuerdo en implementar Servicios de Interconexión directa

entre 2 sitios distintos de modo que entre dichos sitios siempre se habilitará un balanceo de tráfico entre TELMEX y el CONCESIONARIO. Dicho balanceo permitirá realizar el desborde sobre el sitio redundante disminuyendo la afectación a los servicios cursantes.

De tal manera, de presentarse fallas en los Servicios de Interconexión en uno de los PDICs, que pudieren ocasionar mala calidad u otras afectaciones en la Terminación de Tráfico, las Partes deberán enrutar dicho Tráfico de manera temporal hacia el otro PDIC que se encuentre en servicio. Una vez reestablecida la conectividad en el PDIC afectado, el Tráfico se deberá balancear nuevamente sobre los PDICs entre los que se establece la interconexión.

Los PDICs podrán ubicarse en los mismos o en diferentes Puntos de Interconexión (de los previstos en el Acuerdo de Puntos de Interconexión).

En caso de habilitarse redundancia entre sitios, los enlaces por sitio deberán estar dimensionados para soportar la carga del otro sitio de modo que, en caso de falla de uno de los sitios, la ocupación de los enlaces de cada sitio no deberá rebasar el 85% (ochenta por ciento) al soportar el tráfico del otro sitio, en cuyo caso se deberá incrementar la capacidad de los enlaces de los sitios redundados para soportar la carga total en caso de falla.

Dentro del mes siguiente a la fecha de firma del presente Convenio las Partes se deberán proporcionar mutuamente un pronóstico de su demanda de Servicios de Interconexión, para el año de firma y el primer semestre calendario del año siguiente en los términos descritos en el Anexo E y lo hagan constar en el Formato de Pronóstico de Demanda de Servicios de Interconexión, contenidos en el Anexo F, los cuales forman parte integrante al presente Convenio.

Posteriormente, en su caso, las Partes entregarán en el meses de julio y diciembre su Pronóstico de Demanda de Servicios de Interconexión para el primer y segundo semestre del año calendario siguiente, mismos que deberán ser ratificados por (_____) en las fechas descritas en la tabla 2 del numeral 1.1.1. del anexo E, sin que dicho pronóstico limite, el hecho de que las Partes en el Convenio puedan solicitar Servicios de Interconexión en adición a los comprendidos en dicha proyección durante la vigencia del presente Convenio, los cuales serán entregados en la fecha que sea acordada entre las partes, la cual no podrá exceder de 60 días naturales.

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

Dentro del mes siguiente a la fecha de firma del presente Convenio las Partes se deberán proporcionar mutuamente un pronóstico de su demanda de Servicios de Interconexión.

En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso con un plazo mayor a los señalados en la Tabla 3 del numeral 1.1.1 del Anexo E, 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.

CLÁUSULA TERCERA.

INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN.

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.

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.

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.

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

3.5 La Información Confidencial proporcionada con anterioridad a la firma del presente Convenio, recibirá el mismo tratamiento que la que se proporcione al amparo del mismo.

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 de este 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.

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, previamente a la entrega que, por mandato judicial o acto administrativo, requiera hacer la parte receptora

3.8 La terminación del presente convenio, no exime a las Partes de todas las obligaciones contraídas en tiempo y forma contenidas en esta cláusula.

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 cláusula, 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.

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

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

3.12 En términos de las disposiciones aplicables, las Partes convienen inscribir el presente convenio 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 presente Convenio será considerada información de carácter público en términos de la legislación aplicable.

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.

CLÁUSULA CUARTA.

CONTRAPRESTACIONES.

4.1 TARIFAS Y FORMAS DE PAGO.

Las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión que se provean las partes deberán cumplir con los siguientes principios:

- Sujetarse a lo establecido en el artículo 131 de la Ley.
- Estar basadas en costos, que sean transparentes, razonables, económicamente factibles y que sean lo suficientemente desagregadas para que el concesionario solicitante no necesite pagar por componentes o recursos de la red que no se requieran para que el servicio sea otorgado.
- Permitir recuperar al menos el costo incremental total promedio de largo plazo o el costo incremental de largo plazo puro, según sea el servicio de interconexión de que se trate.
- No deberán contener costos no asociados a la prestación del Servicio de Interconexión relevante.
- No deberán incluir cualquier otro costo fijo o variable que sea recuperado a través del usuario.

4.1.1 Contraprestaciones. Las contraprestaciones aplicables a los Servicios de Interconexión que las Partes se provean conforme a este Convenio, 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 4.1.2 siguiente.

Las Partes estarán obligadas al pago de las contraprestaciones que resulten aplicables a nuevos Servicios de Interconexión que, con posterioridad a la firma de este 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 de este Convenio.

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

4.1.2 Vigencia. No obstante lo anterior, en el supuesto de que durante la vigencia del presente Convenio, 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 presente Convenio, 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 10 (diez) 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.

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 una vez acordado 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, las Partes podrán resolverlo a través del Procedimiento de Arreglo Amistoso de Diferencias previsto en el presente convenio, o en su caso 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.

4.1.4 Otras Contraprestaciones. Ambas Partes aceptan que cuando se solicite a Telmex un servicio de interconexión que no cuente con tarifa acordada a la firma de este Convenio y que Telmex esté ofreciendo a otro concesionario, Telmex

deberá proveerlo en el plazo acordado para atender las Solicitudes de Servicios de Interconexión, con independencia de que las Partes acuerden una contraprestación para estos servicios. 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.

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 Cláusula y en general del presente Convenio y sus Anexos, los domicilios de las Partes serán los respectivamente señalados en la Cláusula Decimosexta posterior.

Para todo lo relativo al presente Convenio las Partes acuerdan que el mismo se regirá por el derecho sustantivo, tratados, leyes y disposiciones aplicables en los Estados Unidos Mexicanos.

4.3 DENOMINACIÓN. Salvo que las Partes acuerden otra cosa por escrito, las contraprestaciones, reembolsos y cualquier pago relacionado con este Convenio 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.

4.4 CONDICIONES DE PAGO. Para el pago de las contraprestaciones por los Servicios de Interconexión objeto de este Convenio, regirán las siguientes condiciones de pago:

4.4.1 Facturas. Las Partes se entregarán mutuamente en la dirección señalada o vía correo electrónico señalado para tales efectos en la Cláusula Decimosexta posterior, 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 el inciso 4.4.5

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 presente Convenio, 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 realizara 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.

4.4.3 Facturas Objetadas. Cualquier Factura objetada deberá sujetarse al procedimiento incluido en el punto 2 "Metodología para la aclaración de consumos no reconocidos (disputas)" del anexo D "Formato de Facturación". 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 a este Convenio 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 trató, 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:

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.

4.4.3.2.- 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 60 (sesenta) 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.

4.4.4.- Intereses Moratorios. En caso de incumplimiento de cualquiera de las Partes respecto del pago puntual de:

4.4.4.1.- Las contraprestaciones no objetadas, determinadas o consentidas, o

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 presente Convenio: 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 periodo 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 moratorios 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.

4.4.5. Refacturación y ajustes. No obstante lo dispuesto en los incisos precedentes, la Parte prestadora podrá presentar facturas complementarias 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.

4.5 REVISIÓN DE COSTOS. Cuando durante la vigencia de este Convenio 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 presente Convenio.

CLÁUSULA QUINTA.

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:

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 controversia entre las partes, éstas podrán recurrir a los medios de solución contemplados en la Ley.

5.2. PDIC Y COUBICACIONES. Telmex se encuentra obligado a proporcionar, a solicitud de (_____) un listado actualizado de todos los PDIC's señalados en el Subanexo A-1 que contenga la información que más adelante se indica. Las especificaciones técnicas de las Coubicaciones se definen en el Anexo A. (_____) podrá recibir en una Coubicación, los Enlaces de Transmisión de Interconexión que le provea Telmex.

En el caso de interconexión IP:

1. Nombre y código de identificación de los puntos de interconexión.
2. Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.
3. En cuanto se encuentre disponible la interconexión IP y una vez que entren en operación, las Direcciones IP de los Controladores de Frontera de Sesión (SBC del inglés Session Border Controller).

En el caso de interconexión TDM (Multiplexación por División de Tiempo):

1. Nombre y código de identificación de los puntos de interconexión.
2. Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.
3. Ubicación de los binodos de Puntos de Transferencia de Señalización.
4. Puntos de Transferencia de Señalización a los que está interconectado cada punto de interconexión en caso de señalización número 7 (SS7).
5. Códigos de puntos de señalización de origen y destino.

Previamente a cualquier modificación, Telmex y (_____) deberán acordar un plan de trabajo para realizar los cambios en su respectivas redes públicas de telecomunicaciones a fin de poder enrutar el tráfico de origen y destino con la información de los Puntos de Interconexión.

En caso de que Telmex habilite nuevos nodos en sus puntos de interconexión deberá poner a disposición de los concesionarios solicitantes la información de los mismos en el Sistema Electrónico de Gestión.

5.3 INTERCONEXIÓN ENTRE OTROS CONCESIONARIOS. Telmex se obliga a atender a los principios de eficiencia y sana competencia en sus espacios de Coubicación, por lo que permitirá a la Parte Solicitante interconectar su red dentro de las instalaciones de Telmex con la Red Pública de Telecomunicaciones de otro Concesionario que tengan presencia y/o espacios de coubicación en el mismo edificio de Telmex (Interconexión Cruzada), esto a través de:

- Enlace de transmisión de Interconexión gestionado, el cual por cuestiones de seguridad y operabilidad, Telmex proveerá el servicio cubriendo la

operación y el mantenimiento. Por su parte (_____) deberá cubrir a Telmex las tarifas respectivas.

- Enlace de Interconexión no gestionado, consiste en un cable de conexión a través de herrajes de escalerillas que provee Telmex dejando las puntas en las Coubicaciones de los concesionarios involucrados, este servicio no considera la operación, mantenimiento y supervisión del enlace dado que no cuenta con elementos que permitan llevar a cabo estas tareas de gestión del servicio. Cualquier tarea asociada a este servicio requerirá la presencia física de los concesionarios involucrados en sus respectivas Coubicaciones para garantizar el acceso del personal de Telmex. Para el caso de atención de una falla es indispensable contar con el acceso señalado y será en ese momento en el cual iniciará el cómputo del tiempo de falla. De no cumplirse esta condición, Telmex se deslinda de toda responsabilidad en caso de presentarse alguna falla en el cable de conexión. Por su parte (_____) deberá cubrir a Telmex el costo del proyecto correspondiente.

Los parámetros de calidad de los enlaces de transmisión no gestionados se especifican en el Anexo E, mientras que los enlaces gestionados se sujetan a lo establecido en el Anexo G.

Por su parte (_____) y el tercer concesionario deberán cubrir a Telmex las tarifas respectivas. Ninguna de las Partes estará obligada a contratar el Servicio de Tránsito al propietario de las instalaciones donde se ubique la Coubicación.

5.3.1. Espacios de Coubicación. Asimismo, para fines de proveer la interconexión, deberá permitirse que en los espacios de Coubicación, la Parte contratante del servicio pueda recibir y entregar Tráfico de sus Usuarios así como la entrega de puertos de interconexión contratados por otros concesionarios distintos al que tiene contratada la Coubicación, Los costos derivados de los Enlaces de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones a que se refiere el numeral 5.3 anterior correrán a cuenta de la parte que lo requiera.

5.4 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.

Los Puertos de Acceso que debe proporcionar Telmex deberán permitir la entrega de Tráfico de cualquier origen, de cualquier tipo (local, tránsito, móvil, fijo, etc.) y con terminación en cualquier destino nacional. Para clientes diferentes de Telmex la entrega se realizará mediante el Servicio de Tránsito para redes fijas y móviles.

Los concesionarios interconectados deberán acordar el uso de los recursos existentes para intercambiar tráfico en función de la arquitectura de sus redes y su

interés de tráfico, siempre que ello les permita llevar a cabo una efectiva y eficaz interconexión e interoperabilidad de sus redes públicas.

Previamente a cualquier modificación, Telmex y (_____) deberán acordar un plan de trabajo para realizar los cambios en sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones.

5.5. ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN.

Telmex deberá proporcionar a (_____) los siguientes tipos de Enlaces Dedicados de Interconexión: 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.

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810).

En el Anexo G del presente convenio se indican las condiciones de la oferta de los Enlaces Dedicados de Interconexión.

5.6. TRÁNSITO.

Telmex deberá ofrecer el Servicio de Tránsito ya sea para la Originación o Terminación de Tráfico, dentro del territorio nacional.

5.7 REALIZACIÓN FÍSICA DE LA INTERCONEXIÓN.

5.7.1 General. Telmex deberá permitir el acceso de manera desagregada a servicios, capacidad y funciones de su red sobre bases de tarifas no discriminatorias, establecidas en el Anexo B del presente Convenio. Asimismo, 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 a Telmex o de un tercero y los costos correspondientes serán cubiertos por la parte que los requiera para terminar su Tráfico.

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

(1) 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 Coubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Coubicación, 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 Coubicación de la otra Parte y, por tanto, la primera de ellas solicitará Servicios de Coubicación, 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 Dedicado de Interconexión deberá terminar en una Coubicación 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 Dedicado 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 de este Convenio.

(ii) Opción 2 Servicios de Enlace Dedicado de Interconexión Entre las Partes. (_____) podrá solicitar a Telmex, en los términos del presente Convenio y sus Anexos, los Enlaces Dedicado de Interconexión que forman parte de los Servicios de Interconexión para lo cual no se requerirá solicitar Servicios de Coubicación.

5.7.3 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.

Cuando se utilice señalización número 7, la capacidad de enlaces dedicado de interconexión debe ser de nivel E1, E3 y/o STM1, si así lo requiere (_____).

Dichos Enlaces Dedicados de Interconexión podrán ser uni-direccionales o bidireccionales y usará el total de la capacidad disponible en los mismos. Para el caso de capacidades de nivel E1 se usarán los 31 canales disponibles. (_____) podrá entregar en estos enlaces y por un mismo Puerto de Acceso, Tráfico proveniente de cualquier origen, de cualquier tipo y para cualquier destino y Telmex no podrá obligar a separar los tráficos por origen, tipo o destino.

Telmex deberá, a solicitud de la otra Parte, permitir el intercambio de Tráfico Público Conmutado en protocolo SIP (Session Initiaton Protocol).

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

- Telmex entrega en el Subanexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en donde pueden interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todas las regiones de México.
- Telmex bajo el principio de trato no discriminatorio hace disponible el punto de interconexión para cualquier concesionario que lo solicite a efecto de que se realice la interconexión IP.
- Los Puntos de Interconexión a la red pública de telecomunicaciones de Telmex para intercambiar tráfico de cualquier origen o destino dentro del territorio nacional mediante el protocolo de Internet (IP) correspondientes a los servicios de telecomunicaciones fijos estarán ubicados en las ciudades que se indiquen en el Anexo A de Acuerdos Técnicos.
- 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 incrementará 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.

5.7.4 Realización Física de la Señalización cuando se utilice señalización número 7.

En caso de que ambas redes utilicen señalización número 7 y cuenten con Puntos de Transferencia de Señalización, la Interconexión de éstos se realizará bajo el principio de que cada una de las Partes cubrirá sus propios costos, compartiendo el costo del enlace para transmisión de Interconexión correspondiente, o bien, utilizando los Enlaces Dedicados de Interconexión existentes para el manejo de Tráfico o los Enlaces de Señalización que alguna de las Partes o cualquiera filial de alguna de ellas tenga instalados.

En el supuesto de que ambas Partes cuenten con al menos un Punto de Transferencia de Señalización, cada una cubrirá sus propios costos, en los términos del primer párrafo de este inciso, y en dicho caso, acuerdan que construirán los Enlaces de Señalización y los Puertos de Señalización necesarios para proveer la señalización correspondiente con diversidad en los Puntos de Transferencia de Señalización determinados por las Partes, quienes a su vez indicarán los Puntos de Interconexión que son servidos por cada par de Puntos de Transferencia de Señalización. Para lograr la diversidad, se instalarán pares de Enlaces de Señalización para interconectar los Puntos de Transferencia de Señalización de las Partes, siendo cada una de ellas responsable de asumir los costos de uno de los enlaces que forman el par, en el entendido de que el costo de los Puertos de Señalización será por cuenta de cada una de las Partes.

En caso de que alguna de las Partes no cuente con al menos un Punto de Transferencia de Señalización, ésta podrá solicitar a la otra la Interconexión a su sistema, pagando las tarifas de Puertos de Señalización y enlaces correlativamente establecidas en el Anexo B. En tal caso, las Partes deberán Interconectar sus respectivas Redes de Señalización en los Puntos de Transferencia de Señalización señalados en el Anexo A del presente Convenio y, en todo momento, deberán cumplir con los términos, condiciones y acuerdos técnicos establecidos por las Partes.

Todo lo anterior, en el entendido de que lo previsto en el presente inciso es exclusivo para Tráfico y, por tanto, en ningún caso se podrán utilizar Puertos de Señalización y Enlaces de Señalización para Tráfico interno de cada una de las redes de las Partes.

En caso de que alguna de las Partes no utilice en su red para el intercambio de Tráfico el sistema de señalización SS7 o SIP, deberá instalar los equipos respectivos que le permitan llevar a cabo la Interconexión utilizando uno de dichos protocolos, garantizando el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

Para efectos del intercambio de información las Partes convienen en sujetarse a lo dispuesto por el Plan de Señalización, no obstante lo anterior, las Partes podrán intercambiar información adicional observando al menos lo siguiente:

- Abstenerse de llevar a cabo acciones que deriven en el ocultamiento o interpretación errónea del origen o naturaleza del Tráfico.
- Abstenerse de llevar a cabo acciones que deriven en una interpretación errónea con respecto a las contraprestaciones establecidas en el presente convenio.

Telmex deberá permitir la Interconexión utilizando protocolos de señalización o estándares de transmisión que esté utilizando en su interconexión con otros operadores de telecomunicaciones, cuando (_____) así lo solicite.

5.8. 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, así como al Instituto, al menos con 2 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 Dedicados 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.

CLÁUSULA SEXTA.

RESPONSABILIDADES.

6.1. GENERALES. Cada Parte es responsable del servicio que presta a su cliente. Por dicha razón cada una de las Partes de este 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 presente Convenio 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 presente Convenio 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 presente Convenio o sus Anexos, en su caso.

6.2 CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE INTERCONEXION.

Telmex se obliga a instalar, la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión, a solicitud de (_____) incrementando la capacidad requerida una vez que ésta llegue a una ocupación del 85% (ochenta y cinco por ciento) en hora pico. De manera recíproca el Operador Solicitante se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de Servicios de Interconexión a solicitud de Telmex.

Telmex se obliga a instalar la capacidad suficiente para satisfacer la demanda de tráfico de interconexión hacia la red de (_____), incrementando la capacidad una vez que esta llegue a una ocupación del 85% (ochenta y cinco por ciento) 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.

Telmex y (_____) garantizarán en su red los niveles de calidad descritos en el Anexo E.

CLÁUSULA SÉPTIMA.

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 presente Convenio, las Partes deberán proveerse mutuamente soluciones que les permitan restablecer, regularizar y garantizar la

continuidad y calidad del servicio en tanto sea técnicamente factible en un tiempo inferior a 1 (una) hora, a partir de que se presente el reporte respectivo y cuando la afectación sea parcial, el periodo máximo en que debe ser reparada será de 3 (tres) horas a partir de la presentación del reporte correspondiente.

Los plazos mencionados en el párrafo anterior, comenzarán a correr a partir de que el personal designado por las Partes determine conjuntamente el origen y el sentido de la falla o afectación, debiendo estar en constante comunicación hasta que el origen y/o el sentido de la falla y/o afectación sea aclarado o determinado. 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 presente Convenio, se suspenderán los efectos del presente Convenio, 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.

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 8 (ocho) 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 concluirlos. 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, Telmex proveerá a (_____) 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 a este Convenio, ambas deberán asistirse mutuamente para que se procure la continuidad de los Servicios de Interconexión en los términos pactados en el presente Convenio.

CLÁUSULA OCTAVA.

CESIÓN Y ADHESIÓN. Las Partes se obligan a cumplir sus obligaciones objeto del presente Convenio por sí mismas y, en consecuencia, los derechos y obligaciones derivados del presente Convenio 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 a este Convenio.

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 a este Convenio, salvo consentimiento expreso de la otra Parte.

Las Partes establecen que cualquier cesión y/o transferencia realizada por cualquiera de ellas en contravención a los términos del presente Convenio constituirá incumplimiento del mismo. La Parte que incumpla deberá responder, mantener en paz y a salvo e indemnizar de los gastos razonables a la otra Parte de cualquier reclamo o responsabilidad en que pudiesen incurrir como consecuencia de la cesión realizada en contravención a lo dispuesto en el presente Convenio.

CLÁUSULA NOVENA.

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.

CLÁUSULA DÉCIMA.

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, 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.

CLÁUSULA DÉCIMOPRIMERA.

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 se 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 presente Convenio, 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 cooperarán, 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.

Las Partes se obligan a no llevar a cabo, en forma directa o indirecta, ningún acto u omisión con el objeto de evadir las obligaciones de pago, acuerdos técnicos u

otras obligaciones establecidas bajo protesta en el presente Convenio, incluyendo de manera enunciativa mas no limitativa, (i) la evasión del pago de contraprestaciones originadas por la prestación de Servicios de Interconexión usando la Red de cualquiera de las Partes, (ii) la manipulación bajo cualquier modalidad de la señalización establecida para cada tipo de llamada permitida bajo el presente Convenio y sus Anexos, y (iii) la entrega en la Red de alguna de las Partes de cualquier tipo de Tráfico Público Conmutado bajo el control de la otra Parte, diferente al permitido bajo la legislación o reglamentación aplicable.

CLÁUSULA DECIMOSEGUNDA.

12.1. TRATO NO DISCRIMINATORIO. Telmex y () 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 Telmex haya otorgado u otorgue, ya sea por acuerdo o por resolución del Instituto términos, condiciones o tarifas distintas 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, en términos del artículo 125 de la Ley 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 20 (veinte) días hábiles contados a partir de la fecha de solicitud.

CLÁUSULA DECIMOTERCERA.

13.1 ACCESO IRRESTRICTO. Telmex acuerda 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 Telmex podrá obligar al pago de elementos o funcionalidades de la Red que no se requieran para la Interconexión o para la prestación de los Servicios de Interconexión.

13.2 USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA. Las partes acuerdan que Telmex se encuentra obligado a permitir el Uso Compartido de Infraestructura, para fines de interconexión.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA.

CAUSALES DE RESCISIÓN. Son causas de rescisión del presente Convenio, además de cualquiera otra establecida al efecto en el mismo, los eventos que a continuación se describen.

14.1 REVOCACIÓN DE LA CONCESIÓN DE ALGUNA DE LAS PARTES. Si el Instituto o cualquier autoridad competente revocara la concesión otorgada en favor de Telmex o de (_____), según corresponda; 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.

14.2 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 este 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 presente Convenio.

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 presente Convenio.

En caso de que ocurriese cualquiera de las Causas de Rescisión indicadas en esta cláusula, 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 presente Convenio, en cuyo caso la Parte receptora tendrá un periodo 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 periodo 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 de este 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.

14.3 CONDUCTAS FRAUDULENTAS. Si alguna de las Partes incurre en alguna práctica a las que hace referencia la Cláusula Décima Primera -Conductas Fraudulentas- del presente Convenio.

14.4 LIQUIDACIÓN, INSOLVENCIA O QUIEBRA. En caso de que: (a) se afecten todos o parte sustancial de bienes de cualquiera de las partes y/o sus Filiales contempladas bajo el supuesto establecido en el Convenio, y/o (b) se impida a cualquiera de ellas el cumplimiento de cualquiera de sus términos y condiciones, derivados de: (i) acción o procedimiento de insolvencia, quiebra, disolución, cesión general de sus bienes para beneficio de sus acreedores u otros de naturaleza análoga, en tanto haya causado ejecutoria y/o (ii) orden de embargo, ejecución o confiscación (en tanto no sea garantizada, desechada o dejada sin efectos, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la fecha en que surta efectos dicha orden en lo que se resuelve de forma definitiva), en tanto haya causado ejecutoria.

En los supuestos de conductas fraudulentas, liquidación, insolvencia y quiebra bastará la notificación de rescisión dada en términos del primer párrafo de esta cláusula y que transcurra el término señalado en dicho primer párrafo, para que la rescisión surta plenos efectos legales.

CLÁUSULA DECIMOQUINTA.

VIGENCIA.

15.1 PLAZO INICIAL. El presente Convenio tendrá una vigencia de un año que abarca del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, 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 presente Convenio, las Partes continúan siendo titulares de una concesión de las previstas en la ley, los términos y condiciones del presente Convenio continuarán aplicándose hasta que, las Partes celebren un nuevo convenio de interconexión o exista una resolución emitida por parte del Instituto al respecto.

En todo caso, las obligaciones de pago líquidas y exigibles derivadas del presente 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 presente Convenio ya estén en posibilidad de firmar un nuevo convenio de interconexión para el año siguiente.

15.2. REVISIÓN DEL CONVENIO. Telmex deberá presentar a más tardar el 30 de junio de cada año, para aprobación del Instituto las modificaciones al Convenio Marco de Interconexión que pretende aplicarse para el siguiente año, las cuales deberán

reflejar cuando menos los cambios normativos y las resoluciones judiciales y administrativas firmes o que hayan causado estado, que, en su caso, se hubieren emitido durante el año de vigencia del Convenio y que modifiquen las condiciones de interconexión en él establecidas, garantizando condiciones de certidumbre jurídica y confidencialidad para Telmex.

CLÁUSULA DECIMOSEXTA.

AVISOS Y NOTIFICACIONES

16.1 DOMICILIO DE LAS PARTES. Para todo lo relativo o relacionado con este Convenio o para todas las notificaciones, comunicaciones o avisos que las Partes deban darse en cumplimiento del presente Convenio, éstas designan como sus domicilios convencionales, los siguientes:

Telmex:

Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.
Parque Vía 190, Oficina 209
Colonia Cuauhtémoc
Código Postal 06500
Ciudad de México
Teléfono: 5222-69-27
Atención: Lic. Alejandro Coca Sánchez

(_____);

(_____)
Teléfono:
Atención:

16.2 NOTIFICACIONES. Todas las notificaciones o avisos que las Partes deban darse conforme a este Convenio, 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 presente Convenio, se encuentra obligado a hacerlo del conocimiento de la otra parte a la brevedad posible y las notificaciones y efectos del presente 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 registrarán de acuerdo a las disposiciones del Código de Comercio.

16.3 CAMBIOS DE DOMICILIO. En caso de que cualquiera de las Partes cambiara de domicilio, deberá notificarlo a la otra parte con cuando menos 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 a este 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.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA.

FORMALIZACIÓN DE LOS ANEXOS. Los Anexos correspondientes deberán adjuntarse al cuerpo del presente Convenio debidamente firmados por los representantes legales de las Partes, los cuales formarán parte integrante del mismo.

CLÁUSULA DECIMO OCTAVA.

JURISDICCIÓN, DERECHO APLICABLE Y DIVERSOS

18.1 JURISDICCIÓN. Para todo lo relativo a este Convenio, las Partes acuerdan expresamente someterse a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes con residencia en la 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.

18.2 ARREGLO AMISTOSO DE DIFERENCIAS. Las Partes expresan su firme convicción que, de toda buena fe, en caso de presentarse diferencias o disputas por virtud de la interpretación y cumplimiento del presente Convenio 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 (treinta) días 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 considerará 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.

18.3 EMPLAZAMIENTOS. Las Partes por este medio irrevocablemente aceptan que solamente podrán ser emplazadas en relación con cualquier acción o procedimiento relacionado con el presente Convenio en el domicilio convencional indicado en este Convenio.

18.4 RENUNCIA DE INMUNIDAD. Las Partes declaran y convienen 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, por este medio renuncian irrevocablemente a dicho derecho de inmunidad con respecto a sus deberes y obligaciones conforme a este Convenio 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 declaran y convienen 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 de este Convenio; y a no invocar, por lo mismo, la protección de gobierno extranjero alguno, ya sea por la vía diplomática o por cualquier otra.

18.5 LEY APLICABLE. Para todo lo relativo al presente Convenio las Partes acuerdan que el mismo se regirá por el derecho sustantivo y las leyes y disposiciones aplicables en los Estados Unidos Mexicanos.

18.6 MODIFICACIONES. Ninguna modificación de término o condición alguna de este Convenio, 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.

18.7 TÍTULOS. Los títulos de las Cláusulas y los subtítulos de los numerales, incisos y subincisos de este Convenio no tienen más fin que la conveniencia de las Partes y no podrán afectar ni tendrán efecto alguno para la interpretación de este Convenio.

18.8 VALIDEZ DE LAS DISPOSICIONES. Toda disposición de este 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 de este Convenio.

18.9 INFRACCIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL. Las Partes serán 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 este Convenio mediante el ejercicio de los derechos de propiedad intelectual e industrial.

18.10 ACUERDO INTEGRAL. Este Convenio, incluyendo sus Anexos, constituye el acuerdo integral de prestación de Servicios de Interconexión entre Telmex y (_____), y deja sin efecto toda negociación previa, declaración y acuerdo, ya sea verbal o escrito, en lo que se oponga al presente Convenio.

18.11 NO RENUNCIA DE DERECHOS Y ACCIONES. Las Partes entienden y acuerdan que el no ejercicio o demora en el ejercicio de cualquier derecho, acción, facultad o privilegio establecido en este Convenio que no resulte en caducidad, preclusión o prescripción por causa de ley, no operará como una renuncia, ni cualquier ejercicio único o parcial que exista precluirá a cualquier ejercicio futuro de acción, derecho, facultad o privilegio previsto.

CLÁUSULA DECIMONOVENA

CONDICIONES RESOLUTORIAS. Las partes acuerdan que las condiciones establecidas en el cuerpo del presente Convenio y sus Anexos, estarán vigentes mientras Telmex tenga el carácter de agente económico preponderante que le fue determinado por el Instituto, sin embargo, en el momento en que Telmex deje de tener tal carácter, ya sea porque así le sea notificado por el Instituto o por virtud de una resolución favorable que recaiga a los medios de impugnación interpuestos por ésta en contra de las resoluciones que así la hayan declarado, las partes negociarán las nuevas condiciones, términos y tarifas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 129 de la Ley, y una vez que se haya satisfecho el procedimiento establecido en el artículo 131 de la Ley.

Las partes se obligan a negociar los términos, condiciones y tarifas que modificarán el presente Convenio en todo lo que sea necesario, en el momento en que Telmex deje de tener el carácter de agente económico preponderante en telecomunicaciones que le fue determinado por el Instituto, ya sea porque así le sea notificado a Telmex por el propio Instituto o porque Telmex haya obtenido resolución favorable en cualesquiera de los litigios a que se hace mención en el inciso f) de las declaraciones de este Convenio, dentro de los 120 (ciento veinte) días naturales siguientes a la notificación de cualquiera de los supuestos anteriores, obligándose a aplicar, las últimas tarifas y términos y demás condiciones suscritos entre las Partes.

Las Partes podrán acordar prorrogar el periodo de negociación cuantas veces lo consideren necesario.

El presente Convenio se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, el XX de XXXXXX de 2018.

TELÉFONOS DE MÉXICO,
S.A.B DE C.V.

(_____)

LIC. ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ
Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

Por (_____)

ANEXO A

ACUERDOS TÉCNICOS

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TELMEX CON LA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES DE (_____).

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 PAUSI-MX.

Este inciso A.1 se aplicará exclusivamente para las interconexiones que utilicen señalización PAUSI-MX.

TEMA 1. PDIC's.

Telmex entrega a (_____) los puntos de interconexión señalados en el Subanexo A-1 , con la siguiente información para cada punto:

- 1) Nombre y código de identificación de los puntos de interconexión.
- 2) Dirección y coordenadas geográficas de los puntos de interconexión.
- 3) Ubicación de los binodos de Puntos de Transferencia de Señalización
- 4) Puntos de Transferencia de Señalización a los que está interconectado cada punto de interconexión en caso de señalización número 7 (SS7).
- 5) Códigos de puntos de señalización de origen y destino.

TEMA 2. Señalización

INCISO: 2.1 Definición de la norma de interconexión

1. Para efectos de interconexión, todos los Concesionarios aceptan la señalización PAUSI-MX a que hace referencia la "Disposición Técnica IFT-009-2015, Telecomunicaciones-Interfaz-Parte de usuario de servicios integrados del sistema de señalización por canal común", sujetándose de igual manera a lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas de Portabilidad, las disposiciones administrativas que emita el Instituto y por el presente Convenio en lo relativo a señalización.
2. Previamente a cada nueva interconexión directa que se lleve a cabo, ambas Partes realizarán los procedimientos establecidos en la Disposición Técnica IFT-009-2015, para lograr la eficaz interconexión de sus respectivas redes.

INCISO: 2.2 Códigos de punto de señalización

1. El administrador de los Códigos de Punto de Señalización Nacionales (CPSN) e Internacionales (CSPI) es el Instituto, que será el encargado de asignarlos a los Concesionarios de Redes Públicas de Telecomunicaciones.
2. La longitud de código a utilizar es de 14 bits.
3. Los códigos se asignarán en bloques de 8 ó 128 códigos continuos para Concesionarios, quedando los 2048 códigos del grupo 001 reservados para Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, "Telmex").

4. La estructura de los bloques de Telmex será



3 bits 11 bits códigos asignados

5. La estructura de los bloques de 128 códigos será:



7 bits ID Operador 7 bits códigos asignados

6. La estructura de los bloques de 8 códigos será:



11 bits ID Operador 3 bits códigos asignados

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	EQLLP	IDD + BCD + 045 + NN
Llamada Nacional	EQRP o FIJO	IDD + BCD + NN
Llamada LD Internacional/Mundial	EQLLP	IDD + BCD + 1 + NN
Llamada LD Internacional/Mundial	EQRP o FIJO	IDD + BCD + NN
Prescripción Nacional	EQLLP	IDD + ABC + 045 + NN
Prescripción Nacional	EQRP o FIJO	IDD + ABC + NN
Llamadas de cobro revertido	Núm. No Geográfico	01+ABC+IDO+800+7 D
Llamadas a Números 900	Núm. No Geográfico	01+ABC+IDO+900+7 D
LD Internacional /Mundial prescripción	FIJO	00+ABC+Numero Internacional/Mundial

Para escenarios de tránsito, el intercambio de dígitos será:

Origen	Modalidad	Intercambio de dígitos entre redes	Red de Origen	Red de Tránsito	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	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
LD Internacional /Mundial	EQLLP	Envía	IDD+BCD+1+ NN	IDD +BCD +1 +NN	
		Recibe		IDD +BCD +1 +NN	IDD + BCD + 1 +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 de cobro revertido	Envía	01+ABC+IDO+800+7D	01+ABC+IDO+800+7D		
	Recibe		01+ABC+IDO+800+7D	01+ABC+IDO+800+7D	
Llamadas a Nos. 900	Envía	01+ABC+IDO+900+7D	01+ABC+IDO+900+7D		

	Recibe	01+ABC+IDO+900+7D	01+ABC+IDO+900+7D
--	--------	-------------------	-------------------

NN = Numero Nacional

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.

INCISO: 2.4 Topología de la red de señalización

1. Las Partes deberán Interconectarse a los PTS (Punto de Transferencia de Señalización) correspondientes.
2. La interconexión en Señalización entre Concesionarios se realizará en modo Cuasiasociado entre sus pares de PTS.
3. Los Concesionarios involucrados garantizarán la suficiente capacidad en sus PTS para manejar la señalización requerida para la correcta operación de su red.
4. La ingeniería de los enlaces se hará en base a 0.4 Erlang en operación normal por cada uno y a 0.8 Erlang en caso de falla.
5. Los Enlaces de Señalización serán en orden de Els conectados directamente a los PTS, manejando canales de 64 kbps iniciando con el SLC¹ = 0 y luego creciendo secuencialmente.
6. La toma de los circuitos se hará en forma ascendente secuencial (1, 2, 3) desde la central de conmutación que posea el Código de Punto de Origenación ("ORC", por sus siglas, en inglés) mayor; y en forma descendente secuencial (63, 62, 61; 50, 59,) desde la central de conmutación que posea el "OPC" menor.

INCISO: 2.5 Especificación de Señalización.

Envío de información:

1. La información para el establecimiento de la llamada PAUSI-MX Disposición Técnica IFT-009-2015 se enviará en bloque.
2. En los casos en que la llamada de origen local o nacional se incluirá el número origen de la llamada como número nacional dentro del mensaje inicial de direccionamiento (IAM por sus siglas en idioma inglés). En los

¹ SLC es el Código de Enlace de Señalización, por sus siglas en inglés.

casos que la llamada sea origen internacional y cuando el número de "A" esté disponible, se entregará a la red de destino en el siguiente formato: 00 + código de país + NN. Cuando no esté disponible, el campo se dejará vacío.

TEMA: 3. Suministro de Circuitos y Puertos.

INCISO: 3.1. Recepción de Enlaces de Señalización y Puertos de Acceso.

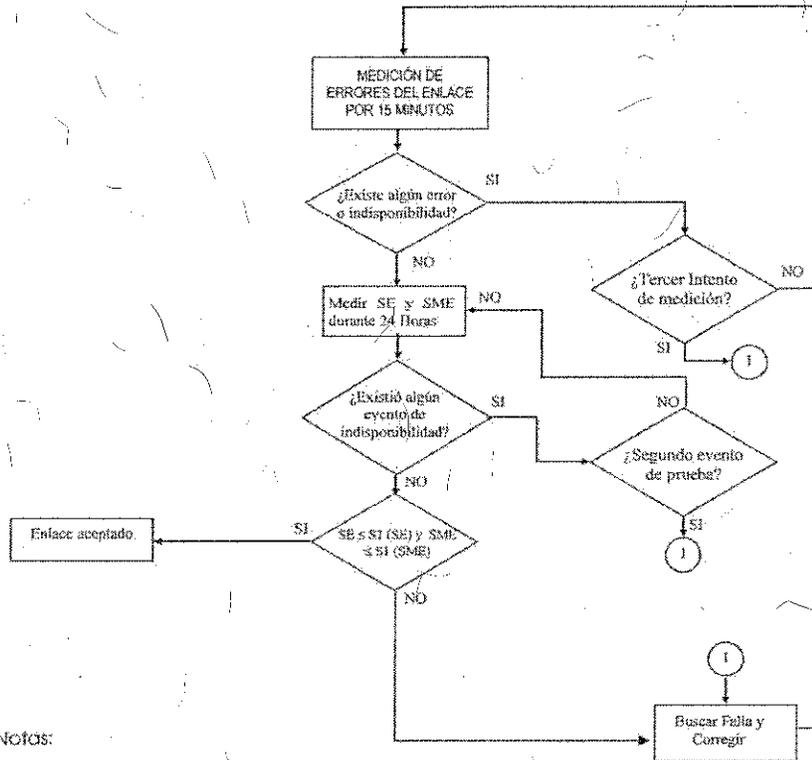
1. Los requerimientos de servicios de puertos y enlaces de señalización deberán ser contratados conforme a los plazos establecidos en el Anexo E.
2. Una vez realizado un contrato de puertos y enlaces de señalización, el Concesionario Contratante no podrá cancelar o modificar la ubicación de dichos puertos o enlaces de señalización antes del período mencionado en el punto anterior.
3. Para la recepción de los puertos y Enlaces de Señalización se seguirá el procedimiento descrito en el diagrama de flujo anexo.

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, previamente a la puesta en operación de los mismos. Dicho período 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 conectará en bucle dicho extremo.

Luego de que sean exitosas las pruebas de 24 horas del medio de transmisión, se realizarán pruebas de correspondencia a nivel transmisión y, en caso de ser exitosas, se continuara con pruebas de correspondencia de CIC, detectando el bloqueo y procesando al menos una llamada por el canal 1 y 17 de cada puerto a nivel E1, dejando el puerto y el enlace de señalización en servicio a partir del momento de concluir las pruebas.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN



Notas:

- SE = Segundos con Errores
- SME = Segundos con Muchos Errores
- S1 (SE 64 kbps) = 3
- S1 (SME 64 kbps) = 0
- S1 (SE 2048 kbps) = 0
- S1 (SME 2048 kbps) = 0

TEMA: 4. Operación y Mantenimiento

INCISO: 4.1 Premisas

1. Se considera aceptado un enlace de señalización y/o puerto para su operación, cuando ha cumplido exitosamente el inciso 3.1 anterior.
2. Todas las funciones de manejo de tráfico conmutado serán ejecutadas de manera no discriminatoria, sin excepción y bajo toda circunstancia.
3. Para una misma categoría de servicio, los enlaces de señalización deberán ser tratados en forma no discriminatoria.
4. Los Enlaces de Señalización que se utilizarán serán a nivel E1.

INCISO: 4.2 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 Programado deberá:
 - Ser notificado con al menos 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: 4.3 Delimitación de Responsabilidades

1. Las interconexiones preferidas entre Concesionarios se realizarán en un BDTD (Bastidor Distribuidor de Troncales Digitales). Los BDTD estarán divididos e identificados claramente en un lado "anfitrión" y un lado "visitante". Poniendo en cada caso el nombre del Concesionario.

2. El BDTD o cualquier panel de distribución de troncales digitales será provisto y definido por el visitante e instalado en su ubicación. Para garantizar la compatibilidad mecánica y eléctrica deberán cumplir con la Disposición Técnica IFT-005-2016, "Interfaz digital a redes públicas (interfaz digital a 2048 Kbit/s). En caso de que los conectores requieran conectores específicos "especiales" para realizar las conexiones en el BDTD, estas serán proporcionados por el Concesionario visitante a su contraparte.
3. La responsabilidad de mantenimiento por parte del anfitrión, queda definida hasta el lado anfitrión del BDTD.
4. Punto de Demarcación: El límite de responsabilidad corresponde al conector estandarizado lado anfitrión del BDTD (incluido).
5. En caso de que la interconexión sea en IP, remplazando el BDTD por un BDFO (Bastidor Distribuidor de Fibra Óptica) y se aplicará un esquema de delimitación de responsabilidad.

INCISO: 4.4 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:

Telmex

- Nombre del contacto: Centro de Atención a Operadores (CAO)
- Puesto del contacto: Ingenieros de CAO
- Teléfonos de localización del contacto (fijo y móvil):
Fijo (55) 54 90 3000
- Correo electrónico:

(_____)

- Nombre del contacto: Centro de Operación de la Red (NOC)

- Puesto del contacto: - Ingenieros de NOC
- 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) con sus identificadores
- Puntos de interconexión afectados
- Número(s) telefónicos de coordinación.
- 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.
- 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 *Telmex* proporcione el Servicio de Tránsito y que se presente una falla, *Telmex* deberá participar conjuntamente con los otros Concesionarios involucrados en las pruebas y solución de la misma.

7. El proceso y tiempos de atención por tipo de falla se indican a detalle en el Anexo E.

Tema 5. Sincronización

INCISO: 5.1 Sincronización

1. Cada Concesionario será responsable de la sincronización de su red.
2. Las diferentes redes se interconectarán en forma plesiócrona alimentadas por medio de relojes de Estrato 1, de acuerdo a la Recomendación G.811 de la UIT-T
3. La sincronía para la interconexión entre las redes deberá cumplir con las Recomendaciones G.703, G.822 y G.823 en los Puntos de Interconexión y con la Recomendación G.812 para los relojes de las centrales de interconexión, para la eventualidad de la pérdida en referencia en Estrato 1.

TEMA 6. Coubicaciones

INCISO 6.1. Coubicación

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

- | | |
|--------------------|--|
| a) Espacio: | Delimitación física |
| b) Área del local: | Tipo 1 (Local): Área de 4 m ² (2x2), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. |
| | Tipo 2 (Local): Área de 9 m ² (3x3), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. |
| | Tipo 3 (Gabinete): Área cerrada delimitada por tabla roca pudiendo utilizar paredes existentes, igual o mayor a 20 m ² dependiendo de la disponibilidad de espacio, que tendrá la |

capacidad de almacenar gabinetes cerrados con rack de 21 pulgadas que cumplen el estándar ETSI 300 119:

- Altura: 2200 (mm)
- Ancho: 600 (mm)
- Profundidad: 600 (mm)

6 unidades de rack serán reservadas para el PDU (unidad de distribución de energía) y el sistema de ventilación.

Telmex permitirá al Concesionario Solicitante compartir con otros Concesionarios que se lo requieran, el gabinete que al efecto Telmex le haya proporcionado. En cuyo caso el responsable del gabinete seguirá siendo el Concesionario Solicitante

Este tipo de colocación se aplica únicamente en los puntos de interconexión indicados en el Subanexo A-1.

- 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, con 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 coubicaciones 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: | Añclaje a piso y/o techo de común acuerdo |
| n) Acabado del piso: | Firme de concreto 400Kg/m ² , sin ondulaciones, 3 mm de desnivel cubierto con loseta vinílica. |

En caso de que dos concesionarios tengan presencia en un mismo punto de interconexión y estén interesados en contratar un Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (Interconexión cruzada), es decir la interconexión directa entre coubicaciones, ésta se realizará por medio de estructuras de soporte y enlaces de transmisión que deberán ser proporcionados y arrendados por el concesionario propietario de las instalaciones en que se encuentren coubicados los concesionarios interesados.

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.

A.2. ACUERDOS TÉCNICOS DE INTERCONEXIÓN PARA SEÑALIZACIÓN SIP.

Este inciso A.2 se aplicará exclusivamente para las interconexiones que utilicen señalización SIP.

TEMA 1. Puntos de Interconexión

Telmex entrega en el Subanexo A-1 los Puntos de Interconexión IP, en donde (_____) pueda interconectar su Red Pública de Telecomunicaciones en protocolo SIP. Los Puntos de Interconexión deberán ser capaces de atender a todas las regiones de México.

Los Puntos de Interconexión IP de la red pública de telecomunicaciones de Telmex para intercambiar tráfico de cualquier origen o destino del territorio

nacional mediante el protocolo de internet (IP), correspondientes a los servicios de telecomunicaciones fijos estarán ubicados en las ciudades indicadas en el Subanexo A-1.

Telmex deberá interconectar a (_____) en los puntos de interconexión definidos en el Subanexo A-1 y en los plazos establecidos en las disposiciones que resulten aplicables.

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

Para este tipo de interconexiones se utilizará el protocolo SIP 2.0 (Protocolo de Iniciación de Sesiones). SIP soporta la comunicación en tiempo real para voz sobre el protocolo IP. SIP desempeña tareas básicas de control de llamadas, tales como establecer y terminar llamadas y señalización para funcionalidades como llamada en espera; identificador de llamada y transferencia de llamadas.

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 la Norma Técnica que emita el Instituto. Su función es similar al Sistema de Señalización 7 (SS7) en la telefonía tradicional.

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 1889) para transportar datos en tiempo real y proveer calidad de servicio (QoS)

- Session Description Protocol (SDP) (RFC 4566) para describir las sesiones multimediales.

Las características específicas que se utilizarán en este protocolo son:

- Se utilizará IPv4 y/o el IPv6 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 URL (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 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.

Si la red origen y la red de destino están interconectadas a la red de tránsito mediante tecnologías diferentes, Telmex en su calidad de red de tránsito deberá realizar la conversión entre protocolos de señalización SS7 y SIP, a fin de permitir la interoperabilidad entre las redes.

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 es soportado y la llamada se establecerá con el anexo B activado.

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 2396 - Uniform Resource Identifiers (URI), e incluirán el parámetro "user=phone" y RFC 3261

sip:nnnnn@host:5060;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)

No.	Mensaje SIP	Envío	Recepción	Referencia
1	ACK	M	M	De acuerdo a RFC 3261
2	BYE	M	M	De acuerdo a RFC 3261
3	CANCEL	M	M	De acuerdo a RFC 3261
4	INVITE	M	M	De acuerdo a RFC 3261
5	UPDATE	M	M	De acuerdo a RFC 3311
6	PRACK	M	M	De acuerdo a RFC 3262
7	OPTIONS*	M	M	De acuerdo a RFC 3261

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

El método OPTIONS será utilizado 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 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.

Se utilizará el método INVITE para iniciar el establecimiento de la llamada, y podrá utilizarse las respuestas temporales 1xx, y en función de la dinámica de la llamada podrá haber envío de "medio prematuro para envío de anuncios o ring-back tone por la red terminante", pero NO será sino hasta que haya una respuesta permanente: 200 OK (invite), cuando se considere que la llamada se ha establecido y proceda cobro alguno.

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 tasación 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 header P-Asserted-Id 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 P-Asserted-Id para facturación. Solo para el intercambio de tráfico entre Telmex y (_____), Telmex no es responsable del formato que utilicen otras redes que hagan tránsito hacia (_____).

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, es decir 10 dígitos (NIR +7 u 8 dígitos). 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

El medio temprano hacia atrás le permite a la red terminante proporcionar información a la parte llamante estrictamente para propósitos de progreso de la llamada y no involucra intercambio de datos entre los usuarios terminales.

Para propósitos de autorización de medio temprano se podrá utilizar el encabezado P-Early-Media (con valor sendonly) y Require: 100rel 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 del 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,

Oferta del SDP (Session Description Protocol) para la Retención de Llamada

Un flujo de medios se coloca "en retención" separadamente en cada dirección. Cada flujo se coloca "en retención" independientemente. De acuerdo al RFC 3264.

Para cada flujo de medios que se desea retener, la oferta SDP debe contener:

- Un atributo SDP "sendonly" si el flujo de medio se encontraba previamente establecido a "sendrecv".
- Un atributo SDP "inactive" si el flujo de medio se encontraba previamente establecido a "recvonly".

Nota: Si la direccionalidad del atributo del medio actualmente se encuentra como "sendonly" o "inactive", entonces aquel flujo de medios no se pone en retención, en la oferta SDP, la direccionalidad para aquel flujo de medios permanece sin cambio.

Para cada flujo de medio retenido que será reanudado, la oferta SDP debe contener:

- Un atributo SDP "recvonly" si el flujo de medio se encontraba previamente establecido como "inactive".
- Un atributo SDP "sendrecv" si el flujo de medio se encontraba previamente establecido a "sendonly".

INCISO 2.2 Pruebas previas del protocolo de señalización

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

Previamente a cada nueva interconexión directa que se lleve a cabo en SIP, ambas Partes realizarán pruebas de interoperabilidad entre las redes conforme al calendario que ambas acuerden para ello, que en ningún caso podrán demorar más de 90 (noventa) 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	EQLLP	IDD + BCD + 045 + NN
Llamada Nacional	EQRP o FIJO	IDD + BCD + NN
Llamada LD Internacional/Mundial	EQLLP	IDD + BCD + 1 + NN
Llamada LD Internacional/Mundial	EQRP o FIJO	IDD + BCD + NN
Prescripción Nacional	EQLLP	IDD + ABC + 045 + NN
Prescripción Nacional	EQRP o FIJO	IDD + ABC + NN
Llamadas de cobro revertido	Núm. No Geográfico	01+ABC+IDO+800+7D
Llamadas a Números 900	Núm. No Geográfico	01+ABC+IDO+900+7D
LD Internacional /Mundial prescripción	FIJO	00+ABC+Numero Internacional/Mundial

Nota: 1) Para este escenario se considerará llamada local cuando el NIR de destino coincida con el NIR del Punto de Interconexión y la llamada sea de origen nacional. Opcionalmente, la parte que envía la llamada podrá enviar todas las llamadas en formato LD Nacional y la red de destino deberá recibirla.

2) () enviará IDO=XXX y BCD=XXX. TELMEX verificará que el puerto coincida con el Operador que entrega la llamada.

Para escenarios de tránsito, el intercambio de dígitos será:

Origen	Modalidad	Intercambio de dígitos entre redes	Red de Origen	Red de Tránsito	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	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
LD Internacional /Mundial	EQLLP	Envía	IDD+BCD+1+ NN	IDD +BCD +1 +NN	
		Recibe		IDD +BCD +1 +NN	IDD + BCD + 1 +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 de cobro revertido	Envía	01+ABC+IDO+800+7D	01+ABC+IDO+800+7D		
	Recibe		01+ABC+IDO+800+7D	01+ABC+IDO+800+7D	
Llamadas a Números 900	Envía	01+ABC+IDO+900+7D	01+ABC+IDO+900+7D		
	Recibe		01+ABC+IDO+900+7D	01+ABC+IDO+900+7D	

NN = Numero Nacional

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.

Nota: 1) Para este escenario se considerará llamada local cuando el NIR de destino coincida con el NIR del Punto de Interconexión y la llamada sea de origen nacional. Opcionalmente, la parte que envía la llamada podrá enviar todas las llamadas en formato LD Nacional y la red de destino deberá recibirla.

2) () enviará IDO=XXX y BCD=XXX. TELMEX verificará que el puerto coincida con el Operador que entrega la llamada.

3) En los escenarios de tránsito, Telmex conservará sin modificar el IDO Y BCD de origen.

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, previamente 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.

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:

Telmex

- Nombre del contacto: Centro de Atención a Operadores (CAO)
- Puesto del contacto: Ingenieros de CAO
- Teléfonos de localización del contacto (fijo y móvil):
Fijo: (55) 5490 3000
- Correo electrónico:

(_____)

- Nombre del contacto: Centro de Operación de la Red (NOC)
- Puesto del contacto: Ingenieros de NOC
- 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 afectado(s)
 - Número(s) telefónicos de coordinación
 - Puntos de Interconexión afectados
 - Según el tipo de falla se entregara 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 Telmex proporcione el servicio de Tránsito y que se presente una falla, Telmex deberá participar conjuntamente con los otros Concesionarios involucrados en las pruebas y solución de la misma.
 7. El proceso y tiempos de atención por tipo de falla se indican a detalle en el Anexo E.

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: | Delimitación física |
| b) Área del local: | Tipo 1 (Local): Área de 4 m ² (2x2), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. |
| | Tipo 2 (Local): Área de 9 m ² (3x3), con delimitación de tabla roca pudiendo utilizar las paredes existentes. |
| | Tipo 3 (Gabinete): Área cerrada delimitada por tabla roca pudiendo utilizar paredes existentes, igual o mayor a 20 m ² dependiendo de la disponibilidad de espacio, |

que tendrá la capacidad de almacenar gabinetes cerrados con rack de 21 pulgadas que cumplen el estándar ETSI 300 119:

- Altura: 2200 (mm)
- Ancho: 600 (mm)
- Profundidad: 600 (mm)

6 unidades de rack serán reservadas para el PDU (unidad de distribución de energía) y el sistema de ventilación.

Telmex permitirá al Concesionario Solicitante compartir con otros Concesionarios que se lo requieran, el gabinete que al efecto Telmex le haya proporcionado. En cuyo caso el responsable del gabinete seguirá siendo el Concesionario Solicitante.

Este tipo de colocación se aplica únicamente en los puntos de interconexión indicados en el Subanexo A-1.

- 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, con 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 colocaciones 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/m², sin ondulaciones, 3 mm de desnivel cubierto con loseta vinílica.

En caso de que dos concesionarios tengan presencia en un mismo punto de interconexión y estén interesados en contratar un Enlace de Transmisión de Interconexión entre Coubicaciones (interconexión cruzada), es decir la interconexión directa entre coubicaciones, ésta se realizará por medio de estructuras de soporte y enlaces de transmisión que deberán ser proporcionados y arrendados por el concesionario propietario de las instalaciones en que se encuentren coubicados los concesionarios interesados.

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 2018.

TELÉFONOS DE MÉXICO,
S.A.B. DE C.V.

(_____)

ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ Apoderado

Legal

Testigo

Apoderado Legal

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

Por (_____)

Subanexo A-1. Puntos de Interconexión TDM en la red de Telmex.

Puntos de Interconexión TDM TELMEX																
NOMBRE	CLLI	CALLE	NUM. EXT.	EMPRE	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EST.	C.P.	LONGITUD	LATITUD	PTS. 1	PTS. 2	OPC.DPC		
COAHUILA #	SIPL04100002	COAHUILA	98	SN REFERENCIA	JUAREZ	NEVO LAREDO	NEVO LAREDO	TAMP.	38200	99° 20' 20"	27° 29' 11"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3514		
COAHUILA #	SIPL04100002	CONSTRUCION	108	SN REFERENCIA	CENTRO	COAHUILA	COAHUILA	COL.	26800	103° 45' 50"	19° 14' 38"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3716		
COLOCHO #	SUPL04000003	AGUSTIN VERA	427	SN REFERENCIA	DEL VALLE	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	SLP.	72000	100° 50' 31"	22° 45' 04"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3383		
COPIRANCO #	SDR04000002	AV. TECNOLOGICO	58	ESQ. CALLE LABOR	TECNOLOGICO	JUAREZ	JUAREZ CHH.	CHH.	32300	105° 29' 13"	31° 54' 22"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3572		
CORDOBA #	CDR04000008	AV. 3	710	SN REFERENCIA	CORDOBA	CORDOBA	CORDOBA	VER.	24500	98° 56' 43"	18° 42' 07"	CTP 1	FUERTES 2	3197		
CORTINEZ #	ICD04000001	ISIDORO NEREAFA	1019	ESQ. 27 DE AGOSTO	MOADERIA	MOCTALES	MOCTALES	BEN.	54000	111° 00' 45"	3° 52' 09"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3503		
COZUMEL 1	COZ04000009A	ADOLFO ROSADO SALAS	9	SA. Y 10A	CENTRO	COZUMEL	COZUMEL	QUB.	77800	89° 50' 30"	20° 31' 00"	CTP 1	FUERTES 2	3240		
CTI CTP	RUB04000227	BLVD ATLICO	2201	SN REFERENCIA	BELISARIO DOMINGUEZ	PUEBLA	HERONIA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE.	72100	89° 11' 59"	19° 42' 05"	CTP 1	FUERTES 2	3205		
CTI FUERTES	RUB04000227	28 NORTE	1013	SN REFERENCIA	HUBSOLD	PUEBLA	HERONIA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE.	72372	90° 40' 48"	19° 42' 00"	CTP 1	FUERTES 2	3222		
CTI HIDALGO PETROLERA	CTO4000001	AV HIDALGO	1026	SN REFERENCIA	RAJAJA SOLA	COATEPEC	COATEPEC	VER.	98415	94° 29' 37"	18° 42' 19"	CTP 1	FUERTES 2	3295		
CTI TELAS 3	CEL04022227	ALEJO GARCIA	361	SN REFERENCIA	LAS FUENTES	CELAYA	CELAYA	GTJ.	36045	100° 46' 53"	20° 31' 40"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3181		
CTI TERCIA	CAH04000027	HIDALGO OTE.	287	SN REFERENCIA	CENTRO	SUENAVACA	SUENAVACA	MOR.	62000	99° 14' 03"	16° 55' 07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3165		
CTI CATARERE	CHH04000027	28A	382	SN REFERENCIA	CENTRO	CHH04000027	CHH04000027	CHH.	31000	105° 00' 00"	19° 00' 00"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3155		
CTI CELAYA	CEL04000027	CORREGIDORA	114	SN REFERENCIA	CELAYA	CELAYA	CELAYA	GTJ.	36000	100° 48' 00"	20° 41' 40"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3162		
CTI CERRITOS	CHH04000027	BLVD FUENTES MARES	6861	SN REFERENCIA	CHH04000027	CHH04000027	CHH04000027	CHH.	31000	106° 00' 00"	19° 00' 00"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3154		
CTI COATEPEC ALAMOS DE LOS	CTO4000001	ISMAEL DE LA LLAVE	502	SN REFERENCIA	CENTRO	COATEPEC	COATEPEC	VER.	91400	94° 29' 37"	18° 42' 18"	CTP 1	FUERTES 2	3204		
CTI CTO B	GUAD04000227	LOPEZ COTILLA	1424	SN REFERENCIA	AMEROMIA	GUADALAJARA	GUADALAJARA	JAL.	SN ESPECIFICAR	103° 00' 45"	20° 40' 05"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3285		
CTI CTSJ B	CDR04000227	ERNESTO PUGIBET	12	BUEN TONO, L. BOYA Y DELICIAS	CENTRO	CUAUHTEPEC	CIUDAD DE MEXICO	DF.	58010	89° 00' 00"	19° 25' 55"	CTO 1	VALLEJO 2	2061		
CTI ESTRELLA B	CDR04000227	AV. ROJO GOMEZ	170	HIDALGO	BARRIO DE SAN RAFAEL	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	58000	89° 00' 00"	19° 21' 30"	ESTRELLA 1	MEXTERO 2	2082		
CTI MAYO B	BHT04000027	AV. 3 DE MAYO OTE.	315	BENITO JUAREZ Y MARIANO ABASOLO	CENTRO	MONTERREY	MONTERREY	NL.	64000	100° 48' 30"	28° 40' 10"	MAYO 1	REVOLUCION 2	2047 (2033)		
CTI MASCOR	CHH04000027	RO LESIA	526	ESQ. RIO PANICO	VISTA HERMOSA	CUMAYACA	CUMAYACA	MOR.	42000	99° 14' 03"	16° 55' 07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3182		
CTI MORELIA	HRM04000027	MORELIA	96	GARMENDIA Y QUIRERA	CENTRO	MEROSILLO	MEROSILLO	SOH.	32000	110° 57' 40"	22° 55' 50"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3197		
CTI MEXTERO B	CDR04000027	CAMAS A MEXTERO	70	SN REFERENCIA	SANTA APOLONIA	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	92700	89° 11' 00"	19° 25' 55"	CTO 1	VALLEJO 2	2064		
CTI REVOLUCION B	SHT04000027	JOSÉ ALVARADO	1968	ESQ. AV. REVOLUCION	JARSA ESPAÑOL	MONTERREY	MONTERREY	NL.	64200	100° 48' 30"	28° 40' 10"	MAYO 1	REVOLUCION 2	2048 (2032)		
CTI TLAQUEPAQUE B	TPQ04000027	CONSTRUCION	125	ESQ. NIÑOS HEROES	CENTRO	TLAQUEPAQUE	TLAQUEPAQUE	JAL.	45600	99° 14' 03"	16° 55' 07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	2086		
CTI VALLEJO B	CDR04000027	PONIENTE 124	814	SN REFERENCIA	INDUSTRIAL VALLEJO	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	52340	89° 03' 48"	19° 23' 31"	CTO 1	VALLEJO 2	2192		
CTI YAREZ	HRM04000027	YAREZ	269	SN REFERENCIA	MIGUEL	MEROSILLO	MEROSILLO	BEN.	32145	110° 57' 11"	22° 55' 55"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3195		
CTI Y TAY 1	CDR04000027	ERNESTO PUGIBET	12	BUEN TONO, L. BOYA Y DELICIAS	CENTRO	CUAUHTEPEC	CIUDAD DE MEXICO	DF.	58010	89° 00' 00"	19° 25' 55"	CTO 1	VALLEJO 2	2061		
CTI Y TAY 2	CDR04000027	ERNESTO PUGIBET	12	BUEN TONO, L. BOYA Y DELICIAS	CENTRO	CUAUHTEPEC	CIUDAD DE MEXICO	DF.	58010	89° 00' 00"	19° 25' 55"	CTO 1	VALLEJO 2	2060		
CTI Y TAY 3	CDR04000027	ERNESTO PUGIBET	12	BUEN TONO, L. BOYA Y DELICIAS	CENTRO	CUAUHTEPEC	CIUDAD DE MEXICO	DF.	58010	89° 00' 00"	19° 25' 55"	CTO 1	VALLEJO 2	4185		
CUAUHTLAL	CTO4000001	AV. 20 DE NOVIEMBRE	28	SN REFERENCIA	CUAUHTLAL	CUAUHTLAL	CUAUHTLAL, MEX.	MEX.	54700	99° 14' 03"	16° 55' 07"	ETS 1	VALLEJO 2	4024		
CUAUHTLAL TAX 1 (TANDEM)	CDR04000027	LA CDA. CANAL NACIONAL	601	SN REFERENCIA	URDADO CDM CUAUHTLAL	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	20370	89° 03' 28"	19° 21' 30"	ESTRELLA 1	MEXTERO 2	2080		
CUAUHTLAL TAX 2	CDR04000027	LA CDA. CANAL NACIONAL	601	SN REFERENCIA	URDADO CDM CUAUHTLAL	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	20370	89° 03' 28"	19° 21' 30"	ESTRELLA 1	MEXTERO 2	2059		
CUAUHTLAL TD (TANDEM S)	CDR04000027	LA CDA. CANAL NACIONAL	601	SN REFERENCIA	URDADO CDM CUAUHTLAL	CIUDAD DE MEXICO	CIUDAD DE MEXICO	DF.	20370	89° 03' 28"	19° 21' 30"	ESTRELLA 1	MEXTERO 2	2047		
CULTURA 1	TPQ04000027	COLMA	203	ESQ. SUR	CENTRO (CALLE SAN ANTONIO HERONIA)	TEPC	TEPC	NAV.	49150	104° 29' 37"	21° 32' 55"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3161		
DEFENSORES 1	PHB04000027	16 NORTE	5029	SN REFERENCIA	SANTA MARIA	PUEBLA	HERONIA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE.	72050	90° 11' 59"	19° 42' 05"	CTP 1	FUERTES 2	3273		
DURANGO #	DR04000001	JUAREZ NORTE	164	SN REFERENCIA	DURANGO	VICTORIA DE DURANGO	VICTORIA DE DURANGO	DGO.	34000	101° 20' 11"	23° 30' 25"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3453		
EJERCAJO #	SLP04000002	BLVD. BILMUNG ZAPATA	2851	SN REFERENCIA	VALLADOLID	CUICUILCAN	CUICUILCAN	SLP.	80110	107° 23' 04"	23° 47' 57"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3352		
ENCARNACION DE DIAZ 1	ENCL04000027	SAN JUAN	40	SN REFERENCIA	CENTRO	ENCARNACION DE DIAZ	ENCARNACION DE DIAZ	JAL.	47270	102° 14' 13"	21° 21' 27"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3733		
FRESILLO 1	FRES04000027	HIDALGO	301	SN REFERENCIA	CENTRO	FRESILLO	FRESILLO	ZAC.	96000	102° 02' 03"	21° 03' 32"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3303		
FUERTES #	PHB04000027	ALFONSO FUENTES SUR	235	AV. NIÑOS HEROS Y AV. JUAREZ	TORREON	TORREON	TORREON	COAH.	27000	101° 28' 30"	28° 02' 40"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3424		
GANDEI #	HRM04000027	BLVD. ORGANICO GANDEI	175	SN REFERENCIA	HARTRIZ DOMINGUEZ	AGASCALIENTES	AGASCALIENTES	AGS.	26580	102° 17' 41"	21° 50' 21"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3374		
GARMENDIA #	HRM04000027	GARMENDIA	82	MORELIA ALBERTO AGUIRRE Y QUIRERA	CENTRO	MEROSILLO	MEROSILLO	SOH.	32000	110° 57' 40"	22° 55' 50"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3194		
GOMEZ PALAZO B	CDR04000027	RECORDERO ORIENTE	205	SN REFERENCIA	CENTRO	GUERRE PALAZO	GUERRE PALAZO	BOJ.	35000	103° 03' 54"	25° 33' 00"	MAYO 1	REVOLUCION 2	2435		
GUANAJUATO #	GUJ04000008	ZARAGOZA	84	ESQ. 16 DE SEPTIEMBRE	CENTRO	SALVADOR ALVARADO	SALVADOR ALVARADO	GTJ.	31400	102° 04' 42"	21° 32' 00"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3588		
GUANAJUATO B	GUJ04000008	JUAN CARRASCO PONIENTE	462	ESQ. SUR	CENTRO	GUANAJUATO	GUANAJUATO	GTJ.	31000	100° 20' 14"	24° 42' 28"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3455		
GUANAJUATO C	GUJ04000008	AV. 16 FONIENTE	112	SN REFERENCIA	CENTRO	GUANAJUATO	GUANAJUATO	GTJ.	31400	110° 53' 39"	23° 52' 00"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3504		
HIDALGO 1	HID04000001	HIDALGO	20 y 20	SN REFERENCIA	CENTRO	ACAPULCO DE JUAREZ	ACAPULCO DE JUAREZ	GRJ.	39000	99° 53' 52"	19° 22' 45"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3157		
HIDALGO 1	HID04000008	GABRIEL ESCOBEDO	184	SN REFERENCIA	CENTRO	HIDALGO, R. L.	HIDALGO, R. L.	NL.	65000	100° 27' 02"	25° 05' 31"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3201		
HUATABAMPO #	HUB04000008	HACEDOR	26	PONIENTE	CENTRO	HUATABAMPO	HUATABAMPO	SOH.	35500	105° 30' 20"	28° 48' 39"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3493		
HUATABAMPO 1	HUB04000008	LEONIA VICARIO	88	SN REFERENCIA	CENTRO	HUATABAMPO	HUATABAMPO DE JUAREZ	MCH.	SN ESPECIFICAR	102° 59' 43"	18° 37' 05"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3159		
HUATABAMPO 1	HUB04000008	BENITO JUAREZ Y MARIANO ABASOLO	CENTRO	CENTRO	HUATABAMPO	HUATABAMPO	HUATABAMPO	TAB.	84400	97° 22' 02"	17° 45' 40"	CTP 1	FUERTES 2	3168		
HURTIZO 1	HUR04000008	HURTIZO	22	SN REFERENCIA	CENTRO	HURTIZO DE LOS FIGUEROA	HURTIZO DE LOS FIGUEROA	GRJ.	40100	98° 29' 05"	16° 15' 18"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3142		
INDEPENDENCIA 1	IRL04000001	BENITO JUAREZ	17	SN REFERENCIA	CENTRO	ISLA DE LA INDEPENDENCIA	ISLA DE LA INDEPENDENCIA	GRJ.	40000	94° 02' 24"	16° 13' 07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3141		
INDEPENDENCIA 1	IRL04000001	3 NORTE	203	SN REFERENCIA	SAN JUAN DE LOS CUAUHTEPEC	TERRACAJA	TERRACAJA	PUE.	75700	91° 23' 24"	18° 27' 43"	CTP 1	FUERTES 2	3383		

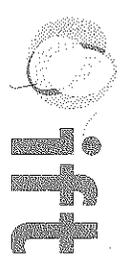
INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



Puntos de Interconexión TOM TELMEX															
NOMBRE	CLLI	CALLE	NUM.EXT	ENTRE	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EST.	C.P.	LONGITUD	LATITUD	PTS. 1	PTS. 2	OPC/DPC	
ACAPONETA I	ACTNMGD054	GUERITARIO	7	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	ACAPONETA	ACAPONETA	HAY	33400	105°11'38"	22°23'33"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3573	
ACTOPAN I	ACTOPR049	ROSARIO GARCIA	13	GONZALEZ ORTEGA Y NICOLAS BRAVO	CENTRO	ACTOPAN	ACTOPAN	HRO	32500	99° 58' 26"	20° 12' 04"	CTP 1	FUERTES 2	3378	
ADVARA I	ADNMGD051	JALISCO	1000	SIN REFERENCIA	CENTRO (BUENAVISTA)	PEDRAS NEGRAS	PEDRAS NEGRAS	COAH	39040	103° 31' 22"	23° 42' 00"	MAYO 1	REVOLUCION 2	2432	
AGUA FRETA I	AGFRMG054	CALLE 5th	553	CALLE DON HUONAL	CENTRO	AGUA FRETA	AGUA FRETA	SON	34200	102°30'00"	21°18'33"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3502	
AGUASCALIENTES N-8	AGSCNMG054	PEDRO PARGA	128	SIN REFERENCIA	CENTRO	AGUASCALIENTES	AGUASCALIENTES	AGS	31000	102°19'00"	21°52'48"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3572	
ALAMEDA I-3	ALMNALE01	ABASOLO	445	SIN REFERENCIA	CENTRO	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	SLP	72000	102°58'34"	22°01'04"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3582	
ALAMEDA IV	ALMNALE04	ABASOLO	441	SIN REFERENCIA	CENTRO	SAN LUIS POTOSI	SAN LUIS POTOSI	SLP	76000	102°58'34"	22°01'04"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3585	
ALLENDE I	ALMNALE04	GUERRERO SUR	481	CALEFANIA E INDEPENDENCIA	CENTRO	ALLENDE	ALLENDE	COAH	38300	100°51' 13"	28°28' 52"	MAYO 1	REVOLUCION 2	2483	
ALECAPIETA I	ALECANGD05	BELCHOR OCAMPO	105	L. ROSARIO Y S. LOPEZ	CENTRO	ALECAPIETA	ALECAPIETA	BEX	55600	88°45'45"	19°47'40"	ESTRELLA 1	NESTLÉ 2	3013	
AMERCIAS I	AMPCNMG05	CRISTO DÍAZ HEREDIA	38	SIN REFERENCIA	OBrero CAMPESEÑA	XALAPA	XALAPA-BIRROQUE	VER	31025	95°55'38"	19°32'24"	CTP 1	FUERTES 2	3116	
ANAHUAC TANDEN (AN)	ANANMG051	AV. TOPO OCHO	151	PALACIO DE JUSTICIA	ANAHUAC	SAN NICOLAS DE LOS GARZA	SAN NICOLAS DE LOS GARZA	NL	68400	100°16'07"	25°44'28"	MAYO 1	REVOLUCION 2	4003	
ANAYA I	ANAYMG051	CALLE NUEVE	902	VERACRUZ Y A. FRETO	SIERRA GORDA	CIUDAD VICTORIA	CIUDAD VICTORIA	TAUPE	87300	99°58'48"	23°44'40"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3254	
APAZTEQUAN I	APAZMG051	JOSE MARIA MORELOS Y PAVON	14	ESQ. CORNELIO ORTIZ DE ZARATE	CENTRO	APAZTEQUAN	APAZTEQUAN DE LA CONSTITUCION	MCH	60800	103°21'03"	19°55'17"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3312	
APAZCO I	APAZMG052	FRANCISCO I. ALFREDO	403	SIN REFERENCIA	CENTRO	APAZCO	APAZCO	TLMX	30200	95° 02' 24"	19° 24' 20"	FUERTES 2	OPC 1	3056	
ARADACA I	ARADMG051	HARRIJO ESCOBEDO SUR	501	ESQ. ABASOLO	CENTRO	ARADACA	CD. ARADACA	NL	35800	103°41'18"	23°45'33"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3234	
ARCELIA I	ARCLMG052	PAYON	18	SIN REFERENCIA	CENTRO	ARCELIA	ARCELIA	GRD	40300	100°17'02"	18°18'56"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3113	
ARTELEN I	ARTMNA051	AV. REFORMA	203	SIN REFERENCIA	CENTRO	ARTELEN	ARTELEN	MGR	68 ESPECIFICAR	89° 03' 17"	10° 48' 42"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3134	
ATLACONILCO I	ATLCONMG052	SARRETERA ATLACONILCO - EL ORO	510	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	ATLACONILCO	ATLACONILCO DE FA-BELA	BEX	24400	99°52'28"	19°47' 01"	ESTRELLA 1	NESTLÉ 2	3030	
ATLICO I	ATLMNA051	2a. SUR	202	ESQ. NICOLAS BRAVO	CENTRO	ATLICO	ATLICO	PJK	74200	98°28'15"	19°54'25"	CTP 1	FUERTES 2	3582	
AUTLAN I	AUTMNA051	VENUSTIANO CARRANZA	516	SIN REFERENCIA	CENTRO	AUTLAN DE NAVARRO	AUTLAN DE NAVARRO	JAL	48900	104°02'16"	19°48' 15"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3713	
AVIATEQUAN I	AVTMDNA051	JULIO GONZALEZ	236	ESQ. HOCALGO	BELLA VISTA	SALTILLO	SALTILLO	COAH	24600	101° 01' 00"	23°29' 00"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3473	
AZTECAS I	AZTEMG051	ALBINO GARCIA	591	SIN REFERENCIA	LAS FUENTES	CELAYA	CELAYA	STL	38840	100° 49' 59"	20°31'40"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3343	
BARRIO DE HUATULCO I	BHMGD054	BOULEVARD BENITO JUAREZ SEC. R	511	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	SANTA MARIA HUATULCO	LA TRUJESITA	BAQ	70400	95° 02' 00"	19° 45' 00"	CTP 1	FUERTES 2	3375	
BAHERRA I	BHMGD054	GIGANTE	574	MICELTICATLY RIVA PALACIO	REAL	QUADAJUARA	QUADAJUARA	JAL	44400	100°26'48"	20°40'35"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3660	
CABADAS I	CABMG051	AV. FOD. I. MADRIN (CARR. RAJAFUAT)	117	GOSTENBERG	CENTRO	LA PEDRA	LA PEDRA DE CABADAS, BUCH	MCH	55900	102°01'26"	20°23'19"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3314	
CABORCA I	CABMG052	AV. F	511	ESQ. CALLE 4	CENTRO	CABORCA	CABORCA	SON	63300	112°08'02"	28°42'52"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3687	
CADEREYTA I	CADRMG052	26 DE NOVIEMBRE	511	ESQ. HOCALGO	CENTRO	CADEREYTA JIMENEZ	CADEREYTA JIMENEZ	NL	87430	100°30'04"	22°32'25"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3528	
CAMPESHE I	CAMPMG052	10	181	SIN REFERENCIA	CENTRO	CAMPESHE	CAMPESHE	AMP	24000	93° 21' 54"	18° 58' 32"	CTP 1	FUERTES 2	3333	
CANANEA I	CANMG052	AV. DURANGO	16	SIN REFERENCIA	SIN REFERENCIA	CANANEA	CANANEA	BGN	34500	110°18'02"	20°58'55"	CTD 1	TLAQUEPAQUE 2	3522	
CATEDRAL IV	CATMG054	2a. SUR	060	SIN REFERENCIA	CENTRO	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CHH	31600	109°05'23"	28°20'07"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3552	
CATEHACO I	CATEMG052	CUAUHTEMOC Y 2 DE ABRIL	511	SIN REFERENCIA	CENTRO	CATEHACO	CATEHACO	VER	SN ESPECIFICAR	89° 05' 48"	15° 35' 10"	UTP 1	FUERTES 2	3122	
CD. ALTAMIRANO I	CDALMG051	MADERO	511	ESQ. CONSTITUCION	CENTRO	PUNGARABATO	CD. ALTAMIRANO, GRD.	GRO	46800	100° 43' 05"	18° 21' 37"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3136	
CELAYA I	CELMG052	CORRODORERA	114	SIN REFERENCIA	CENTRO	CELAYA	CELAYA	GTO	36800	100°40'03"	20°31'40"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3202	
CEVALERO I	CEVALMG052	BLVD. PUERTOS MARES	8061	SIN REFERENCIA	CENTRO	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CHH	31805	104°55'23"	28°38'07"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3559	
CERRALVO I	CERMG052	GUERRERO	511	PABLO HIER	CENTRO	CERRALVO	CERRALVO, H.L.	NL	55800	98°56'57"	24°02'23"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3513	
CHETUMAL I	CHMG052	AV. JUAREZ	122	SIN REFERENCIA	CENTRO	JONATHAN BLANCO	CIUDAD CHETUMAL	GRD	77900	88°48'19"	18°03'13"	CTP 1	FUERTES 2	3339	
CHILAPA I	CHMG052	4 MORTE	511	ESQ. 3 ORIENTE	CENTRO	CHILAPA DE ALVAREZ	CHILAPA DE ALVAREZ	GRO	41100	89° 10' 30"	17° 38' 59"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3153	
CHILFANCIENGO I	CHIFMG052	5 DE MAYO	511	ESQ. BELTRAMO DOMINGUEZ	CENTRO	CHILFANCIENGO DE LOS BRAVO	CHILFANCIENGO DE LOS BRAVO	GRD	39600	99°30'03"	17°03'00"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3164	
CHINA I	CHMG052	BENITO JUAREZ	113	HARRIJO ESCOBEDO Y GUERRERO	CENTRO	CHINA	CHINA	NL	87800	98°14'25"	20°23'12"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3530	
CHITALAPA I	CHITMG052	1A. AV. SUR Y CALLE CENTRAL	511	SIN REFERENCIA	CENTRO	CHITALAPA	CHITALAPA DE PESQUELA	CHH	36400	93°43'19"	16°41'42"	CTP 1	FUERTES 2	3195	
CIUDAD ACUÑA I	CIAACMG052	JUAREZ	511	GALEANA Y VICTORIA	ZONA CENTRO	ACUÑA	CIUDAD ACUÑA	COAH	38200	100° 09' 04"	28°19' 12"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3494	
CIUDAD CAMARRO I	CIAMMG052	LIBERTAD	511	CONSTITUCION Y BARATA	CENTRO	CAMARRO	CD. CAMARRO, TAMPS	TAMPS	85400	99°59'06"	26°11'59"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3512	
CIUDAD CAMARRO I	CIAMMG052	DR. OCTAVIO Y KAZUYA	14	SIN REFERENCIA	CENTRO	CAMARRO	SANTA ROSALBA DE CAMARRO	CHH	33700	103° 10' 21"	27° 44' 13"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3554	
CIUDAD CONSTITUCION	CONMG052	FRANCISCO I. MADRERO	65	87E	CENTRO	CONSTITUCION	CIUDAD CONSTITUCION	BCS	24800	111° 40' 13"	28° 31' 58"	CTP 1	TLAQUEPAQUE 2	3614	
CIUDAD CUAHTEMOC I	CUTMG052	AVENIDA MORELOS	784	SIN REFERENCIA	CENTRO	CUAHTEMOC	CUAHTEMOC	CHH	31500	100°51'48"	24° 17' 24"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3585	
CIUDAD DEL CARMEN I	CDCMG052	2E	20	SIN REFERENCIA	CENTRO	CARMEN	CIUDAD DEL CARMEN	CAMP	24100	91° 49' 04"	18° 38' 38"	CTP 1	FUERTES 2	3226	
CIUDAD DELICIAS I	CDELMG052	AV. PRIMERA	2	ESQ. AV. CENTRAL	SIN REFERENCIA	DELICIAS	DELICIAS	CHH	30900	98° 28' 18"	20° 11' 36"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3557	
CIUDAD GUADALUPE VICTORIA	CUGVMG052	CARRELL PUERTO	104	SIN REFERENCIA	CENTRO	GUADALUPE VICTORIA	CIUDAD GUADALUPE VICTORIA	COH	34700	94° 07' 20"	24° 30' 48"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3452	
CIUDAD HOCALGO I	CHMG052	HARRIJO ABASOLO	38	SIN REFERENCIA	CENTRO	HOCALGO	CIUDAD HOCALGO	MGR	61100	100°20'12"	19°41'28"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3282	
CIUDAD LAZARO CARDENAS	CLCMG052	AV. MELCHOR OCAMPO	18	SIN REFERENCIA	PEDERCOBISO DE PROF. PTO. AVENTURAS	LAZARO CARDENAS	CIUDAD LAZARO CARDENAS	MCH	80300	102°12'33"	17°47'21"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3326	
CIUDAD MATE I	CMTMG052	HERRERA	210	HERRERA Y CANALES	CENTRO	MATE	CIUDAD MATE	TAMPE	36800	98°59'26"	22°44'33"	MAYO 1	REVOLUCION 2	3486	
CIUDAD OBERGON IV	CORMG052	SINCLAIR	245	GUERRERO Y NO RELOCION	CENTRO	OBERGON	CIUDAD OBERGON	SON	85800	106°50'05"	27°02'21"	CTD 1	TLAQUEPAQUE 2	3545	
CIUDAD RAMON I	CIRMNMG052	NICOLAS ROMERO	511	MIRAFLORES Y ALLENDE	CENTRO	TEPEAPULCO	CIUDAD FRAY BERNARDINO DE SAI	GRD	43900	92° 34' 6"	19° 48' 16"	CTP 1	FUERTES 2	3381	
CIUDAD VALLES I	CVMNMG052	ESCOMBRA	54	ESQ. JANE RUIZ	CENTRO (SARRETERA A MEXICO)	ORDAZ VALLES	CIUDAD VALLES	SLP	75900	99°00' 35"	21°58'58"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3586	
COAH I	COAHMG052	PAJMA REAL	2	SIN REFERENCIA	FRACC. RESERVENAL LAS PALMAS	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	MGR	43500	96°14' 00"	19° 56' 07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3177	

Puntos de Interconexión TDM TELMEX

NOMBRE	CLI	CALLE	NUM_EXT	ENTRE	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EDO.	C_P	LONGITUD	LATITUD	PTS_1	PTS_2	OPC/DPC
RAPUATO 1	RPM00003	FERNANDO DAVILA	715	SN REFERENCIA	CENTRO	RAPUATO	RAPUATO	GTZ	38300	10122'52"	20°40'25"	AZTECAS 1	CELAYA 1	3922
ATAPA 1	ATM00001	AV FASEO DEL PALMAR	504	SN REFERENCIA	CENTRO	JOSÉ AZUETA	ATAPA ZHUATANEJO	GRZ	40850	101°31'35"	17°30'28"	AZTECAS 1	CELAYA 1	3169
ATAPAN DE LA SAL 1	ATM00005A	EDE BAYO	12	ENTRE ALDAMA Y 16 DE SEPTIEMBRE	SN ESPECIFICAR	ATAPAN DE LA SAL	ATAPAN DE LA SAL	NEZ	SN ESPECIFICAR	99°40'31"	19°50'33"	ESTRELLA 1	NEXTENGO 2	3222
ATLAN DEL RIO 1	ATM00005A	ZARAGOZA	29	SN REFERENCIA	SN ESPECIFICAR	ATLAN DEL RIO	ATLAN DEL RIO	NAV	SN ESPECIFICAR	104°22'33"	21°43'02"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3562
ZUCAR DE MATAHOROS 1	ZM00000A	AV VICENTE GUERRERO	154	SN REFERENCIA	CENTRO	ZUCAR DE MATAHOROS	ZUCAR DE MATAHOROS	PUE	74450	98°27'54"	18°39'03"	OTG 1	FUERTES 2	3206
JALPA 1	JM00000A	BUBIOE	501	SN REFERENCIA	CENTRO	JALPA	JALPA	ZAC	35903	102°39'49"	21°37'53"	AZTECAS 1	CELAYA 2	2655
JEPEZ DE BARRA SALINAS 1	JM00000A	ALVARO OBREGON	13	SN REFERENCIA	CENTRO	JEPEZ	JEPEZ DE BARRA SALINAS	ZAC	35200	102°59'25"	21°32'05"	AZTECAS 1	CELAYA 2	2075
JUATLA 1	JM0000001	HINO NACIONAL	197	SN REFERENCIA	EDJAL	JUATLA	JUATLA DE JUAREZ	MOZ	42800	99°19'49"	18°35'05"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3142
BUCHTAN 1	BUM0000001	AV. CANACA	501	SN REFERENCIA	CENTRO	BUCHTAN DE ZARAGOZA	BUCHTAN DE ZARAGOZA	OAS	70900	94°08'18"	18°28'00"	OTG 1	FUERTES 2	3374
BUCILLAN 1	BUM0000001	AV. YACHTLAN	501	SN REFERENCIA	CENTRO	BENITO JUAREZ	DANDON	OROZ	77300	95°58'01"	21°09'48"	OTG 1	FUERTES 2	3244
LA BARCA 1	BMA0000001	IGNACIO ZARAGOZA	501	SN REFERENCIA	CENTRO	LA BARCA	LA BARCA	JAL	47910	102°32'35"	23°18'08"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3732
LA PAZ 1	LP0000002	NICOLAS BRAVO POINTE	714	VALENTIN GOIHEZ FARIAS EDIFICIO ALTAIRABO	CENTRO	LA PAZ	LA PAZ	BOS	26000	116°48'39"	24°08'52"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3819
LA PAZ 2	LP0000003	PROLONGACION REFORMA	1412	SN REFERENCIA	AQUILAS SERENAH	RUEBLA	HERDIA RUEBLA DE ZARAGOZA	PUE	72130	98°11'53"	19°02'33"	OTG 1	FUERTES 2	3875
LAGOS DE BORENO 1	LBO000001	ANGEL LEANDRO GUERRA	173	SN REFERENCIA	CENTRO	LAGOS DE BORENO	LAGOS DE BORENO	JAL	47400	101°59'47"	21°21'16"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3738
LAGS FUENTES 1 (TAMBIEN)	LBO000002	ORON	1623	SERRA DE HAZANLAYA Y CENTAURO	LA CALERA	ZARAPAN	ZARAPAN	JAL	46870	102°23'31"	20°32'33"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3833
LERDO 1	LDR000001	GUADALUPE VICTORIA	2222	ARISTA Y AGUILES SERENAH	CENTRO	VERACRUZ	VERACRUZ	VER	94200	98°58'58"	18°41'53"	OTG 1	FUERTES 2	3114
LERDO DE TEJADA 1	LDT000001	ERDULO GALVAN	501	SN REFERENCIA	CENTRO	LERDO DE TEJADA	LERDO DE TEJADA	VER	30280	97°31'12"	18°37'41"	OTG 1	FUERTES 2	3125
LERMA 1	LE0000001	REDIN BARCELON	73	SN REFERENCIA	CENTRO	LERMA	LERMA DE VILLADA	MEX	42000	99°50'43"	18°17'08"	ESTRELLA 1	NEXTENGO 1	3084
LIARES 1	LIR000000A	MORELOS	305	EMILIANO ZARATEA	CENTRO	LIARES	LIARES	ML	87720	99°14'00"	24°51'23"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3545
LOS MICHES 1-4	LMS000001	MORELOS POINTE	440	SN REFERENCIA	CENTRO	AMOHE	LOS MICHES	SH	81200	108°58'12"	28°47'58"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3885
LOS MICHES 2	LMS000002	MORELOS POINTE	440	SN REFERENCIA	CENTRO	AMOHE	LOS MICHES	SH	81200	108°58'12"	28°47'58"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3855
LOS REYES	LR000000A	HPM	3	SN REFERENCIA	CENTRO	LOS REYES	LOS REYES DE SALGADO	MOR	66166	102°18'22"	18°35'22"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3216
MADERO 1	MAD000001	SOLORA	501	PRIMERO DE MAYO Y DOS HERODES	CENTRO	CIUDADE MADERO	CIUDADE MADERO	TAMP	69300	97°48'05"	22°49'35"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3255
MADERO 2	MAD000002	OBREGON SUR	202	SN REFERENCIA	CENTRO	MADERO	MADERO LEONA DE RIVERO	SH	84100	110°49'30"	23°59'23"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 1	3858
MANUEL 1	MAN000001	PASLO VELAZQUEZ	501	CAJANTECO	CENTRO	GOZIALEZ	MANUEL GALVAN (ESTACION MANUEL)	TAMP	69730	98°18'00"	22°43'28"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3260
MARZARQUES 1	MAR000001	SAN VICENTE TORREZ MATEOS	2187	SN REFERENCIA	SAN VICENTE DE JEREZ	LEON	LEON DE LOS ALBAÑAN	GTZ	37930	101°42'51"	21°07'07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3913
MARFIL 1	MAR000001	CAMINO A BUENVENTO ROSAS	541	SN REFERENCIA	FRANC. ESCOBARODO	GUANAJUATO	GUANAJUATO	GTZ	26351	103°15'28"	21°01'08"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3512
MARQUES 1	MAR000001	AV. CONSTRUCCIONES QTE.	103	SN REFERENCIA	EL MARQUES	QUERETARO	QUERETARO	GTZ	78040	102°23'34"	20°35'15"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3242
MARTINEZ DE LA TORRE 1	MTM000001	MARINO AYALA CARRANCHO	241	SN REFERENCIA	CENTRO	MARTINEZ DE LA TORRE	MARTINEZ DE LA TORRE	VER	69830	97°51'45"	20°30'58"	OTG 1	FUERTES 2	3126
MATAMOROS B-4	MTM000002	GUERRERO	68	CALLE 9A Y 7A	CENTRO	MATAMOROS	MERONA MATAMOROS	TAMP	67700	97°33'47"	23°52'05"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3515
MATEHUALA 1	MTM000001	MORELOS	407	SN REFERENCIA	CENTRO	MATEHUALA	MATEHUALA	SLP	76700	100°23'37"	21°38'44"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3684
MAYO	MAY0000000	AV. 5 DE MAYO QTE.	215	ENLDO CARRANZA Y GALEANA	CENTRO	MONTERREY	MONTERREY	NL	44000	103°18'30"	26°40'18"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3547
MER 1	MER0000002	BULO ROBALDO	501	PARQUE DIAS	CENTRO	REYNOSA (MER)	REYNOSA	TAMP	66600	99°18'48"	23°08'25"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3516
META 1	MET000001	MATAMOROS	284	EDD. NINA	CENTRO	TEZUTLAN	TEZUTLAN	PUE	73800	97°11'23"	19°49'04"	OTG 1	FUERTES 2	3127
MINATITLAN 1	MNT000001	LEON	26	SN REFERENCIA	CENTRO	MINATITLAN	MINATITLAN	VER	82700	94°33'30"	17°58'28"	FUERTES 2	3414	
MORAS TAMBIEN (AWE)	MTR000001	SIMON BOLIVAR	327	SANTA Y PLATEROS	MORAS SUR	MONTERREY	MONTERREY	NL	49025	103°18'30"	26°40'18"	HAYO 1	REVOLUCION 2	4985
MUCHOBI 1	MUC000001	AV. PISTA	245	SN REFERENCIA	FRANC. HINOLO	VERACRUZ	VERACRUZ	VER	81970	98°07'08"	18°15'27"	OTG 1	FUERTES 2	3112
MUCHOLOVA 1	MUC000001	MOLALO	304 (105)	SN REFERENCIA	CENTRO	MUCHOLOVA	MUCHOLOVA	OAS	35700	101°28'55"	20°54'05"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3495
MONTMORELOS 1	MUM000001	MER Y TERZI	105	GUADALUPE VICENT Y SIMON BOLIVAR	CENTRO	MONTMORELOS	MONTMORELOS	ML	87500	98°48'35"	23°41'13"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3545
MORELIA 1	MOR0000001	AGUILES SERENAH	55	SN REFERENCIA	CENTRO	MORELIA	MORELIA, MICH.	MICH	66000	101°11'07"	18°42'04"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3283
MOROLON 1	MOR0000002	MANUEL ROBLADO	283	SN REFERENCIA	CENTRO	MOROLEGH	MOROLON	OTZ	33800	103°11'28"	22°07'43"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3236
MOLCANE 1	MOL000001	PLAZA JESUS CAROL	70	SN REFERENCIA	CENTRO	MOLCANE	MOLCANE	SON	64340	109°51'08"	08°22'27"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3584
MAYOBA 1	MAY000001	FRAN. PEDUERA SUR (PEDUERA)	295	ISSO SUR	CENTRO	MAYOBA	MAYOBA	SON	64280	109°28'43"	07°04'51"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3534
MAYUDO 1	MAY000001	FRAN. BERRAZABAL	504	ESQ. ALFREDO ZARATEA Y VALLA	VALLE VERDE	TOLUCA	TOLUCA DE LERDO	MEX	85400	99°08'34"	18°17'02"	ESTRELLA 1	NEXTENGO 2	3688
NEXTENGO TAX 1	NXM0000037	CAMINO A NEXTENGO	78	SN REFERENCIA	SANTA APOLONIA		CIUDAD DE MEXICO	DF	32250	98°11'00"	19°23'06"	ESTRELLA 1	NEXTENGO 1	4016
NEXTENGO TAX 2	NXM0000047	CAMINO A NEXTENGO	78	SN REFERENCIA	SANTA APOLONIA		CIUDAD DE MEXICO	DF	32750	98°11'00"	19°23'06"	ESTRELLA 1	NEXTENGO 1	4014
NUEVO CASAS GRANDES 1	NUG0000002	ALVARO OBREGON	501	BELZARDO DOMINGUEZ	CENTRO	NUEVO CASAS GRANDES	NUEVO CASAS GRANDES	CHI	31700	107°44'45"	30°24'48"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3574
NUEVO LAREDO B	NUL000001	FRAN. GONZALEZ	3421	JUAREZ Y MORELOS	CENTRO	NUEVO LAREDO	NUEVO LAREDO	TAMP	68300	98°30'28"	23°26'11"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3517
OAXACA 1	OAX0000002	GARCIA HINO	315	MANUEL N. RAMOS Y H. MATAMOROS	CENTRO	OAXACA DE JUAREZ	OAXACA DE JUAREZ	OAX	60040	98°45'12"	17°04'04"	OTG 1	FUERTES 2	3526
OAXTEPEC 1	OXT0000001	MONTENZUMA	501	SN REFERENCIA	EDJAL	OAXTEPEC	OAXTEPEC	MOR	82728	99°48'13"	19°54'22"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3410
OAXTEPECA 1	OXT0000001	AV. 5 DE FEBRERO	501	SN REFERENCIA	SN PUELO	QUERETARO	QUERETARO	GTZ	78125	102°23'34"	20°35'15"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3242
OCCIDIAN 1	OCM000001	AV. HINOLO DEL REY	501	ESQ. SANTA	CENTRO	HOLO DEL PARRAL	HOLO DEL PARRAL	CHI	36850	103°35'47"	23°46'07"	HAYO 1	REVOLUCION 2	3510
OCCUTLAN 1	OCU000001	OCAJUPA	227	SN REFERENCIA	CENTRO	OCCUTLAN	OCCUTLAN	JAL	47500	102°48'18"	22°21'02"	OTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3510
ORILLAGA	OR000000A	LEONORTE Y ZARAGOZA	2280	SN REFERENCIA	CENTRO	ORILLAGA	ORILLAGA QUANAQUA	CENTRO	23281	104°24'55"	29°23'02"	USA-YO 1	REVOLUCION 2	3580
OXTREPEC 1	OXT000000A	ALDAMA	501	SN REFERENCIA	CENTRO	OXTREPEC	OXTREPEC	MOR	41700	98°24'20"	18°40'59"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3114



SDC

Puntos de Interconexión TDM TELMEX

NOMBRE	CLLI	CALLE	NUM.EXT.	ENTRE	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EST.	C.P.	LONGITUD	LATITUD	PTS. 1	PTS. 2	OPC. OPC.
GRIZABA I	RZ23VAD051	ORIENTE 2	5	SIN REFERENCIA	CENTRO	GRIZABA	GRIZABA	VER.	84000	97°09'10"	18°59'58"	CTP 1	FUERTES 2	2148
PALENDUE I	PALNOAP05A	MIGUEL HIDALGO Y ALLENDE	SIN	SIN REFERENCIA	CENTRO	PALENDUE	PALENDUE	CHS	24900	91°58'38"	17°00'03"	CTP 1	FUERTES 2	3369
PARRAS DE LA FUENTE II	PARNOAD05A	JOSE C. MORENO	2	LOTE 70	CENTRO	PARRAS	PARRAS	QDH	21950	102°10'57"	28°28'26"	RAYO I	REVOLUCION 2	2474
PATZUNARO I	PATZUNAD05	ANHUACA	5	SIN REFERENCIA	CENTRO	PATZUNARO	PATZUNARO	QHX	54000	104°35'24"	18°33'57"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3235
PEDRO MORENO B	LEONMOAD01	PEDRO MORENO	115	SIN REFERENCIA	CENTRO	LEON	LEON DE LOS ALBAÑAS	GTO	37000	101°40'51"	21°07'07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3828
PENJAMO I	PENNOAD05A	ALDAMA	35	SIN REFERENCIA	CENTRO	PENJAMO	PENJAMO	GTO	38900	101°43'21"	20°25'48"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3921
PETATLAN I	PETLAD05A	INDEPENDENCIA	35	SIN REFERENCIA	CENTRO	PETATLAN	PETATLAN	GRU	44450	101°15'28"	17°32'14"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3162
PETROLERA I	PTCOPAD051	HIDALGO	1526	ESQ. CONSTITUYENTES	PALMA SOLA	COATZACOALCOS	COATZACOALCOS	VER.	64410	94°23'07"	18°08'11"	CTP 1	FUERTES 2	3412
PIHO SUAREZ II	LEONPUS053	DURANTE Y ZAFRO	201	SIN REFERENCIA	FRACC. GUADALUPE	LEON	LEON DE LOS ALBAÑAS	GTO	37300	101°40'51"	21°07'07"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3814
PLATA (HIDROCALIFE)	CELAD051	AV. LOPEZ PORTILLO	621	SIN REFERENCIA	DEPENDENCIAS FEDERALES	GUADALUPE	GUADALUPE	ZAC	36800	102°01'03"	22°44'49"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3829
PLAZA I	VERDUPAD02	68	552	ESQ. CALLE 84	CENTRO	VERDIA	VERDIA	YUC	87000	85°31'18"	20°58'04"	CTP 1	FUERTES 2	2345
POPOCATEPETL TAX1	PODPAD050T	PAZ MONTES DE OCA	72	BRUNO TRAVEN Y A. GUTIERREZ	GRAL. PEDRO MARIA ANAYA		CIUDAD DE MEXICO	DF	05340	89°06'38"	19°21'33"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4058
POPOCATEPETL TAX2	PODPAD050T	PAZ MONTES DE OCA	72	BRUNO TRAVEN Y A. GUTIERREZ	GRAL. PEDRO MARIA ANAYA		CIUDAD DE MEXICO	DF	05340	89°06'38"	19°21'33"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4058
POPOCATEPETL TD	PODPAD050T	PAZ MONTES DE OCA	72	BRUNO TRAVEN Y A. GUTIERREZ	GRAL. PEDRO MARIA ANAYA		CIUDAD DE MEXICO	DF	05340	89°06'38"	19°21'33"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4058
POZA RICA I	POZAD0501	REPUBLICA DE CHINA	108	SIN REFERENCIA	27 DE SEPTIEMBRE	POZA RICA DE HIDALGO	POZA RICA DE HIDALGO	VER.	62000	87°27'14"	20°32'08"	CTP 1	FUERTES 2	3276
PUERTO PEÑASCO I	PUPAD0501	NICOLAS BRAVO	SIN	SIN REFERENCIA	CENTRO	PUERTO PEÑASCO	PUERTO PEÑASCO	SON	02550	119°02'12"	21°19'26"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	2559
PUERTO VALLARTA I	PVLAAD052	LEONA VICARIO	161	ESQ. MORELOS	CENTRO	PUERTO VALLARTA	PUERTO VALLARTA	JAL	40200	105°17'52"	20°38'48"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3783
PURUARIERO I	PURAD0501	ZEMECAS	154	SIN REFERENCIA	CENTRO	PURUARIERO	PURUARIERO	HGS	86500	101°36'58"	20°08'10"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3200
RDA OFI G VE IOAES RDA	RDAD0502	COCAMATZIN	SIN	CARRITERA PALAHUERDAN	DEL REAL	HUABEZ	HUABEZ, GHH.	CHH	SIN ESPECIFICAR	102°28'12"	21°44'02"	RAYO I	REVOLUCION 2	2673
REPUBLICA II	RIZLAD0503	JOSE W. CANCALES ROMENTE	710	SIN REFERENCIA	CENTRO	HUAZTLAN	HUAZTLAN	SIN	02300	108°24'35"	23°18'10"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	2612
REVOLUCION II	RFCHAD0501	12 DE OCTUBRE	12	AV. REVOLUCION Y VICENTE SEGURA	PERIODISTAS	PACHUCA DE SOTO	PACHUCA DE SOTO	HGO	42000	98°44'18"	20°07'21"	CTP 1	FUERTES 2	3274
REVINAS I	RFNAD0502	FRANCISCO YLLA	243	SIN REFERENCIA	FRACCO GALEZ	IRAPUATO	IRAPUATO	GTO	36950	101°20'52"	23°40'23"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3917
RIO GRANDE I	RGNAD0503A	ALLENDE	13	SIN REFERENCIA	CENTRO	RIO GRANDE	RIO GRANDE	ZAC	56400	100°02'11"	22°49'21"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3285
RIO VERDE I	RVDAD0501	GARDENO	SIN	ESQ. JANEZ	CENTRO	RIO VERDE	RIO VERDE	SLP	78160	89°58'48"	21°55'58"	AZTECAS 1	CELAYA 2	2685
ROJEA I	RAD0502	CARRITERA NATANOROS Y G. NUÑEZ	SIN	SIN REFERENCIA	PRESA DE LA LAGUNA	REYJOSA	REYJOSA	PAHS	84160	99°16'40"	28°08'02"	RAYO I	REVOLUCION 2	2619
ROMA TAX1	ROMAD0501	PUEBLA	203	SIN REFERENCIA	ROMA		CIUDAD DE MEXICO	DF	06700	87°08'46"	19°28'08"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4060
ROMA TAX2	ROMAD0502	PUEBLA	203	SIN REFERENCIA	ROMA		CIUDAD DE MEXICO	DF	06700	87°08'46"	19°28'08"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4060
ROMA TD	ROMAD0503	PUEBLA	203	SIN REFERENCIA	ROMA		CIUDAD DE MEXICO	DF	06700	87°08'46"	19°28'08"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	4060
SABINAS I	SINAD0502	HUABEZ SUR	245	SIN REFERENCIA	CENTRO	SABINAS	SABINAS	COAH	29700	101°07'12"	27°55'54"	RAYO I	REVOLUCION 2	2486
SAHUAYO I	SAD0501	SAN FELPE (ECOVERRIA)	641	ESQ. GUERRERO	CENTRO	SAHUAYO	SAHUAYO DE MORELOS	MCH	59300	102°43'28"	20°03'25"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3315
SALAMANCA I	SAD0502	ALFONSO GARCIA	193	SIN REFERENCIA	CENTRO	SALAMANCA	SALAMANCA	GTO	38700	101°11'51"	20°04'09"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3239
SALVATIERRA I	SAD0503	FERNANDO DIAZ	35	SIN REFERENCIA	CENTRO	SALVATIERRA	SALVATIERRA	ZTO	36500	109°52'42"	20°12'50"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3247
SAN ANDRES Tuxtla I	SAD0503A	VENUSTIANO CARRANZA	SIN	ESQ. BERNARDO PEÑA	CENTRO	SAN ANDRES TUXTLA	SAN ANDRES TUXTLA	VER.	95700	89°12'44"	18°25'35"	CTP 1	FUERTES 2	3129
SAN CRISTOBAL LAS CASAS	SCCAD0503A	AV. HIDALGO	4	ESQ. NIÑOS HERUDES	CENTRO	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	QHS	28200	92°38'18"	18°40'12"	CTP 1	FUERTES 2	3389
SAN FERNANDO I	SFAD0503A	GUATEMILCO	SIN	MIGUEL Y ALLENDE	CENTRO	SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	TAMP.	97600	89°59'29"	24°59'31"	RAYO I	REVOLUCION 2	2526
SAN JOSE DE GRACIA I	SJGAD0503A	INDEPENDENCIA	SIN	ESQ. ALEXANDRO	SIN ESPECIFICAR	SANCOS CASTELLANOS	SAN JOSE DE GRACIA, MCH.	HCH	SIN ESPECIFICAR	103°01'27"	18°59'01"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3320
SAN JOSE DEL CABO I	SJCAD0502	HIDALGO	SIN	ESQ. HUABEZ	CENTRO	SAN JOSE DEL CABO	SAN JOSE DEL CABO	BCS	21400	109°40'28"	23°03'41"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	2613
SAN JUAN DEL RIO I	SJADR0502	JUAN ALDAMA	10	14 DE SEPTIEMBRE Y GUATEMILCO	CENTRO	SAN JUAN DEL RIO	SAN JUAN DEL RIO	ORD	76000	89°58'38"	20°23'16"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3346
SAN LUIS DE LA PAZ I	SPLD0502	ALLENDE	77	GALIANA	CENTRO	SAN LUIS DE LA PAZ	SAN LUIS DE LA PAZ	GTO	37900	100°21'00"	21°47'51"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3241
SAN MIGUEL ALLENDE I	SMLAD0502	SAN FRANCISCO	28	SIN REFERENCIA	CENTRO	ALLENDE	SAN MIGUEL ALLENDE	GTO	37800	100°44'39"	20°54'51"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3238
SANTA AJA I	SAD0503	AV. FERROCARRI	SIN	SIN REFERENCIA	CENTRO	SANTA AJA	SANTA AJA	SOB	84500	111°07'17"	30°12'02"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3504
SANTA AJA CHAUATEPAN I	CHPAD0501	CALLE DE JESUS	SIN	SIN REFERENCIA	CEDECAS DE AGUENSIA	CHAUATEPAN	CHAUATEPAN	TLAX	SIN ESPECIFICAR	89°11'33"	19°18'58"	CTP 1	FUERTES 2	3024
SANTA FE	CFAD0503	LEONARDO GARCIA NARANJO	408	CARLOS MEDALLIN	ADOLFO G. PRIETO	GUADALUPE	GUADALUPE	HL	57120	102°14'05"	26°40'44"	RAYO I	REVOLUCION 2	4011
SANTA ROSALIA I	SAD0503A	AV. HUABEZ	SIN	MANUEL E. MONTANA Y CALLEJON	BANCHERIA	MULHEGE	SANTA ROSALIA	BCS	25200	112°18'01"	28°26'26"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	2812
SANTO I	SAD0503	CARR. PAN. MANZANILLO-STO. MARTIN	SIN	SIN REFERENCIA	SIN ESPECIFICAR	MANZANILLO	MANZANILLO	CDL	28200	104°18'57"	19°05'08"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3726
SANTO ACQUINTA I	SAD0503	JANEZ	31	ESQ. MONTE	SIN ESPECIFICAR	SANTO ACQUINTA	SANTO ACQUINTA	NAY	83300	105°12'23"	21°48'46"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3694
SANTO PAPA SUABARD I	SPAD0503A	PARAUITON	103	SIN REFERENCIA	CENTRO	SANTO PAPA SUABARD	SANTO PAPA SUABARD	DGO	34600	100°23'08"	23°08'28"	RAYO I	REVOLUCION 2	2454
SANTO TRINISTEIRO I	TOTCAD0503A	26 DE NOVIEMBRE	685	ESQ. NICOLAS BRAVO	CENTRO	TRINISTEIRO	SANTO TRINISTEIRO DE GALEANA	NEX	20900	89°28'04"	19°40'50"	ESTRELLA 1	NEHEMIO 2	3164
SILAO I	SAD0503A	DR. DUVENHARI	21	SIN REFERENCIA	CENTRO	SILAO	SILAO	GTO	39100	101°26'07"	20°56'33"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3916
TAPAOLA I	TAD0503	2A AVENIDA SUR	9	SIN REFERENCIA	CENTRO	TAPAOLA	TAPAOLA	QHS	37700	83°15'00"	14°54'29"	CTP 1	FUERTES 2	3294
TALA I	TAD0503A	LOPEZ DOTLA	20	SIN REFERENCIA	SIN ESPECIFICAR	TALA	TALA	JAL	SIN ESPECIFICAR	103°42'34"	21°08'04"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3469
TAXCO I	FXAD0503A	CONSTITUCION DEL ST	SIN	SIN REFERENCIA	CENTRO	TAXCO DE ALARCON	TAXCO DE ALARCON	GRO	48200	89°08'12"	18°33'23"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3148
TECOMAN I	TCAD0503A	ABASOLO	057	ESQ. LOPEZ MATEOS	CENTRO	TECOMAN	TECOMAN	COL	25100	103°52'26"	19°54'23"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	3721
TECPAN DE GALEANA I	TEAD0503A	PLAZA R. GALEANA	SIN	ESQ. BRAL RAJOS	CENTRO	TECPAN DE GALEANA	TECPAN DE GALEANA	GRU	48111	100°39'47"	17°13'11"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3165
TECUALA I	TEAD0503A	MEJICO	SIN	ESQ. EGODOCO	SIN ESPECIFICAR	TECUALA	TECUALA	NAY	SIN ESPECIFICAR	100°27'25"	22°29'48"	CTO 1	TLAQUEPAQUE 2	2466

Puntos de Interconexión TDM TELMEX

NOMBRE	CLL	CALLE	NUM_EX	ENTRE	COLORA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EST.	C_P	LONGITUD	LATITUD	PTS_1	PTS_2	OPOROC
TELOCACAPÁ I	TELXGTEPSA	CUAHTEMOC	1	SIN REFERENCIA	CENTRO	TELOLOAPAN	TELOCACAPÁ	GRD	4040	99°52'23"	19°22'01"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3147
TELANCONGO I	TELXGNTDSE1	ALDAMA NTE.	103	MORELOS E HIDALGO	CENTRO	TELANCONGO	TELANCONGO DE DESOLLADO	HEX	5240	99°56'28"	19°27'39"	ESTRELLA 1	NEXTECO 2	3182
TEPATILÁN I	TEPATLATES1	ESPARZA	103	SIN REFERENCIA	CENTRO	TEPATILÁN DE MORELOS	TEPATILÁN DE MORELOS	JAL	4700	102°45'23"	20°44'59"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3236
TEQUILA I	TOLLAJATES1	ESQ. FCO. I. MADERO Y NICOLÁS BRAVO	501	SIN REFERENCIA	CENTRO	TEQUILA	TEQUILA	JAL	4540	103°50'12"	20°52'58"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3270
TEXCOCO II	TECXGNTDSE2	ALLENDE	115	JUAREZ Y HIZTAPALCOÁN CUL	CENTRO	TEXCOCO	TEXCOCO DE UTOCA	MEX	5510	99°52'55"	19°39'29"	CTG 1	VALLEJO 2	4012
TICUL I	TICULVUTOSA	33	28	SIN REFERENCIA	SIN ESPECIFICAR	TICUL	TICUL	YUC	SIN ESPECIFICAR	89°32'02"	20°23'43"	CTP 1	FUERTES 2	3248
TINTLA I	TIGERNGTDS4	GUAYCO RAHREZ O.	501	SIN REFERENCIA	CENTRO	TINTLA DE GUERRERO	TINTLA DE GUERRERO	GRD	3910	99°23'55"	17°53'58"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3188
TIZAYUCA I	TIYCAMTESA	AV. JUAREZ	22	CORREO MAYOR Y JULIA VALLABRAN	CENTRO	TIZAYUCA	TIZAYUCA	HGO	4301	99°58'00"	19°50'27"	CTP 1	FUERTES 2	3229
TIZMIN I	TZMINVUTOSA	52	53 y 55	SIN REFERENCIA	SIN ESPECIFICAR	TIZMIN	TIZMIN	YUC	SIN ESPECIFICAR	89°02'03"	21°02'32"	CTP 1	FUERTES 2	3247
TLACOTALPÁN I	TOLXGNTDSE4	PRO. ALVARADO	9-A	SIN REFERENCIA	CENTRO	TLACOTALPÁN	TLACOTALPÁN, VER.	VER	SIN ESPECIFICAR	99°38'49"	18°34'42"	CTP 1	FUERTES 2	3552
TLAPA DE COHONFORT I	TOLXGNTDSE4	VICENTE GUERRERO	9	SIN REFERENCIA	CENTRO	TLAPA DE COHONFORT	TLAPA DE COHONFORT	GRD	4130	99°34'26"	17°32'45"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3187
TOLUCA IV	TOLXGNTDSE4	JUAN ALDAMA SUR	101	SIN REFERENCIA	CENTRO	TOLUCA	TOLUCA DE LERDO	MEX	5000	99°39'14"	19°17'32"	ESTRELLA 1	NEXTECO 2	3188
TOSCANO I (Y ZONA)	TDZGNTDSE1	DEL CARRO	33 (4)	SIN REFERENCIA	CENTRO	CUADRU GUZMAN	CUADRU GUZMAN	JAL	4500	100°27'45"	19°02'10"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3238
TULA I	TULXGNTDSE1	6 DE FEBRERO	12	15 DE SEF. Y CERRADA 8 DE FEB.	CENTRO	TULA DE ALLENDE	TULA DE ALLENDE	HGO	4200	99°28'34"	20°02'14"	CTP 1	FUERTES 2	3292
TULAHUENGO II	TULXGNTDSE6	AVENIDA JUAREZ	104	11 DE MARZO Y 10 DE SEP.	CENTRO	TULAHUENGO DE BRAVO	TULAHUENGO	HGO	4300	99°22'46"	20°08'14"	CTP 1	FUERTES 2	3273
TUXPAN I	TUXGNTDSE4	JUAREZ	201	ESQ. ALLENDE	CENTRO	TUXPAN	TUXPAN DE RODRIGUEZ CANO	VER	3200	99°34'11"	20°57'33"	CTP 1	FUERTES 2	3287
TUXTEPEC I	TUXGNTDSE1	JESUS CARRANZA.	501	SIN REFERENCIA	CENTRO	SAN JUAN BAUTISTA TUXTEPEC	SAN JUAN BAUTISTA TUXTEPEC	OAX	5530	99°07'25"	19°05'10"	CTP 1	FUERTES 2	3116
TUXTLA GUERRERIZ I	TUXGNTDSE1	34. AV. SUR OTE.	302	SIN REFERENCIA	CENTRO	TUXTLA GUERRERIZ	TUXTLA GUERRERIZ	CHI	2300	93°07'00"	19°48'10"	CTP 1	FUERTES 2	3252
URDES I	URXGNTDSE4	LIBERTAD	501	JESU. JUAREZ	CENTRO	URDES	URDES	BOH	4500	100°23'21"	20°25'51"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3596
URUAPAN II	URXGNTDSE2	ALDAMA	15	JESU. MORELOS	CENTRO	URUAPAN	URUAPAN	HCH	5000	100°07'41"	19°29'34"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3222
VALLE DE BRAVO II	VABXGNTDSE2	16 DE SEPTIEMBRE	202	VERGEL Y FRANCISCO GONZALEZ	CENTRO	VALLE DE BRAVO	VALLE DE BRAVO	VER	5120	100°37'50"	19°11'33"	ESTRELLA 1	NEXTECO 2	3181
VALLEJO TAX I	VDXGNTDSE1	PONIENTE 122	514	SIN REFERENCIA	INDUSTRIAL VALLEJO		CUADRU DE MEXICO	DF	9230	99°08'45"	19°32'55"	CTG 1	VALLEJO 2	2055
VALLEJO TD	VDXGNTDSE1	PONIENTE 122	514	SIN REFERENCIA	INDUSTRIAL VALLEJO		CUADRU DE MEXICO	DF	9230	99°08'45"	19°32'55"	CTG 1	VALLEJO 2	4017
VILLA FLORES I	VILLXGNTDSE4	AV. CENTRAL	501	SIN REFERENCIA	CENTRO	VILLA FLORES	VILLA FLORES	CHS	3840	99°16'00"	19°14'51"	CTP 1	FUERTES 2	3402
VILLAHERRIOSA I	VILLXGNTDSE2	AV. JUAREZ	409	SIN REFERENCIA	CENTRO	CENTRO	VILLAHERRIOSA	TAB	3900	99°55'41"	17°59'25"	CTP 1	FUERTES 2	3352
YAREZ II	YARXGNTDSE1	YAREZ	208	SIN REFERENCIA	NOBLE	HERASOLLO	HERASOLLO	SON	8310	100°57'15"	28°05'55"	CTG 1	TLAQUEPAQUE 2	3596
YURECUARO I	YURXGNTDSE4	DEPENDENCIA	122	5 DE MAYO Y HUATEHUACA	SIN ESPECIFICAR	YURECUARO	YURECUARO	MCH	5950	102°18'59"	20°20'13"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3229
ZACARU I	ZOXGNTDSE1	GRAL. PUEBLITA	70	SIN REFERENCIA	CENTRO	ZACARU	ZACARU	MCH	5300	101°47'28"	19°49'55"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3238
ZAHORA I	ZOXGNTDSE1	MORELOS SUR	502	SIN REFERENCIA	CENTRO	ZAHORA	ZAHORA DE HIDALGO	MCH	5900	102°18'59"	19°59'05"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3284
ZAPATA I	ZOXGNTDSE2	SILVANO ZAPATA	110	SIN REFERENCIA	ZAPATA	QUERHAYACA	QUERHAYACA	MOR	5210	99°14'03"	19°55'01"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3151
ZARCO IV (ZARCO I (NOV))	ZOXGNTDSE4	SAN PABLO DE ALBARR	302	26 DE NOVIEMBRE Y HERRERA	NOVA VIZCAYA (REAL DEL PRADO)	DURANGO	VICTORIA DE DURANGO	DFD	2400	104°42'11"	24°01'20"	MAYO 1	REVELACION 2	3487
ZARAGOZARO I	ZOXGNTDSE4	PRIVADA MORELOS	501	MORELOS Y JUAREZ	SIN ESPECIFICAR	ZARAGOZARO	ZARAGOZARO DE FIGUEROA	MCH	5930	100°48'32"	19°51'39"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3238
ZITACUARO I	ZOXGNTDSE4	MIGUEL HIDALGO ORIENTE	2 (5)	SIN REFERENCIA	CENTRO	ZITACUARO	HERNAN ZITACUARO	MCH	6150	100°21'01"	19°28'15"	AZTECAS 1	CELAYA 2	3260
ZURIPANGO I	ZOXGNTDSE2	JESUS CARRANZA	501	SIN REFERENCIA	SANJO	ZURIPANGO	ZURIPANGO, MEX.	HEX	5500	99°45'57"	19°47'45"	ESTRELLA 1	NEXTECO 2	3221

Puntos de Interconexión IP en la red de Telmex.

Puntos de Interconexión IP TELMEX												
CIUDAD	NOMBRE DEL NODO	CODIGO DE IDENTIFICACION	CALLE	NUM EXT	ENTRE	COLONIA	MUNICIPIO	LOCALIDAD	EDO.	C.P.	LONGITUD	LATITUD
CIUDAD DE MEXICO	CENTRO TELEFONICO SAN JUAN	CDMXDFCT	ERNESTO PUGIBET	12	BUEN TONO, L. MOYA Y DELICIAS	CENTRO	CUAUHTEMOC	CIUDAD DE MEXICO	CD MEX	06010	99°08'40"	19°25'46"
	NEXTENGO	CDMXDFNX	CAMINO A NEXTENGO	78	SIN REFERENCIA	SANTA APOLONIA	AZCAPOTZALCO	CIUDAD DE MEXICO	CD MEX	02790	99°11'27"	19°28'23"
	VALLEJO	CDMXDFVL	PONIENTE 122	514	SIN REFERENCIA	INDUSTRIAL VALLEJO	AZCAPOTZALCO	CIUDAD DE MEXICO	CD MEX	02340	99°09'18"	19°29'11"
	ESTRELLA	CDMXDFES	AV. ROJO GOMEZ	170	HIDALGO	BARRIO DE SAN PABLO	IZTAPALAPA	CIUDAD DE MEXICO	CD MEX	09000	99°05'09"	19°21'50"
PUEBLA	CENTRO TELEFONICO PUEBLA	PUBLPBCT	BLVD. ATLXCO	2501	SIN REFERENCIA	BELISARIO DOMINGUEZ	PUEBLA	HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE	72100	98°13'57"	19°02'57"
	FUERTES	PUBLPBFU	28 NORTE	1013	SIN REFERENCIA	HUMBOLDT	PUEBLA	HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE	72370	98°10'49"	19°02'30"
COATZACOALCOS	COATZACOALCOS	CTCSVRCO	IGNACIO DE LA LLAVE	502	SIN REFERENCIA	CENTRO	COATZACOALCOS	COATZACOALCOS	VER	96400	94°25'07"	18°08'51"
	PETROLERA	CTCSVRPT	AV. HIDALGO	1526	SIN REFERENCIA	PALMA SOLA	COATZACOALCOS	COATZACOALCOS	VER	96579	94°26'11"	18°06'31"
CELAYA	AZTECAS	CELYGJAZ	ALBINO GARCIA	581	SIN REFERENCIA	LAS FUENTES	CELAYA	CELAYA	GTO	38040	100°48'48"	20°31'52"
	CELAYA	CELYGJCE	CORREGIDORA	114	SIN REFERENCIA	CENTRO	CELAYA	CELAYA	GTO	38000	100°48'52"	20°31'19"
CUERNAVACA	BORDA	CRNVXOBO	HIDALGO OTE.	387	SIN REFERENCIA	CENTRO	CUERNAVACA	CUERNAVACA	MOR	62000	99°14'09"	18°55'17"
	MIRADOR	CRNVXOMI	RIO LERMA	519	ESQ. RIO PANUCO	VISTA HERMOSA	CUERNAVACA	CUERNAVACA	MOR	62290	99°12'43"	18°55'48"
CHIHUAHUA	CATEDRAL	CHHHXHCÁ	2 da.	600	SIN REFERENCIA	CENTRO	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CHIH	31000	108°04'33"	28°38'04"
	CENTAURO	CHHHXHCE	BLVD. FUENTES MARES	8001	SIN REFERENCIA	MARMOL	CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	CHIH	31005	108°01'57"	28°37'17"
GUADALAJARA	CENTRO TELEFONICO GUADALAJARA	GUADJATG	LOPEZ COTILLA	1424	SIN REFERENCIA	AMERICANA	GUADALAJARA	GUADALAJARA	JAL	44100	103°22'04"	20°40'26"
	TLAQUEPAQUE	TQPQJATL	CONSTITUCION	329	ESQ. NIÑOS HEROES	CENTRO	TLAQUEPAQUE	TLAQUEPAQUE	JAL	45500	103°18'56"	20°38'27"
MONTERREY	MAYO	MNTRXLMA	AV. S DE MAYO OTE.	315	EMILIO CARRANZA Y GALEANA	CENTRO	MONTERREY	MONTERREY	NL	64000	100°18'44"	25°40'24"
	REVOLUCION	MNTRXLRE	JOSE ALVARADO	1800	ESQ. AV REVOLUCION	JARDIN ESPAÑOL	MONTERREY	MONTERREY	NL	64820	100°16'50"	25°39'37"
HERMOSILLO	MORELIA	HRMSXRMO	MORELIA	80	GARMENDIA Y GUERRERO	CENTRO	HERMOSILLO	HERMOSILLO	SON	83000	110°57'14"	29°04'46"
	YAÑEZ	HRMSXRYA	YAÑEZ	208	SIN REFERENCIA	MODELO	HERMOSILLO	HERMOSILLO	SON	83100	110°57'34"	29°05'58"
LA PAZ	LA PAZ	LAPZXOLP	NICOLAS BRAVO	716	ESQ. VALENTIN GOMEZ FARIAS	CENTRO	LA PAZ	LA PAZ	BCS	23000	110°16'44"	24°09'15"

ANEXO B

ANEXO DE PRECIOS Y TARIFAS QUE SE ADJUNTA AL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (EN ADELANTE "TELMEX") CON LA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES DE (_____) (EN ADELANTE "(_____)").

1. Servicios Conmutados de Interconexión:

- 1.1. TELMEX 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. TELMEX pagará a (_____) la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por servicios de origenación del Servicio Local en usuarios fijos o móviles.
- 1.3. (_____) no pagará por servicios de terminación del servicio local en usuarios fijos mientras TELMEX tenga el carácter de agente económico preponderante que le fue determinado por el Instituto.
- 1.4. (_____) pagará a TELMEX la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto de interconexión por servicios de origenación del Servicio Local en usuarios fijos.

2. Contraprestaciones por Servicios de Tránsito.

(_____) pagará a TELMEX la cantidad de \$XXX (XXXX pesos M.N.), por minuto por concepto de servicios de tránsito. Las partes acuerdan que esta tarifa no incluye la contraprestación que la tercera Red Local cobre por la terminación conmutada en la central de destino del tráfico. Los acuerdos para realizar esta función de tránsito deberán establecerse por las tres partes involucradas.

Las tarifas mencionadas en los numerales 1 y 2 anteriores estarán vigentes durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018.

Las contraprestaciones a que se refieren los numerales 1 y 2 anteriores ya incluyen las tarifas correspondientes a los Servicios de Puertos de Interconexión en nivel de E1.

En la aplicación de las tarifas indicadas en los numerales 1 y 2 anteriores, se calcularán con base en los términos descritos en el numeral 4 del presente anexo "B".

3. 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 también serán responsables de cubrir los costos asociados a Puertos de Señalización, Servicios de Enlaces de Interconexión Local, Servicios de Enlaces de Señalización Local y los Servicios de Coubicación que se requieran para llevar a cabo la Interconexión.

4. Medición del Tráfico Intercambiado entre las Redes.

La unidad de medida utilizada en la liquidación del Tráfico Conmutado, descritos en los incisos anteriores, será 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.

Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y (_____) no podrán establecer cargos adicionales por intentos de llamadas.

Servicios No Conmutados de Interconexión.

5 Enlaces Dedicados de Interconexión E1.

(_____) podrá requerir a TELMEX Enlaces de Transmisión en E1 y pagará las siguientes tarifas:

5.1 Servicios de Enlaces Dedicados para la Interconexión Local (E1).

5.1.1 Servicios de Enlaces Dedicados de Interconexión Local (E1). La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por cada Enlace Dedicado de Interconexión Local (E1) las siguientes tarifas:

5.1.1.1 Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

5.1.1.2 Renta Mensual: \$xxx (xxxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

Las Partes se reservan el derecho de modificar estas tarifas, una vez realizada la inscripción en el Registro de Telecomunicaciones que lleva el Instituto.

Las tarifas mencionadas en el presente numeral 5 se actualizarán mensualmente durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018, con base en la metodología de Actualización del numeral 8 descrita en el presente convenio.

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.

6. Servicios de Señalización.

En caso de interconexión utilizando PAUSI-MX y que las redes de las partes cuenten con puntos de transferencia de señalización, la interconexión de estos se realizará bajo el principio de que cada una de las partes cubrirá sus propios costos, compartiendo el enlace correspondiente, o bien, utilizando los enlaces de transmisión existentes para el manejo de tráfico público conmutado cuando sea técnicamente factible, previamente acordado en cada caso.

Las partes reconocen y acuerdan que ambas redes cuentan con al menos un punto de transferencia de señalización, por lo que cada una cubrirá sus propios costos, en los términos del primer párrafo de este numeral 6. Asimismo, acuerdan que construirán los enlaces de señalización y los puertos de señalización necesarios para proveer el servicio de señalización con diversidad en los puntos de transferencia de señalización. Cada parte indicará los puntos de interconexión que son servidos por cada par de puntos de transferencia de señalización. Para lograr la diversidad se instalarán pares de enlaces de señalización para interconectar los puntos de transferencia de señalización de las partes, siendo cada una de ellas responsable de asumir los costos de uno de los enlaces que forman el par. En el entendido que el costo de los puertos de señalización será por cuenta de cada una de las partes, pagando las siguientes tarifas.

6.1 Servicios de Puertos de Señalización. El concesionario solicitante del servicio pagará a la parte prestadora, por cada Puerto de Señalización de 64 Kilobits por segundo de señalización local con capacidad de 0.4 erlangs, las siguientes tarifas:

6.1.1. Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.)

6.1.2 Renta Mensual: \$xxxx (xxxxx pesos M.N.)

6.2. Servicios de Enlaces de Señalización Local (E1). La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por cada Enlace de Señalización Local (E1) las siguientes tarifas:

6.2.1 Gastos de Instalación: \$xxxx (xxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

6.2.2 Renta Mensual: \$xxxx (xxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

Las tarifas mencionadas en el presente numeral 6 se actualizarán mensualmente durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018, con base en la metodología de Actualización del numeral 8 descrita en el presente convenio.

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.

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

7.1. Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.), por 4.00 m² (2m x 2m) de espacio en Sitios de Coubicación.

7.2. Renta Mensual por metro cuadrado: Dependerá del nivel de costo de la región económica de que se trata, conforme al Subanexo B-1 adjunto al presente, siendo éstas:

7.2.1 Región de costo alto: \$xxx (xxxx pesos M.N.).

7.2.2 Región de costo medio: \$xxxx (xxxx pesos M.N.).

7.2.3 Región de costo bajo: \$xxx (xxx pesos M.N.).

7.3. Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.), por 9.00 m² (3m x 3m) de espacio en Sitios de Coubicación.

7.4. Renta Mensual por metro cuadrado: Dependerá del nivel de costo de la región económica de que se trata, conforme al Subanexo B-1 adjunto al presente, siendo éstas:

7.4.1 Región de costo alto: \$xxx (xxxx pesos M.N.).

7.4.2 Región de costo medio: \$xxxx (xxxx pesos M.N.).

7.4.3 Región de costo bajo: \$xxx (xxx pesos M.N.).

7.5 Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.), por 9.00 m² (3m x 3m) de espacio en Sitios de Coubicación.

7.6 Renta Mensual por metro cuadrado: Dependerá del nivel de costo de la región económica de que se trata, conforme al Subanexo B-1 adjunto al presente, siendo éstas:

7.6.1 Región de costo alto: \$xxx (xxxx pesos M.N.).

7.6.2 Región de costo medio: \$xxxx (xxxx pesos M.N.).

7.6.3 Región de costo bajo: \$xxx (xxx pesos M.N.).

7.7 Por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones gestionado, se tienen las siguientes tarifas:

Por costos de instalación de una sola vez y dependiendo de la velocidad del enlace contratado:

- a) Por cada coubicación y tratándose de un enlace de 1 Gbps: \$xxx (xxxx pesos M.N.).
- b) Despliegue de fibra por metro lineal: \$xxx (xxxx pesos M.N.)
- c) Construcción de escalerilla por metro lineal: \$xxx (xxxx pesos M.N.)

Por gastos de mantenimiento mensuales:

- a) Por cada coubicación y tratándose de un enlace de 1 Gbps: \$xxx (xxxx pesos M.N.).
- b) Escalerilla y fibra por metro lineal: \$xxx (xxxx pesos M.N.)

Las tarifas anteriores estarán vigentes del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018.

7.8 Por el servicio de enlace de transmisión de interconexión entre coubicaciones no gestionado, se tienen las siguientes tarifas:

Por costos de instalación de una sola vez:

- a) Despliegue de fibra por metro lineal: \$xxx (xxxxx pesos M.N.)
- b) Construcción de escalerilla por metro lineal: \$xxx (xxxxx pesos M.N.)

Por gastos de mantenimiento mensuales:

- a) Escalerilla y fibra por metro lineal: \$xxx (xxxxx pesos M.N.)

Las tarifas anteriores estarán vigentes del 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018

7.9 (_____); podrá elegir la utilización de enlaces de transmisión entre Coubicaciones gestionados o enlaces de transmisión entre Coubicaciones no gestionados, mismos que deberán ser ofrecidos por Telmex, en términos del Convenio marco de Interconexión y aplicando las tarifas establecidas en los numerales 7.3 y 7.4.

La prestación de los servicios de enlaces de transmisión entre Coubicaciones gestionados o enlaces de transmisión entre Coubicaciones no gestionados, se realizará de conformidad con lo establecido en el Convenio Marco de Interconexión y Anexos vigentes firmados entre las partes.

Las cantidades descritas en las tarifas registradas en el presente Anexo, relativas a los Servicios No Conmutados objeto de la Interconexión Local, son las aplicables al mes de enero de 1999 por lo que están expresadas en unidades monetarias de valor constante del mes de noviembre de 1998.

Las tarifas mencionadas en el presente numeral 7 se actualizarán mensualmente durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018, con base en la metodología de Actualización del numeral 8 descrita en el presente convenio.

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.

8. Actualización.

Las tarifas para los servicios indicados, convenidas por las partes, en los puntos 5, 6 y 7 anteriores, corresponden a noviembre de 1998 y servirán como base para su actualización mensual, observando la mecánica siguiente: Se obtendrá un factor de actualización dividiendo el Índice Nacional de Precios al Consumidor

(INPC) publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación de dos meses anteriores al de aplicación, entre el INPC de noviembre de 1998; este factor de actualización se multiplicará siempre por las tarifas base (noviembre de 1998), dando como resultado las tarifas del mes requerido.

9. Enlaces de Interconexión (E3, Ethernet).

9.1. Gastos de Instalación: (_____) pagará a TELMEX por concepto de Gastos de Instalación correspondiente a los Enlaces Dedicados de Interconexión E3, y Ethernet de 1 Gbps las tarifas que se muestran en la Tabla siguiente:

9.1.1 Servicios de Enlaces para la Interconexión Local (E3).

9.1.1.1 Servicios de Enlaces de Interconexión Local (E3). La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por cada Enlace de Interconexión Local (E3) las siguientes tarifas:

9.1.1.2 Gastos de Instalación: \$xxx (xxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

9.1.1.3 Renta Mensual: \$xxx (xxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

9.1.2 Servicios de Enlaces para la Interconexión Local (STM1).

9.1.2.1 Servicios de Enlaces de Interconexión Local (STM1). La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por cada Enlace de Interconexión Local (STM1) las siguientes tarifas:

9.1.2.2 Gastos de Instalación: \$xxx (xxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

9.1.2.3 Renta Mensual: \$xxx (xxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

9.1.3 Servicios de Enlaces para la Interconexión Local (Ethernet de 1 Gbps).

9.1.3.1 Servicios de Enlaces de Interconexión Local (Ethernet de 1 Gbps). La parte que requiera el servicio pagará a la Parte Prestadora, por cada Enlace de Interconexión Local (Ethernet de 1 Gbps) las siguientes tarifas:

9.1.3.2 Gastos de Instalación: \$xxx (xxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

9.1.3.3 Renta Mensual: \$xxx (xxxxx pesos M.N.) desde el 1 de enero de 2018 y hasta el 31 de diciembre del 2018.

Para los Enlaces Dedicados de Interconexión no aplican cargos por bajas anticipadas.

Las tarifas mencionadas en el presente numeral 9 se actualizarán mensualmente durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018, con base en la metodología de Actualización del numeral 8 descrita en el presente convenio.

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.

10. Las partes se obligan a negociar la modificación del presente Anexo B en todo lo que sea necesario, en el momento en que TELMEX deje de tener el carácter de agente económico preponderante en telecomunicaciones que le fue determinado por el Instituto, ya sea porque así le sea notificado a TELMEX por el propio Instituto o porque TELMEX haya obtenido resolución favorable en cualesquiera de los litigios que a que se hace mención en la cláusula respectiva de este Convenio, obligándose a aplicar las tarifas que para tales efectos acuerden las partes.
11. Capacidad adicional de Corriente Directa, Corriente Alterna o clima en la Coubicación. Para cada una de las capacidades adicionales se tendrá una tarifa independiente, contemplando:

12.1 Gastos de Instalación: \$xxx (xxx pesos M.N.).

12.2 Renta Mensual: \$xxx (xxxxx pesos M.N.).

12. Facturación y cobranza.

(____) pagará a Telmex por el servicio de facturación y cobranza la cantidad de XXXXXX (XXXX pesos M.N.)

13. De conformidad con la medida Trigésima Sexta de la Resolución de Preponderancia, las tarifas aplicables a los Servicios de Interconexión prestados por Telmex se determinarán de conformidad a lo establecido en el Título V, Capítulo III "Del Acceso y la Interconexión" de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, o con la legislación que la sustituya o modifique; por lo que las tarifas

que al efecto publique el Instituto de conformidad con el artículo 137 de la LFTR deberán ser aplicables a Telmex.

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__.

TELÉFONOS DE MÉXICO
S.A.B DE C.V.

(_____)

LIC. ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ
Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

Por (_____)

Subanexo B-1

Niveles de Costo de Coubicación de la Región Económica

No.	CIUDAD	ESTADO	NIVEL DE COUBICACION
1	ACAPULCO	GRÓ	MEDIA
2	AGUASCALIENTES	AGS	MEDIA
3	CAMPECHE	CAMP	BAJA
4	CANCUN	QROO	BAJA
5	CD MEXICO	CD MEX	ALTA
6	CD JUAREZ	CHIH	ALTA
7	CD OBREGON	SON	BAJA
8	CD VICTORIA	TAMPS	BAJA
9	CELAYA	GTO	ALTA
10	CHALCO	MEX	BAJA
11	CHIHUAHUA	CHIH	ALTA
12	CHILPANCINGO	GRO	BAJA
13	CD MANTE	TAMPS	BAJA
14	COATZACOALCOS	VER	ALTA
15	COLIMA	COL	BAJA
16	CORDOBA	VER	BAJA
17	CUAUTLA	MOR	BAJA
18	CUERNAVACA	MOR	ALTA
19	CULIACAN	SIN	MEDIA
20	DURANGO	DGO	MEDIA
21	ENSENADA	BCN	BAJA
22	FRESNILLO	ZAC	BAJA
23	GUADALAJARA	JAL	ALTA
24	GUANAJUATO	GTO	ALTA
25	HERMOSILLO	SON	ALTA
26	HIDALGO DEL PARRAL	CHIH	BAJA
27	IRAPUATO	GTO	BAJA
28	JALAPA	VER	MEDIA
29	LA PAZ	BCS	BAJA
30	LEON	GTO	ALTA
31	LERMA	MEX	BAJA
32	LOS MOCHIS	SIN	BAJA
33	MATAMOROS	TAMPS	BAJA
34	MAZATLAN	SIN	MEDIA
35	MERIDA	YUC	ALTA
36	MEXICALI	BCN	MEDIA
37	MONTERREY	NL	ALTA
38	MORELIA	MICH	MEDIA
39	NUEVO LAREDO	TAMPS	BAJA

No.	CIUDAD	ESTADO	NIVEL DE COUBICACION
40	OAXACA	OAX	BAJA
41	PACHUCA	HGO	BAJA
42	POZA RICA	VER	BAJA
43	PUEBLA	PUE	ALTA
44	PUERTO VALLARTA	JAL	BAJA
45	QUERETARO	QRO	MEDIA
46	REYNOSA	TAMPS	BAJA
47	SALTILLO	COAH	MEDIA
48	SAN LUIS POTOSI	SLP	MEDIA
49	TAMPICO	TAMPS	MEDIA
50	TEPIC	NAY	BAJA
51	TEXCOCO	MEX	BAJA
52	TIJUANA	BCN	ALTA
53	TLAXCALA	TLAX	BAJA
54	TOLUCA	MEX	MEDIA
55	TORREON	COAH	ALTA
56	TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	BAJA
57	VERACRUZ	VER	MEDIA
58	VILLAHERMOSA	TAB	BAJA
59	ZACATECAS	ZAC	BAJA
60	ZAMORA	MICH	BAJA
61	ORIZABA	VER	BAJA
62	MONCLOVA	COAH	BAJA
63	URUAPAN	MICH	BAJA
64	NOGALES	SON	BAJA
65	SALAMANCA	GTO	BAJA
66	GUAYMAS	SON	BAJA
67	MINATITLAN	VER	BAJA
68	TEHUACAN	PUE	BAJA
69	TULANCINGO	HGO	BAJA
70	IGUALA	GRO	BAJA
71	PIEDRAS NEGRAS	COAH	BAJA
72	MANZANILLO	COL	BAJA
73	LA PIEDAD	MICH	BAJA
74	SAN LUIS RIO COLORADO	SON	BAJA
75	CD GUZMAN	JAL	BAJA
76	CD CUAUHEMOC	CHIH	BAJA
77	SAN JUAN DEL RIO	QRO	BAJA
78	NAVOJOA	SON	BAJA
79	SAHUAYO	MICH	BAJA
80	ATLIXCO	PUE	BAJA
81	APIZACO	TLAX	BAJA
82	CD VALLES	SLP	BAJA

No.	CIUDAD	ESTADO	NIVEL DE COUBICACION
83	TEPATITLAN	JAL	BAJA
84	OCOTLAN	JAL	BAJA
85	TAXCO	GRO	BAJA
86	LAGOS DE MORENO	JAL	BAJA
87	APATZINGAN	MICH	BAJA
88	GUASAVE	SON	BAJA
89	SAN MIGUEL ALLENDE	GTO	BAJA
90	TEZIUTLAN	PUE	BAJA
91	ROSARITO	BCN	BAJA
92	TULA	HGO	BAJA
93	OAXTEPEC	MOR	BAJA
94	TUXPAN	VER	BAJA
95	MOROLEON	GTO	BAJA
96	CD LAZARO CARDENAS	MICH	BAJA
97	ZITACUARO	MICH	BAJA
98	LINARES	NL	BAJA
99	SANTIAGO TIANGUIESTENCO	MEX	BAJA
100	MATEHUALA	SLP	BAJA
101	CD CAMARGO	CHIH	BAJA
102	CD DELICIAS	CHIH	BAJA
103	NUEVO CASAS GRANDES	CHIH	BAJA
104	OJINAGA	CHIH	BAJA
105	AUTLAN	JAL	BAJA
106	JEREZ DE GARCIA SALINAS	ZAC	BAJA
107	LA BARCA	JAL	BAJA
108	RIO GRANDE	ZAC	BAJA
109	SANTIAGO IXCUINTLA	NAY	BAJA
110	TALA	JAL	BAJA
111	TECOMAN	COL	BAJA
112	AGUA PRIETA	SON	BAJA
113	CD CONSTITUCION	BCS	BAJA
114	HUATABAMPO	SON	BAJA
115	MAGDALENA	SON	BAJA
116	PUERTO PEÑASCO	SON	BAJA
117	SAN JOSE DEL CABO	BCS	BAJA
118	CD DEL CARMEN	CAMP	BAJA
119	CHETUMAL	QROO	BAJA
120	JUCHITAN	OAX	BAJA
121	TAPACHULA	CHIS	BAJA
122	AMECAMECA	MEX	BAJA
123	IXTAPAN DE LA SAL	MEX	BAJA
124	TENANCINGO	MEX	BAJA
125	VALLE DE BRAVO	MEX	BAJA

No.	CIUDAD	ESTADO	NIVEL DE COUBICACION
126	ZUMPANGO	MEX	BAJA
127	CD ACUÑA	COAH	BAJA
128	ALLENDE	COAH	BAJA
129	CADEREYTA	NL	BAJA
130	MONTEMORELOS	NL	BAJA
131	PARRAS DE LA FUENTE	COAH	BAJA
132	SAN FERNANDO	TAMPS	BAJA
133	ACTOPAN	HGO	BAJA
134	CD SAHAGUN	HGO	BAJA
135	IXTAPA	GRO	BAJA
136	IZUCAR DE MATAMOROS	PUE	BAJA
137	JOJUTLA	MOR	BAJA
138	MARTINEZ DE LA TORRE	VER	BAJA
139	TUXTEPEC	OAX	BAJA
140	CD HIDALGO	MICH	BAJA
141	LOS REYES	MICH	BAJA
142	PATZCUARO	MICH	BAJA
143	PENJAMO	GTO	BAJA
144	PURUANDIRO	MICH	BAJA
145	RIO VERDE	SLP	BAJA
146	SALVATIERRA	GTO	BAJA
147	SAN LUIS DE LA PAZ	GTO	BAJA
148	SILAO	GTO	BAJA
149	ZACAPU	MICH	BAJA
150	TECATE	BCN	BAJA
151	GUADALUPE VICTORIA	DGO	BAJA
152	ENCARNACIÓN DE DIAZ	JAL	BAJA
153	CABORCA	SON	BAJA
154	CANANEA	SON	BAJA
155	GUAMUCHIL	SIN	BAJA
156	COZUMEL	Q.R.	BAJA
157	VILLA FLORES	CHIS	BAJA
158	ATLACOMULCO	EDO. DE MEX.	BAJA
159	HUETAMO	MICH	BAJA
160	JALPA	ZAC	BAJA
161	TEQUILA	JAL	BAJA
162	BAHIA DE HUATULCO	OAX	BAJA
163	HIDALGO	N.L.	BAJA
164	SABINAS	COAH	BAJA
165	ARCELIA	GRO	BAJA
166	TIZAYUCA	HGO	BAJA
167	CATEMACO	VER	BAJA
168	CHILAPA	GRO	BAJA

No.	CIUDAD	ESTADO	NIVEL DE COUBICACION
169	HUITZUCO	GRO	BAJA
170	IXTLAN DEL RIO	NAY	BAJA
171	PALENQUE	CHIS	BAJA
172	CIÑTALAPA	CHIS	BAJA
173	CHINA	N.L.	BAJA
174	TEOLOAPAN	GRO	BAJA
175	SANTA ROSALIA	B.C.S	BAJA
176	OMETEPEC	GRO	BAJA
177	TLAPA DE COMONFORT	GRO	BAJA
178	LERDO DE TEJADA	VER	BAJA
179	ZINAPECUARO	MICH	BAJA
180	ACAPONETA	NAY	BAJA
181	TECUALA	NAY	BAJA
182	NACUZARI	SON	BAJA
183	SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS	CHIS	BAJA
184	CD. CAMARGO	TAPS	BAJA
185	CERRALVO	N.L.	BAJA
186	ALTAMIRANO	GRO	BAJA
187	PETATLAN	GRO	BAJA
188	TECPAN DE GALEANA	GRO	BAJA
189	TIXTLA	GRO	BAJA
190	SANTIAGO PAPANQUIARO	DGO	BAJA
191	SANTA ANA	SON	BAJA
192	URES	SON	BAJA
193	TICUL	YUC	BAJA
194	TIZIMIN	YUC	BAJA
195	HUIMANGUILLO	TAB	BAJA
196	MANUEL	TAPS	BAJA
197	TLACOTALPAN	VER	BAJA
198	SAN JOSE GRACIA	MICH	BAJA
199	YURECUARO	MICH	BAJA
200	SAN QUINTIN	B.C.N.	BAJA

**ANEXO C
FORMATO DE SOLICITUDES DE SERVICIOS**

**EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES DE "TELMEX" Y
(), RELATIVO A SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.**

SOLICITUD DE SERVICIOS PARA PUERTOS Y ENLACES DE INTERCONEXIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COUBICACIONES.

DATOS GENERALES DEL OPERADOR
FECHA DE ENVÍO DE SOLICITUD
REFERENCIA DE LA SOLICITUD
NOMBRE DEL OPERADOR
ABC, BCD O IDO DEL OPERADOR

Localidad Colonia Calle Número C.P. Delegación y/o Municipio

DOMICILIO FISCAL
R.F.C. DEL OPERADOR
NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA INSTALACIÓN
TELEFONOS

DATOS DEL SERVICIO REQUERIDO
TIPO DE SERVICIO
TIPO DE ENLACE
TIPO DE SEÑALIZACIÓN
CAPACIDAD DEL ENLACE
CAPACIDAD DEL PUERTO
TIPO DE MOVIMIENTO
SERVICIO PRONOSTICADO
IDENTIFICADOR DE PRONÓSTICO
SERVICIO RATIFICADO
FECHA RATIFICACIÓN DE PRONÓSTICO
FOLIO SEG
REFERENCIA SISA
OPERADOR QUE COMPARTI
REF. DE COUBICACIÓN O PUERTO COMPARTIDO

ENLACES INTERCONEXIÓN ()
ENLACE DE INTERCONEXIÓN ()
CON SIP ()
ETHERNET 1Gbps ()
ETHERNET 10Gbps ()
ALTA ()
BAJA ()
SI ()

PUERTOS SEÑALIZACIÓN ()
ENLACE DE SEÑALIZACIÓN ()
CON SIP ()
BAJA ()
NO ()

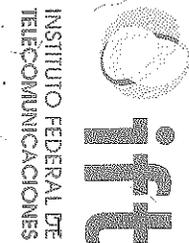
COUBICACIÓN ()
DIRECCIÓN IP DEL SBC

ENLACE DE TRANSMISIÓN DE INTERCONEXIÓN ()

LOCALIDAD DEL SERVICIO	TOTAL DE SERVICIOS		INFORMACIÓN DE PUERTOS		DPC OPER. C/L O P/S	CIC ASIGNADO	REFERENCIA BAJA/CANC.	ENLACE REQUERIDO						REFERENCIA BAJA/CANC.	Cuenta Maestra
	Puertos	Enlaces L N	Coubicación Relacionada	Cuenta Maestra				Punto A (Central del CS)	Latitud Punto A	Longitud Punto A	Central Telmex Punto B	Latitud Punto B	Longitud Punto B		

COUBICACIÓN			TOTAL DE SERVICIOS				REFERENCIA BAJA/CANC.
Central de Telmex	Latitud Central de Coubicación	Longitud Central de Coubicación	Coub.	Clasif. (A M B)	Tipo (1 2 3)	Cuenta Maestra	

OBSERVACIONES:



ANEXO D
FORMATO DE FACTURACIÓN

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO/MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TELMEX CON LA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES DE (_____).

I.- Introducción:

La emisión de la facturación y el proceso de pago correspondiente se sujetarán a los términos establecidos en cuerpo principal del Convenio de Interconexión.

El acuerdo se basa en los siguientes conceptos:

**1. Al facturar:
Facturación.**

Se establece la siguiente información que debe contener la factura:

- a) Requisitos de información técnica.
- b) Información adicional.

**2. Posteriormente 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 presenta de la siguiente manera:

Factura impresa

TELMEX facturará al OPERADOR consumos de interconexión por tráfico de entrada y por tránsito en su red mensualmente (del día 1 al día último de cada mes), para la cual se definieron las siguientes leyendas para los conceptos que presentarán las facturas que se expliquen:

CONCEPTO

- Interconexión Origen
- Interconexión Terminación
- Interconexión Tránsito

EL OPERADOR facturará a TELMEX consumos de interconexión por tráfico de entrada y por tránsito en su red mensualmente (del día 1 al día último de cada mes), y la leyenda que se definió que deberán presentar las facturas es la siguiente:

CONCEPTO

- Interconexión Terminación.
- Interconexión Origen.

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

Se definió que para la identificación de los archivos que se entreguen con el soporte de los cargos facturados se generará una nomenclatura que permita diferenciar claramente un archivo de otro, misma que deberá de estar compuesta con los siguientes datos:

	Operador Origen	Operador Destino	Mes	Año	Total de Dígitos
Dígitos	XXX	XXX	99	9999	12

DENOMINACION SOCIAL	OPERADOR	ACNA	CIC	SECTOR
TELEFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.	TELMEX	TLX	123	LD
TELEFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.	TELNOR	TLR	191	LD
AVANTEL S.A. DE C.V.	AVANTEL	AVN	111	LD
MARCATEL, S.A. DE C.V.	MARCATEL	MRC	777	LD
ALESTRA S.DE R.L.DE C.V	ALESTRA	ALS	288	LD
TOTAL PLAY TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	TOTAL PLAY	IST	333	LD
CONVERGIA DE MEXICO, S.A. DE C.V.	CONVERGIA	CNV	323	LD
OPERADORA PROTEL, S.A. DE C.V.	PROTEL	INV	234	LD
OPERBES, S.A. DE C.V	OPERBES	BST	200	LD
BTEL, S.A. de C.V.	BTEL	BTL	224	LD
CABLEMAS TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V	CABLEMAS LD	CBM	260	LD
TELEFONIA INALAMBRICA DEL NORTE, S.A. DE C.V	AXTEL	TLN	555	LD
MAXCOM, TELECOMUNICACIONES S.A. DE C.V.	MAXCOM	MXC	444	LD
QUALTEL, S.A. DE C.V.	QUALTEL	QTL	112	LD
ATSI COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	ATSI	ATS	432	LD
CORPORACIÓN DE TELECOMUNICACIONES REGIONALES, S.A. DE C.V.	CTR	CTR	734	LD
GRUPO DE TELECOMUNICACIONES MEXICANAS S.A. DE C.V.	GTM	GTM	471	LD
RADIO MOVIL DIPSA, S.A. DE C.V.	TELCEL LD	TLD	888	LD
MÉXICO RED DE TELECOMUNICACIONES S. DE R.L. DE C.V.	METRORED LD	MTD	226	LD
INVERSIONES NEXTEL DE MEXICO, S.A. DE C.V.	NEXTEL LD	INX	388	LD
TALKTEL, S.A. DE C.V.	TALKTEL LD	TLK	220	LD
MEGA CABLE, S.A. DE C.V.	MEGA CABLE LD	MGL	298	LD
MEGACABLE COMUNICACIONES DE MEXICO, S.A. DE C.V.	MEGACABLE COMUNICACIONES (MCM)	MCM	238	LD
TELEFONOS DE MEXICO, S.A.B. DE C.V.	TELMEX	TLX	014	LOC
TELEFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.	TELNOR	TLR	013	LOC
MAXCOM, TELECOMUNICACIONES S. A. DE C.V.	MAXCOM	AMR	001	LOC
TELEFONIA INALAMBRICA DEL NORTE, S.A. DE C.V.	AXTEL LOCAL	TEN	002	LOC
MEGACABLE COMUNICACIONES DE MEXICO S.A. DE C.V.	MEGACABLE (MCM)	MGC	003	LOC
SISTEMAS PROFESIONALES DE COMUNICACIÓN S.A DE C.V.	UNEFON	UNF	004	LOC
AVANTEL, S.A. DE C.V.	AVANTÉL LOCAL	AVT	020	LOC
ALESTRA S.DE R.L.DE C.V	ALESTRA LOCAL	ALT	021	LOC
GLOBALSTAR, S.A. DE C.V.	GLOBALSTAR	N/A	025	LOC
PROTEL I-NEXT, S.A. DE C.V.	PROTEL I-NEXT	PTN	026	LOC
OPERADORA DE COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	OPERCOR (NII Digital)	OCM	027	LOC
BESTPHONE, S.A. DE C.V.	BESTPHONE	BSP	029	LOC
CORPORACIÓN DE TELECOMUNICACIONES REGIONALES	CTR LOCAL	CTG	030	LOC
MARCATEL COM S.A. DE C.V.	MARCATEL COM	CNX	031	LOC

IP MATRIX S.A. DE C.V.	IP MATRIX	IPM	032	LOC
GRUPO DE TELECOMUNICACIONES MEXICANAS S.A. DE C.V.	GTM LOCAL	GTV	034	LOC
CABLEMAS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	CABLEMAS	TCH	036	LOC
CABLE Y COMUNICACIONES DE CAMPECHE, S.A. DE C.V.	CABLEMAS CAMPECHE	CCC	037	LOC
MEGA CABLE, S.A. DE C.V.	MEGA CABLE	MGB	038	LOC
MEXICO RED DE TELECOMUNICACIONES S. DE RL DE C.V.	METRORED	MTR	033	LOC
GRUPO CABLE T.V. DE SAN LUIS POTOSI, S.A. DE C.V.	CABLECOM TV SLP	GCS	039	LOC
TELE AZTECA, S.A. DE C.V. (Reynosa)	CABLECOM AZTECA	TAZ	040	LOC
TELECABLE DE CIUDAD DEL CARMEN S.A. DE C.V.	CABLECOM CD CARMEN	TCD	041	LOC
TELE CABLE DEL ESTADO DE MEXICO, S.A. DE C.V.	CABLECOM EDOMEX	TCX	042	LOC
TELEVISION DEL NORTE DE COAHUILA, S.A. DE C.V.	CABLECOM NORTE	TNH	043	LOC
TELEVISION POR CABLE DE TABASCO, S.A. DE C.V.	CABLECOM TABASCO	TCT	044	LOC
TLAXCABLE, S.A. DE C.V.	CABLECOM TLAXCABLE	TXC	045	LOC
TVI NACIONAL S.A. DE C.V.	CABLECOM TVI NAL	TVI	046	LOC
CABLEVISION S.A. DE C.V.	CABLEVISION	CBV	047	LOC
CABLEVISION RED S.A. DE C.V.	CABLEVISION RED (Gpo Hevi)	CVR	051	LOC
LOGICA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	INTEGRHA	LGL	053	LOC
GTEL COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	GTEL	GTC	054	LOC
CONVERGIA DE MEXICO, S.A. DE C.V.	CONVERGIA LOC	CNL	055	LOC
TELEVISION INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.	TELE INTERNAL	TIN	056	LOC
TELECOMUNICACIONES BRIHMCA, S.A. DE C.V.	BRIHMCA	BRH	057	LOC
TV REY DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.	TV REY	TVR	059	LOC
RADIO MOVIL DIPSA, S.A. DE C.V.	TELCEL	TLC	006	CEL
PEGASO COMUNICACIONES Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.	MOVISTAR	PEG	018	CEL
TELEFONIA CELULAR DEL NORTE, S.A. DE C.V.	NORCEL	NRC	008	CEL
MOVITEL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.	MOVITEL	MVT	009	CEL
BAJA CELULAR MEXICANA, S.A. DE C.V.	BAJACEL	BJC	010	CEL
CELULAR DE TELEFONIA S.A. DE C.V.	CEDETEL	CDT	011	CEL
IUSACELL, S.A. DE C.V.	IUSACELL	ISC	007	CEL
COMUNICACIONES CELULARES DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.	COMCEL	CMC	015	CEL
SISTEMAS TELEFONICOS PORTATILES CELULARES, S.A. DE C.V.	PORTACEL	PRC	016	CEL
TELECOMUNICACIONES DEL GOLFO, S.A. DE C.V.	TELCOM	TEC	017	CEL
PORTATEL DEL SURESTE, S.A. DE C.V.	PORTATEL	PRL	012	CEL
IUSACEL PCS, S.A. DE C.V.	IUSACELL PCS	ISC	022	CEL
OPERADORA UNEFON, S.A. DE C.V.	UNEFON	UNN	019	CEL
OPERADORA DE COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.	OPERCOR CEL (NII Digital)	OCC	050	CEL
SERVICIOS DE ACCESO INALAMBRICOS SA DE CV	SAIPCS	SAI	048	CEL

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

Ejemplo:

Nombre de la Compañía: Teléfonos de México S.A.B. de C.V.

Cuenta de facturación.

Período de facturación: enero de 2001.

Las facturas correspondientes se elaborarán de acuerdo a lo siguiente:

- Factura Concentradora.
- Emitir facturas independientes de acuerdo con el I.V.A. correspondiente
- Desglose por tipo de tráfico.
- Minutos e importe.

b) Información adicional:

- Se establece conjuntamente la estructura del archivo por serie que será utilizada para la facturación y validación de facturas (Anexo 1).
- Las llamadas de meses anteriores se facturarán conforme a lo establecido en el Convenio Marco de Interconexión.

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

a) Presentar reclamo por consumos no reconocidos (objeciones), a través del formato previamente establecido, en el cual se incluye por serie, tipo de tráfico y día, los consumos registrados en su propia red, la comparación contra los facturados, así como su diferencia. (Anexo 3).

b) Elegir el día cuyos consumos se intercambiarán.

- c) Intercambiar registros utilizando el formato del Anexo 2.
- d) Validar
- e) Intercambiar resultados.
- f) Corregir el problema que causó las diferencias.
- g) Proceder de acuerdo a convenio.

LAYOUT PARA FACTURACIÓN.

ANEXO 1

N	NOMBRE	TIPO	FORMATO	LONGITUD	DESCRIPCION
REGISTRO HEADER					
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador de inicio de archivo. El valor debe ser cero.
2	Número de batch	N	9999	4	Número de batch (consecutivo)
3	Operador Origen	N	999	3	Clave del operador que factura. CIC
4	Operador destino	N	999	3	Clave del operador a quien se le factura. CIC
5	Fecha facturación	N	Aaaammdd	8	Fecha de emisión de factura
6	Fecha proceso	N	Aaaammdd	8	Fecha de proceso del archivo
7	Fecha de corte	N	Aaaammdd	8	Fecha de corte de facturación
8	Filler	C		65	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

100

REGISTRO DETALLE					
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador de inicio de detalle de llamadas. El valor debe ser uno.
2	ASL	N	99999	5	Area de Servicio Local (en caso de aplicar)
3	Día	N	Aaaammdd	8	Día en que se inició la llamada.
4	Tipo de Tráfico	N	99	2	² Indica el tipo de tráfico de acuerdo con el catálogo anexo
5	Serie Destino	N	9999999	7	³ Serie destino. (Justificado a la derecha)
6	Número de llamadas	N	(12)9	12	Número de llamadas de un mismo tipo realizadas en un día
7	Número de minutos	N	9(9).99	12	⁴ Número de minutos de las llamadas de un mismo tipo realizadas en un día
8	Tarifa	N	99.9999999	10	Tarifa por minuto por tipo de llamada
9	Serie Origen	N	9999999	7	⁵ Serie origen (justificado a la derecha)
10	NIM	N	9	1	0: Nacional, 1: Internacional, 2: Mundial
11	Tipo de llamada	N	9	1	1: Automática, 8: No. 800
12	Filler	C		11	Caracteres con ceros

13	Cta. de facturación	N	9999999	7	Cuenta de facturación
14	Tasa de IVA	C	9	1	Tasa de IVA aplicada 5= 16% (Opcional , su uso es de común acuerdo)
15	Filler	C		15	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones
				100	

REGISTRO TRAILER

1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador de inicio de trailer. El valor debe ser 9.
2	Operador origen	N	999	3	Clave del operador que factura. CIC
3	Operador destino	N	999	3	Clave del operador a quien se le factura. CIC
4	Fecha de corte	N	Aaaammdd	8	Fecha de corte de facturación
5	Total llamadas	N	(15)9	15	Número total de llamadas (Incluye todos los tipos)
6	Total minutos	N	(12)9.99	15	Número total de minutos (Incluye todos los tipos)
7	Total registros	N	(15)9	15	Número total de registros que contiene el archivo (No incluye FH y FT)
8	Filler	C		40	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones
				100	

GUIA DEL LAYOUT GENERAL DE FACTURACIÓN

Registro Campo Descripción

Header	1	Identificador de inicio de encabezado. El valor debe ser cero.
	2	Número de batch, consecutivo de cada empresa y por cada tipo de factura para su control interno.
	3	Clave del operador que factura. CIC
	4	Clave del operador a quien se le factura. CIC
	5	Fecha de emisión de la factura.
	6	Fecha de proceso del archivo. Fecha de generación del archivo detalle de facturación
	7	Fecha de corte de facturación. Fecha del consumo más reciente.
	8	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

Detalle		
	1	Identificador de inicio de registro detalle, el valor debe ser uno.
	2	Área de Servicio Local oficialmente definida, sin importar si ya fue conformada (En caso de aplicarse).
	3	Fecha del inicio de la conferencia
	4	Indica el tipo de tráfico: 01 Terminación para los consumos locales que facture el OPERADOR a TELMEX. 03 Tránsito (Local, celular y de LD). 05 Originado (LD). 06 Terminado (LD).
	5	Serie destino justificado a la derecha, es la suma hasta el millar del número de B.
	6	Número de llamadas de un mismo tipo realizadas en un día
	7	Número de minutos de las conferencias con dos decimales.
	8	Tarifa por minuto por tipo de llamada
	9	Serie origen justificado a la derecha, es la suma hasta el millar del número de A.
	10	Identificador de la procedencia de la llamada 0:Nacional, 1:Internacional, 2:Mundial. Se aplica solo para interconexión de LD.
	11	Tipo de llamada 1:Automática, 8:No. 800. Estos dos tipos aplican solamente para Local y LD.
	12	Filler
	13	Cuenta de facturación asignada.
	14	Tasa de IVA aplicada 5= 16%
	15	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

Trailer	1	Identificador de inicio de trailer. El valor debe ser 9.
	2	Clave del operador que factura. CIC
	3	Clave del operador a quien se le factura. CIC
	4	Fecha de corte de facturación. Fecha del consumo más reciente
	5	Número total de llamadas (Incluye todos los tipos)
	6	Número total de minutos (Incluye todos los tipos) con dos decimales
	7	Número total de registros que contiene el archivo sin contar Header ni Trailer
	8	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

Notas:

- Solamente uno de los campos "Serie origen" y "Serie Destino" contendrá información y depende del tipo de interconexión, así tenemos que en:
 1. Interconexión de Origen: Se sumará por serie origen o del número de A.
 2. Interconexión de Terminación: Se sumará por serie destino o del número B.
 3. Interconexión Tránsito: Se sumará por serie destino o del número B.
- Los números portados serán facturados en la serie 0000000 según corresponda en "Serie origen" o "Serie destino".

ANEXO 2

LAYOUT PARA INTERCAMBIO DE REGISTROS.

No	NOMBRE	TIPO	FORMATO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN
REGISTRO HEADER					100
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identifica el tipo de registro que para el caso del "header" el valor debe ser cero.
2	Operador	N	999	3	Clave (CIC) del operador que presenta los registros.
3	Filler	C		96	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones.
REGISTRO DETALLE					100
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador del registro que para el caso del "detalle" el valor debe ser uno.
2	Número de A	N	9(15)	15	Número de origen (justificado a la derecha, es decir el número recorrido a la derecha de la columna).
3	Número de B	N	9(15)	15	Número de destino (justificado a la derecha, es decir el número recorrido a la derecha de la columna).
4	Fecha de inicio	N	AAAAMMDD	8	Fecha en que inicio la llamada.
5	Duración	N	99999999	8	La duración será en SEGUNDOS. En todos los casos justificado a la derecha.
6	Hora inicio	N	HHMMSS	6	Hora en la cual inició de la llamada.
7	Tipo de Tráfico	N	99	2	Indica el tipo de tráfico: 01 Terminación para los consumos locales que facture el OPERADOR a TELMEX. 03 Tránsito (local, celular y de LD). 05 Originado (LD). 06 Terminado (LD).
8	NIM	N	9	1	0: Nacional, 1: Internacional, 2: Mundial. En caso de no usarse se llenará con ceros.
9	Tipo de llamada	N	9	1	1: Automática, 8: No. 800.
10	Filler	C		43	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones.
REGISTRO TRAILER					100
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identifica el tipo de registro que para el "trailer" el valor debe ser 9.
2	Operador	N	999	3	Clave (CIC) del operador que presenta los registros.
3	Fecha proceso	N	Aaaammdd	8	Fecha de proceso del archivo de intercambio.
4	Total de llamadas	N	(5)9	5	Llamadas obtenidas de la serie intercambiada
5	Filler	C		83	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones.

EN TODOS LOS CAMPOS EXCEPTO EL FILLER, LOS ESPACIOS QUE NO SE UTILICEN SE LLENARAN CON CEROS.

GUIA DEL LAYOUT PARA EL INTERCAMBIO DE REGISTROS.

Registro	Campo	Descripción
Header	1	Identificador de inicio de encabezado. El valor debe ser cero.
	2	Clave del operador que presenta los registros.
	3	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones.
Detalle	1	Identificador de inicio de registro detalle, el valor debe ser uno.
	2	Número de origen justificado a la derecha.
	3	Número de destino justificado a la derecha.
	4	Día en que inicio la llamada.
	5	La duración será en SEGUNDOS. Justificado a la derecha.
	6	Hora en la cual inicio la llamada.
	7	Indica el tipo de tráfico: 01 Terminación para los consumos locales que facture el OPERADOR a TELMEX. 03 Tránsito (Local, celular y de LD). 05 Originado (LD). 06 Terminado (LD).
	8	Identificador de la procedencia de la llamada 0:Nacional, 1:Internacional, 2:Mundial.
	9	Tipo de llamada 1:Automática, 8:No. 800.
	10	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

Trailer	1	Identificador de inicio de trailer. El valor debe ser 9.
	2	Clave del operador que presenta los registros. CIC (Código de Identificación de Carrier).
	3	Fecha de proceso del archivo de intercambio.
	4	Número total de llamadas Llamadas obtenidas de la serie intercambiada.
	5	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 100 posiciones

ANEXO 3

LAYOUT PARA LA PRESENTACIÓN DE OBJECIONES PARA LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

	NOMBRE	TIPO	FORMATO	LONGITUD	DESCRIPCION
	REGISTRO HEADER			130	
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador del registro que para el "header" el valor debe ser cero.
2	Operador Origen	N	999	3	Clave del operador que factura. CIC.
3	Operador destino	N	999	3	Clave del operador a quien se le factura. CIC.
4	Fecha facturación	N	Aaaammdd	8	Fecha de emisión de factura de la cual se presentó el reclamo.
5	Filler	C		115	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones.
	REGISTRO DETALLE			130	
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identificador del registro que para el "detalle" el valor debe ser uno.
2	ASL	N	99999	5	Area de Servicio Local oficialmente definida, sin importar si ya fue conformada. Se aplica sólo para interconexión Local, Celular y QLLP. (En caso de aplicar)
3	Día	N	Aaaammdd	8	Día en que se inicio la llamada.
4	Tipo de Tráfico	N	99	2	Indica el tipo de tráfico: 01 Terminación para los consumos locales que facture el OPERADOR a TELMEX. 03 Tránsito (Local, celular y de LD). 05 Originado (LD). 06 Terminado (LD, Local).
5	Serie Destino	N	99999	7	Serie justificada a la derecha, es la suma hasta el millar del número.
6	Número de llamadas facturadas	N	(12)9	12	Número de llamadas de un mismo tipo realizadas en un día.
7	Número de minutos facturados	N	9(9).99	12	Número de minutos de las llamadas de un mismo tipo realizadas en un día.
8	Tarifa facturada	N	99.9999999	10	Tarifa por minuto por tipo de llamada justificado a la derecha.
9	Serie origen	N	9999999	7	Serie origen justificado a la derecha, es la suma hasta el millar del número de A.
10	NIV	N	9	1	0 Nacional 1 Internacional 3 Mundial
11	Tipo de llamada	N	9	1	1 Automático 8 No 800
12	Filler	C	(11)9	11	Caracteres con cero
13	Cta. de facturación	N	9999999	7	Cuenta de facturación.
14	Número de llamadas registradas	N	(12)9	12	Número de llamadas de un mismo tipo realizadas en un día.
15	Número de minutos registrados	N	9(9).99	12	Número de minutos de las llamadas de un mismo tipo realizadas en un día
16	Tarifa reconocida	N	99.9999999	10	Tarifa por minuto por tipo de llamada justificado a la derecha.
17	Filler	C		12	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones.

REGISTRO TRAILER				130	
1	Identificador de reg.	N	9	1	Identifica el tipo de registro que para el "trailer" el valor debe ser 9.
2	Operador origen	N	999	3	Clave del operador que factura. CIC
3	Operador destino	N	999	3	Clave del operador a quien se le factura. CIC
4	Total registros	N	(15)9	15	Número total de registros que contiene el archivo justificado a la derecha (No incluye Header y Trailer).
5	Fecha facturación	N	Aaagmmdd	8	Fecha de emisión de factura de la cual se presenta el reclamo.
6	Filler	C		100	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones

GUÍA DEL LAYOUT PARA LA PRESENTACIÓN DE OBJECIONES PARA LOS SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN.

Registro	Campo	Descripción
Header	1	Identificador de inicio de encabezado. El valor debe ser cero.
	2	Clave del operador que factura, CIC (Código de Identificación de Carrier).
	3	Clave del operador a quien se le factura, CIC (Código de Identificación de Carrier).
	4	Fecha de emisión de la factura de la cual se presenta el reclamo.
	5	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones.
Detalle	1	Identificador de inicio de registro detalle, el valor debe ser uno.
	2	Área de Servicio Local oficialmente definida, sin importar si ya fue conformada. Aplica solo para interconexión Local, Celular y QLLP. (En caso de aplicarse)
	3	Día en que se inició la llamada.
	4	Indica el tipo de tráfico: 01 Terminación para los consumos locales que facture el OPERADOR a TELMEX. 03 Tránsito (Local, celular y de LD). 05 Originado (LD). 06 Terminado (LD).
	5	Se utiliza la serie destino para interconexión de terminación y tránsito.
	6	Número de llamadas de un mismo tipo realizadas en un día.
	7	Número de minutos de las llamadas de un mismo tipo realizadas en un día.
	8	Tarifa por minuto por tipo de llamada justificado a la derecha.
	9	Serie origen justificado a la derecha, es la suma hasta el millar del número de A para la interconexión de origen.
	10	Identificador de la procedencia de la llamada 0:Nacional, 1: Internacional, 2: Mundial.
	11	Tipo de llamada 1: Automática, 8: No. 800.
	12	Filler, caracteres en cero.
	13	Cuenta de facturación.
	14	Número de llamadas no reconocidas de un mismo tipo realizadas en un día.
	15	Número de minutos de las llamadas no reconocidas de un mismo tipo realizadas en un día.
	16	Tarifa por minuto por tipo de llamada justificado a la derecha
	17	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones

Trailer	1	Identificador de inicio de trailer. El valor debe ser 9.
	2	Clave del operador que factura, CIC (Código de Identificación de Carrier).
	3	Clave del operador a quien se le factura, CIC (Código de Identificación de Carrier).
	4	Número total de registros que contiene el archivo justificado a la derecha (No incluye Header ni Trailer).
	5	Fecha de emisión de la factura de la cual se presenta el reclamo.
	6	Caracteres en blanco para completar la longitud del registro a 130 posiciones

Notas:

Para todos aquellos campos justificados se usara 0 (cero) como relleno.

El presente Anexo "D" se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, el ____ de _____ de 20__.

TELÉFONOS DE MÉXICO
S.A.B DE C.V.

(_____)

LIC. ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ
Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de
C.V.

Por (_____)

ANEXO E

CALIDAD

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN ANEXO INTEGRANTE DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TELMEX CON LA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES DE (_____).

1. Suministro de servicios.

Telmex a través del Sistema Electrónico de Gestión (SEG) que contiene un subsistema de atención de solicitudes de servicios para el registro, control y seguimiento de las solicitudes de Servicios de Interconexión de todos los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, garantizará que todas las órdenes de servicio que le sean presentadas, para cada Servicio de Interconexión, serán registradas en tiempo real en el SEG y atendidas en estricto orden de arribo, salvo causa justificada que para fines de eficiencia obligue a retrasar la atención de alguna orden de servicio, siempre y cuando dicho retraso no rebase los tiempos límites de entrega de conformidad con el procedimiento contenido en el presente anexo, con excepción de las peticiones de (_____) con fecha Due Date posterior al tiempo límite de entrega o solicitudes fuera de pronóstico.

El registro de las solicitudes de servicios en el SEG se realizará en forma electrónica, con copia al ejecutivo de cuenta designado por Telmex para atender a (_____). Para cada solicitud debidamente registrada, el SEG enviará a (_____) y al ejecutivo de cuenta, el número de folio consecutivo que le corresponda, para su debida identificación, así como la fecha y hora de recepción, por lo que se considerará para todos los efectos como una comunicación oficial entre Telmex y (_____).

Telmex mantendrá en funcionamiento el SEG las 24 horas del día, los 365 días del año, por lo que deberá garantizar la continuidad del sistema y el respaldo de la información.

Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que Telmex entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes.

Para acceder al SEG, (_____) deberá solicitar la asignación de una clave de usuario.

Telmex deberá habilitar un centro telefónico de atención, así como una dirección de correo electrónico, para que en el supuesto de alguna falla o caída del SEG que impida a (_____) registrar sus solicitudes, éste lo reportará a Telmex mediante llamada telefónica al Centro de Atención a Operadores (018007134100) y/o al correo electrónico previamente habilitado dirigido a su ejecutivo de cuenta, haciendo por estas vías la solicitud de servicios que no pudo registrarse en el SEG. Este correo y/o la llamada tendrán el mismo valor que una solicitud realizada en el sistema. Telmex garantizará que, una vez restablecido el SEG y previamente a la recepción de nuevas solicitudes, ingresará al

mismo todas las solicitudes que hubieren sido recibidas vía correo electrónico y/o llamada telefónica, en el orden cronológico en que fuesen recibidas. Asimismo, enviará a () un correo electrónico con el número de folio correspondiente.

El SEG deberá contar permanentemente con facilidades de generar reportes del estado de las solicitudes de (), con el siguiente contenido:

- Solicitudes pendientes de atender y estado en el que se encuentran, incluyendo, fecha programada de entrega.
- Solicitudes atendidas y fecha de entrega.
- Solicitudes con problemas, indicando el problema y las correcciones necesarias.

El SEG deberá asegurar la confidencialidad de los datos proporcionados por (), permitiéndole el acceso exclusivamente a su propia información, por medio de una contraseña de acceso. La información contenida en el SEG deberá conservarse, cuando menos, durante 1 (uno) año.

1.1 Plazos máximos para la entrega de servicios.

Telmex debe entregar sus servicios en los plazos máximos de instalación siguientes:

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 a más tardar el 30 de junio del año en curso conforme a la tabla 1 siguiente:

Tabla 1

Fecha límite	Pronóstico
30 de junio	Enero-junio del año inmediato posterior.
31 de diciembre	Julio-diciembre del año inmediato posterior.

Los servicios pronosticados conforme a la tabla anterior, deberán ser ratificados por () sobre bases bimestrales a más tardar en las fechas que se indican en la tabla 2 siguiente:

Tabla 2

Fecha límite	Pronóstico
30 de septiembre	Enero-febrero del año inmediato posterior.
30 de noviembre	Marzo-abril del año inmediato posterior.
31 de enero	Mayo-junio del mismo año.
31 de marzo	Julio-agosto del mismo año.
31 de mayo	Septiembre-octubre del mismo año.
31 de julio	Noviembre-diciembre del mismo año.

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

Una vez ratificado el pronóstico, los servicios solicitados serán obligatorios para ambas partes, en los plazos máximos para entrega de servicios de la tabla 3 siguiente. Sin embargo, () podrá cancelar los servicios solicitados que hayan sido ratificados sin cargo alguno, siempre y cuando dicha cancelación se efectúe dentro de los 30 días naturales posteriores a la ratificación de los mismos. En caso de que la cancelación se realice con posterioridad al plazo anteriormente señalado, () deberá pagar a Telmex los Gastos de Instalación correspondientes, en términos de lo estipulado en el Anexo "B".

Tabla 3

	Facilidad nueva (Días hábiles)	Facilidad existente (ampliación días hábiles)
Puerto de Señalización (PAUSI-MX)	15	7
Puerto de Señalización IP	15	7
Puerto de Acceso	15	7
Coubicación	15	No aplica
Facturación	15	10
Tránsito	7	3
Enlace de Transmisión entre coubicaciones no gestionado	15	No aplica

En caso de que los servicios solicitados excedan un 20% o más de los pronosticados, los servicios excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema de fecha compromiso (Due Date). Situación que será informada al Instituto, junto con las nuevas fechas de entrega.

Cualquier solicitud de servicio adicional fuera de pronóstico será entregada en la fecha en que sea acordada por las partes bajo esquema fecha compromiso (Due Date).

En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso (Due Date) con un plazo mayor a los señalados en la tabla anterior, prevalecerá la fecha compromiso acordada.

Para la medición del cumplimiento de los plazos de entrega no se computarán los días de retraso atribuibles a lo siguiente:

- Los que deriven de una causa de fuerza mayor o caso fortuito, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: huracanes, terremotos, incendios, inundaciones, guerras, sismos, motines, explosiones, actos de gobierno, insurrección, disturbios, accidentes, condiciones climatológicas adversas.
- Los imputables a (), los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: acondicionamiento de sitios del cliente que no estén listos, negación de accesos a las instalaciones, retrasos en los permisos para acceder a

los sitios, tiempo de traslado del personal técnico, reporte con datos erróneos, fallas en sus equipos o instalaciones.

- Aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: retrasos por permisos de trabajos en vías públicas (municipales, estatales o federales), accesos a zonas ejidales o comunales, inseguridad en zonas y horas específicas, tiempo de suministro de equipos por proveedores, fallas en el suministro eléctrico de CFE mayores a 4 horas, plantones en vía pública y los tiempos atribuibles a las notificaciones que Telmex realice a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones para que manifiesten su interés por participar en las nuevas obras civiles.

Con la finalidad de que Telmex pueda realizar la instalación de los elementos necesarios para prestar los servicios contratados, (_____) deberá notificar a Telmex que los insumos y las adecuaciones, señalados en el Anexo "A", se encuentran disponibles en ambos sitios donde se recibirán los servicios contratados. El cómputo de los plazos de entrega se iniciará a partir de la confirmación de (_____) sobre la disponibilidad de los insumos y adecuaciones aludidos y verificados por Telmex.

Una vez que Telmex notifique a (_____) que el servicio se encuentra terminado, instalado y listo para realizar las pruebas se detendrá el cómputo del plazo de entrega.

Las partes tendrán un plazo de 2 días para realizar las pruebas de transmisión y conmutación y concluir la entrega del servicio. En caso de que dichas pruebas no sean realizables por causas imputables a (_____) y se venza este plazo, Telmex iniciará la facturación correspondiente y se reagendará la entrega del servicio cuando (_____) notifique que se encuentra listo para recibirlo, solo para el caso de que (_____) contrate enlaces y/o cobunicaciones a Telmex.

2. Parámetros de calidad de los servicios de interconexión.

Telmex tramitará todas las llamadas que le sean entregadas por (_____) en las mismas condiciones de calidad que ofrece a sus filiales, afiliadas o subsidiarias.

Telmex no puede 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 Telmex se obliga al cumplimiento de los siguientes parámetros de calidad:

2.1.1 Parámetros de calidad en las llamadas.

Telmex deberá 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 originación y terminación, que se presta así mismo o a sus filiales
- En los casos de Tránsito, el bloqueo interno deberá ser menor al 1%

2.1.2 Parámetros de calidad en la transmisión.

Telmex deberá 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 PAUSI-MX

Telmex deberá cumplir con lo siguiente:

- Disponer de un par de Puntos de Transferencia de Señalización que controlen todos y cada uno de los dispositivos de conmutación de su red, conectados en cuadratura
- La Indisponibilidad para las rutas de señalización no deberá ser mayor a 10 minutos por año, según la recomendación Q.706 de la UIT-T.
- Garantizar la redundancia y diversidad en los enlaces a nivel 64 kbps entre los Puntos de Señalización y los Puntos de Transferencia de Señalización.

- Cumplir con las disposiciones técnicas IFT-006-2016 e IFT-009-2015.

2.1.3.2 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. Telmex deberá cumplir con lo siguiente:

- Los puertos de salida de Telmex 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 Sistema de Atención de Fallas.

Telmex implementó el SEG que contiene un subsistema de atención de fallas de servicios para el registro, control y seguimiento de los reportes de fallas de servicios de interconexión. Telmex garantizará que todos los reportes de fallas que le sean presentados, para cada tipo de falla, sean registrados en tiempo real en el SEG y atendidos en estricto orden de arribo, de conformidad con el procedimiento contenido en el presente numeral.

A través del SEG el registro de los reportes de fallas se realizará en forma electrónica, con copia al responsable designado por Telmex para atender a (_____). Para cada reporte debidamente registrado, el SEG enviará a (_____) y al responsable, el número de folio consecutivo que le corresponda, para su debida identificación, así como la fecha y hora de recepción, por lo que se considerará para todos los efectos como una comunicación oficial entre Telmex y (_____).

Telmex mantendrá en funcionamiento el SEG las 24 horas del día, los 365 días del año, por lo que deberá garantizar la continuidad del sistema y el respaldo de la información.

Telmex deberá habilitar un centro telefónico de atención, así como una dirección de correo electrónico, para que en el supuesto de alguna falla o caída del SEG que impida a (_____) registrar sus reportes, éste lo reportará a Telmex mediante llamada telefónica al Centro de Atención a Operadores (018007134100) y/o al correo electrónico previamente habilitado dirigido al responsable de atención de primer nivel, haciendo por estas vías el reporte de la falla que no pudo registrarse en el SEG. Este correo y/o la llamada tendrán el mismo valor que un reporte realizado en el sistema. Una vez restablecido el SEG y previamente a la recepción de nuevos reportes, ingresará al mismo todos los reportes que hubieren sido recibidos vía correo electrónico y/o llamada telefónica, en el orden cronológico en que fuesen recibidos. Asimismo, enviará a (_____) un correo electrónico con el número de folio correspondiente.

El SEG cuenta con facilidades de generar reportes del estado de los reportes de falla de (_____), con el siguiente contenido:

- Reportes pendientes de atender y estado en el que se encuentran, incluyendo la hora y fecha estimada de solución.
- Reportes solucionados, hora de inicio y hora de solución.

El SEG deberá asegurar la confidencialidad de los datos proporcionados por (_____), permitiéndole el acceso exclusivamente a su propia información, por medio de una contraseña de acceso. La información contenida en el SEG deberá conservarse cuando menos durante 1 (uno) año.

3.2 Plazos máximos para la solución de fallas.

Telmex debe solucionar las fallas reportadas en los plazos máximos de reparación siguientes:

Tipo de Servicio	Prioridad 1 (Servicio Totalmente Afectado)	Prioridad 2 (Afectación Parcial)	Prioridad 3
Interconexión	1 Hr	2 Hrs	5 Hrs

Para los plazos de atención de fallas no se computará el tiempo de traslado al sitio de la falla fuera de las ciudades o los retrasos atribuibles a prestadores de servicios o terceros.

La medición del cumplimiento de los plazos de reparación de incidencias, se comenzarán a computar a partir de que el concesionario levante el reporte y se genere el folio correspondiente en el Centro de Atención a Operadores o en el SEG.

No se computarán aquellos retrasos que deriven de una causa de fuerza mayor o caso fortuito ni aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: huracanes, terremotos, incendios, inundaciones, guerras, sismos, motines, explosiones, actos de gobierno, insurrecciones, disturbios, accidentes, condiciones climatológicas, cortes de fibra óptica o cables por terceros; vandalismo por robo o daño de cable, infraestructura o combustible; postes derribados; permisos en vías públicas, acceso en zonas ejidales o comunales, plantones en vía pública, inseguridad en zonas y horarios específicos, tiempo de suministro de equipos por proveedores, fallas en el suministro eléctrico de CFE mayores a 4 horas. Así como los casos atribuibles al Concesionario Solicitante del servicio respectivo, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: negación de accesos a las instalaciones del Concesionario o cliente final, fallas en sus equipos o instalaciones, retrasos en los permisos de acceso, tiempo de traslado del personal técnico. Telmex informará al Instituto (en el mes de enero y el mes de julio) sobre aquellas entidades Federativas o regiones donde no se computará el tiempo transcurrido entre las 6pm y las 8am del día siguiente como consecuencia de la inseguridad existente en dichas zonas.

4. Contingencias.

Cuando una falla afecte más del 50% del tráfico de un NIR o no pueda ser resuelta en el plazo máximo establecido en el numeral anterior, Telmex y (_____) aplicarán las medidas siguientes:

4.1 En caso de que (_____) no pueda terminar tráfico en la red de Telmex luego de haber reportado la falla de acuerdo al procedimiento establecido en el numeral 3 anterior y habiendo transcurrido el plazo máximo para su solución sin haberse restablecido el servicio, (_____) podrá entregar a Telmex las llamadas en un punto que Telmex defina que no afecte la operación de la red de Telmex y solamente mientras dure la falla y hasta 30 minutos posteriores a su cierre, pagando por dicha terminación las tarifas que hubieran correspondido en caso de no existir la falla.

En el caso de que los enlaces de interconexión sean unidireccionales, ambas redes procederán en dar bidireccionalidad a estos enlaces para que (_____) envíe el tráfico por la ruta bidireccional habilitada por Telmex.

4.2 En caso de que Telmex no pueda terminar tráfico en la red de (_____), luego de haber reportado la falla de acuerdo al procedimiento establecido en el numeral 3 anterior y habiendo transcurrido el plazo máximo para su solución sin haberse restablecido el servicio, Telmex podrá entregar a (_____) las llamadas en un punto acordado mutuamente y solamente mientras dure la falla y hasta 30 minutos posteriores a su cierre.

En el supuesto del párrafo anterior, Telmex podrá solicitar a (_____) el desborde del tráfico por las rutas unidireccionales que se encuentren disponibles convirtiéndolas en bidireccionales.

Para los plazos de atención de fallas no se computará el tiempo de traslado al sitio de la

falla fuera de las ciudades o los retrasos atribuibles a prestadores de servicios o terceros. La medición del cumplimiento de los plazos de reparación de incidencias, se comenzarán a computar a partir de que el concesionario levante el reporte correspondiente en el SEG.

No se computarán aquellos retrasos que deriven de una causa de fuerza mayor o caso fortuito ni aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: huracanes, terremotos, incendios, inundaciones, guerras, sismos, motines, explosiones, actos de gobierno, insurrecciones, disturbios, accidentes, condiciones climatológicas, cortes de fibra óptica o cables por terceros, vandalismo por robo o daño de cable, infraestructura o combustible, postes derribados, permisos en vías públicas, acceso en zonas ejidales o comunales, plantones en vía pública, inseguridad en zonas y horarios específicos, tiempo de suministro de equipos por proveedores, fallas en el suministro eléctrico de CFE mayores a 4 horas. Así como los casos atribuibles al Concesionario Solicitante del servicio respectivo, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: negación de accesos a las instalaciones del Concesionario o cliente final, fallas en sus equipos o instalaciones, retrasos en los permisos de acceso, tiempo de traslado del personal técnico. Telmex informará al Instituto (en el mes de enero y el mes de julio) sobre aquellas entidades Federativas o regiones donde no se computará el tiempo transcurrido entre las 6pm y las 8am del día siguiente como consecuencia de la inseguridad existente en dichas zonas.

La condición anterior se mantendrá hasta media hora después de restablecerse totalmente el servicio.

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__.

TELÉFONOS DE MÉXICO
S.A.B DE C.V.

(_____)

LIC. ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ
Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

Por (_____)

SDX

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

El presente documento constituye un Anexo integrante del Convenio Marco de Prestación de Servicios de Interconexión celebrado entre TELMEX y (_____), relativo a la interconexión de los siguientes Servicios:

COUBICACIONES				
TELMEX		CONCESIONARIO SOLICITANTE		
Ciudad	PDIC	Ciudad	Dirección	Mes
SEMESTRE ____				

PUERTOS								
TELMEX		CONCESIONARIO SOLICITANTE			REQUERIMIENTOS			
Ciudad	PDIC	Ciudad	Central	Dirección	Puertos de Acceso TDM	Puertos de Acceso IP	Puertos de Señalización TDM	Mes
SEMESTRE ____								

NOTA: Puertos de Acceso IP corresponden a un enlace de 1 Gbps y se activará en bloques incrementales de 10 Mbps o 100 Mbps, en la columna se indicará la capacidad a activar.

ENLACES DE SEÑALIZACIÓN				
TELMEX		CONCESIONARIO SOLICITANTE		REQUERIMIENTOS
Ciudad	PDIC	Ciudad	Dirección	Ets
SEMESTRE ____				

NOTA: Los enlaces Ethernet serán de cualquier capacidad.

<p>Lic. Alejandro Coca Sánchez Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. Apoderado Legal</p>	<p>Por: (_____) Apoderado Legal</p>
--	--

ANEXO G

ANEXO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MAYORISTA DE ARRENDAMIENTO DE ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN LOCALES Y NACIONALES QUE CONSTITUYE PARTE DEL CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V. (EN ADELANTE, "TELMEX") CON LA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES DE (_____).

1. Oferta

Las partes acuerdan que el Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión se realizará en los términos establecidos en el presente Anexo, así como en sus sub Anexos.

Los Subanexos que integran el presente anexo se listan a continuación:

- "G-1" Procedimiento de Entrega/Recepción.
- "G-2" Procedimiento de Acceso a Sitios.
- "G-3" Formato de Pronóstico de Requerimientos de Servicios.
- "G-4" Tiempos de traslado para atención a fallas.

2. Servicio Comercial de Telecomunicaciones.

2.1 Servicios Mayoristas de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión.

En el formato de solicitud de servicio, señalado en el Anexo "C", Telmex especifica las condiciones particulares aplicables a los servicios de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, tales como condiciones técnicas y operativas.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad de 1 Gbps Ethernet.

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810).

2.2 Pronóstico de Servicios.

El concesionario de una red pública de telecomunicaciones solicitante del servicio presentará un pronóstico de demanda de servicios para el año siguiente con base en la fecha límite del año en curso, indicada en la tabla siguiente:

Fecha límite	Pronóstico
30 de junio	Enero-junio del año inmediato posterior.
31 de diciembre	Julio-diciembre del año inmediato posterior.

Los servicios pronosticados conforme a la tabla anterior, serán ratificados por el Concesionario Solicitante sobre bases bimestrales a más tardar en las fechas que se indican en la tabla siguiente:

Fecha límite	Pronóstico
30 de septiembre	Enero-febrero del año inmediato posterior.
30 de noviembre	Marzo-abril del año inmediato posterior.
31 de enero	Mayo-junio del mismo año.
31 de marzo	Julio-agosto del mismo año.
31 de mayo	Septiembre-octubre del mismo año.
31 de julio	Noviembre-diciembre del mismo año.

Los pronósticos y ratificaciones serán presentados en el formato contenido en el Subanexo "G-3".

En caso de que no exista pronóstico de servicios, los plazos de entrega podrán ser acordados entre las PARTES.

2.3 Capacidad de los Servicios.

El servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, será ofrecido con velocidad de 1 Gbps Ethernet.

Lo anterior con independencia de que los enlaces de transmisión entre redes y los puertos de acceso asociados para interconexión TDM sean los que los concesionarios tengan establecidos, los cuales deben corresponder a enlaces digitales con capacidad de nivel E1 y E3 (de acuerdo con la Disposición Técnica IFT-005-2016) o STM1 (de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ITU G.780, G.803 y G.810).

2.4 Plazos de entrega de los Servicios.

Las solicitudes de servicio deberán presentarse mediante el Sistema Electrónico de Gestión (SEG).

Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que Telmex entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes.

2.4.1 Plazos de entrega.

2.4.1.1 Los plazos de entrega indicados en la tabla del presente numeral, no podrán excederse en:

Una vez ratificado el pronóstico indicado en el punto 2.2 anterior, los servicios solicitados serán obligatorios para ambas partes, en los plazos máximos para entrega de servicios de la siguiente tabla. Sin embargo, (_____) podrá cancelar los servicios solicitados que hayan sido ratificados sin cargo alguno, siempre y cuando dicha cancelación se efectúe dentro de los 30 días naturales posteriores a la ratificación de los mismos. En caso de que la cancelación se realice con posterioridad al plazo anteriormente señalado, (_____) deberá pagar a Telmex los Gastos de Instalación correspondientes, en términos de lo estipulado en el Anexo "B".

	Días hábiles
Enlaces Dedicados de Interconexión Locales	15
Enlaces Dedicados de Interconexión Nacionales	15
Enlace de Transmisión entre cubriciones gestionado	15

Cualquier solicitud de servicio adicional fuera de pronóstico será entregado en la fecha en que sea acordada por las partes bajo esquema fecha compromiso (*Due Date*).

En caso de que las partes acuerden una fecha compromiso (*Due Date*) con un plazo mayor a los señalados en la tabla anterior, prevalecerá la fecha compromiso acordada.

La entrega de enlaces con base en fecha compromiso no podrá exceder de 25 días hábiles para enlaces locales y de 35 días hábiles para enlaces entre localidades, independientemente de la tecnología.

Para la medición del cumplimiento de los plazos de entrega, Telmex habiendo demostrado fehacientemente el hecho de que se trate, no se computarán los días de retraso atribuibles a lo siguiente:

- Los que deriven de Caso Fortuito o Fuerza Mayor.
- Los imputables a (_____), los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: acondicionamiento de sitios del cliente que no estén listos, retrasos en los permisos para acceder a los sitios.
- Aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: retrasos por permisos de trabajos en vías públicas (municipales, estatales o federales), plantones en vía pública y los tiempos atribuibles a las notificaciones que Telmex realice a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones para que manifiesten su interés por participar en las nuevas obras civiles.

Con la finalidad de que Telmex pueda realizar la instalación de los elementos necesarios para prestar los servicios contratados, (_____) deberá notificar a Telmex que los insumos y las adecuaciones se encuentran disponibles en los sitios donde se recibirán

los servicios contratados. El cómputo de los plazos de entrega se iniciará a partir de la confirmación de (_____) sobre la disponibilidad de los insumos y adecuaciones aludidos y verificados por Telmex.

Una vez que Telmex notifique a (_____) que el servicio se encuentra terminado, instalado y listo para realizar las pruebas se detendrá el cómputo del plazo de entrega. Las partes tendrán un plazo de 2 días para realizar las pruebas de transmisión y conmutación y concluir la entrega del servicio. En caso de que dichas pruebas no sean realizables por causas imputables a (_____) y se venza este plazo, Telmex iniciará la facturación correspondiente y se reagendará la entrega del servicio cuando (_____) notifique que se encuentra listo para recibirlo.

2.4.1.2 Para los casos en que el Concesionario Solicitante requiera Enlaces de manera anticipada (tiempos de entrega menores a los señalados en la tabla respectiva), Telmex responderá a esta petición en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles; en caso de respuesta negativa se indicarán las causas, en caso de ser afirmativa, se incluirán también los cargos que este tipo de solicitud generen adicionales a los gastos de instalación convencional; estos cargos adicionales serán equivalentes al doble de los gastos de instalación correspondientes a cada tipo de Enlace. Una vez realizada la aceptación y pago por parte del Concesionario Solicitante se iniciará el conteo del tiempo de entrega acordado entre el Concesionario Solicitante y Telmex, el cual no podrá exceder de la mitad de los tiempos establecidos, y deberá cumplirse al 100% (cien por ciento) de los casos.

2.4.1.3 El Concesionario Solicitante podrá cancelar los servicios solicitados sin cargo alguno, siempre y cuando dicha cancelación se efectúe antes que le sea notificada la fecha de entrega vinculante. En caso de que la cancelación se realice con posterioridad al plazo anteriormente señalado, el Concesionario Solicitante pagará a Telmex los Gastos de Instalación correspondientes, en términos de lo estipulado en el Anexo "B" del convenio.

2.4.1.4 En caso de que los servicios solicitados excedan un 20% o más de los pronosticados, los Enlaces excedentes serán instalados en un plazo definido por mutuo acuerdo bajo esquema fecha compromiso (Due Date). Situación que será informada al Instituto, junto con las nuevas fechas de entrega.

2.4.2 Reprogramación o modificación de fecha de entrega vinculante

El Concesionario Solicitante podrá reprogramar o modificar la fecha de entrega vinculante para que sea posterior a la fecha que resulte de aplicar lo acordado en el punto 2.4.1.1, esto antes de que Telmex haya informado que el servicio se encuentra terminado y listo para realizar las pruebas, en este caso la fecha de reprogramación o modificación de entrega se acordará entre las partes:

2.4.3 Medición del cumplimiento de los plazos de entrega.

2.4.3.1 Para la medición del cumplimiento de los plazos de entrega no se computarán los días de retraso atribuibles a:

a) Caso Fortuito o Fuerza Mayor no imputables a Telmex ni al Concesionario Solicitante;

b) Causas imputables al Concesionario Solicitante

- Los retrasos imputables al Concesionario Solicitante en la obtención de permisos para acceder a los sitios del propio Concesionario Solicitante.
- De igual forma cuando se requieran condiciones especiales para acceso en el domicilio del Concesionario Solicitante, los cuales de manera enunciativa más no limitativa podrán ser: horarios limitados de acceso y de permanencia, solicitar el permiso de acceso con varios días de anticipación, requerir un permiso por cada vez que se acceda a las instalaciones, entrega de documentación específica con varios días de anticipación de los técnicos de Telmex.

c) Causas imputables a terceros

- Aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: retrasos por permisos de trabajos en vías públicas (municipales, estatales o federales), acceso en zonas ejidales o comunales, plantones en vía pública que impida el acceso a la zona de atención.
- En situaciones de inseguridad en las que se requiera el apoyo de la fuerza pública para desplazarse o circular a horas específicas del día, se informará mediante una llamada telefónica y/o vía correo electrónico al Concesionario Solicitante para hacer de su conocimiento que se detendrá el conteo del tiempo de instalación, y una vez restablecidas las condiciones de seguridad se informará la reanudación de los trabajos, ofreciendo pruebas fehacientes al Concesionario Solicitante o al Instituto, que justifiquen las causas del retraso de que se trate.

2.4.3.2 Cuando se requiera el despliegue de nueva obra civil, que implique la obtención de permisos de autoridades federales, estatales o municipales y que excedan un kilómetro lineal, o mayor a 500 metros lineales si el despliegue está destinado a atender zonas turísticas, industriales, residenciales, comerciales de alta relevancia, el conteo del plazo de instalación se detendrá conforme a los términos y condiciones de la Oferta de Compartición de Infraestructura que para este efecto establezca.

Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que Telmex entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes.

2.4.3.3 Una vez que Telmex notifique al Concesionario Solicitante que el servicio se encuentra terminado, instalado y listo para realizar las pruebas se detendrá el cómputo del plazo de entrega. Las partes tendrán un plazo de 2 (dos) días hábiles para realizar las pruebas de transmisión y concluir la entrega del servicio. En caso de que dicha

prueba no se realice por causas imputables al Concesionario Solicitante y se venza este plazo, Telmex iniciará la facturación correspondiente y se reprogramará la entrega del servicio cuando el Concesionario Solicitante notifique que se encuentra listo para recibirlo.

2.5 Proceso de Validación de las solicitudes de Servicios.

2.5.1 Las solicitudes serán válidas y exigibles en el momento que Telmex entregue el número de referencia asociado a cada servicio, lo cual sucederá en un plazo máximo de 2 (dos) días hábiles posteriores a la recepción de las solicitudes. En caso de ser rechazada por información incompleta o incorrecta, se presentará una nueva solicitud.

2.5.2 Las solicitudes incluirán en caso de requerirse un plano con las coordenadas (latitud y longitud) y croquis de localización del nodo, así como la ubicación específica del punto donde se entregará el servicio.

2.5.3 Una vez aceptada la solicitud y entregada la referencia correspondiente, en caso de requerirse el Concesionario Solicitante, proporcionará dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes el diagrama con las indicaciones de las trayectorias de los cableados desde las acometidas del predio hasta el punto del sitio donde se entrega el servicio. En caso de que el Concesionario Solicitante no proporcione el diagrama, se realizará un paro de reloj hasta que el diagrama sea entregado o el Concesionario Solicitante podrá solicitar a Telmex el site survey y se hará un paro de reloj hasta que se concluya el mismo, el cual incluirá previamente una cotización para la realización de este trabajo de acuerdo a las condiciones particulares de cada sitio, en este último caso, Telmex tendrá 1 (un) día hábil para cotizar el trabajo, el CS tendrá 1 (un) día hábil para aceptar o rechazar la cotización y Telmex tendrá 4 (cuatro) días hábiles para realizar la visita.

2.5.4 El Concesionario Solicitante llevará a cabo todas las acciones necesarias con la finalidad de que Telmex acceda a los sitios en la hora y día indicados por ésta para la realización de los trabajos correspondientes, lo cual implica, de manera enunciativa mas no limitativa, permisos, condiciones de seguridad y documentación que sea requerida.

2.5.5 Telmex notificará la fecha de entrega vinculante de los Enlaces Dedicados de Interconexión al Concesionario Solicitante en un plazo máximo 5 (cinco) días hábiles a partir de la entrega del número de referencia.

2.6 Operación y mantenimiento.

2.6.1 La operación y mantenimiento de los Servicios, será responsabilidad de Telmex a partir de la fecha de entrega y recepción de los mismos, fecha que será considerada en este documento para el injeio de la facturación correspondiente.

2.6.2 Los reportes de afectaciones que pudieran ocurrir en la prestación de los Enlaces Dedicados de Interconexión podrán presentarse mediante el Sistema Electrónico de

Gestión (SEG), el cual se mantendrá operando las 24 (veinticuatro) horas del día, los 7 (siete) días de la semana.

En relación con las afectaciones que pudieran ocurrir con el Servicio de Arrendamiento de Enlaces Dedicados de Interconexión, Telmex se compromete a solucionarlos considerando su ubicación y gravedad, contados a partir de la debida y formal notificación a Telmex, de conformidad con los siguientes plazos:

Tipo de Servicio	Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3
Interconexión	1 Hrs	2Hrs	5 Hrs

Para los plazos de atención de fallas no se computará el tiempo de traslado al sitio de la falla fuera de las ciudades o los retrasos atribuibles a prestadores de servicios o terceros.

La medición del cumplimiento de los plazos de reparación de incidencias, se comenzarán a computar a partir de que el concesionario levante el reporte y se genere el folio correspondiente en el Sistema Electrónico de Gestión.

No se computarán aquellos retrasos que deriven de un Caso Fortuito o Fuerza Mayor ni aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: cortes de fibra óptica o cables por terceros; vandalismo por robo o daño de cable, infraestructura o combustible. Así como los casos atribuibles al Concesionario Solicitante del servicio respectivo, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: negación de accesos a las instalaciones del Concesionario, fallas en sus equipos o instalaciones, retrasos en los permisos de acceso, tiempo de traslado del personal técnico. Telmex informará al Instituto (en el mes de enero y el mes de julio) sobre aquellas entidades Federativas o regiones donde no se computará el tiempo transcurrido entre las 6pm y las 8am del día siguiente como consecuencia de la inseguridad existente en dichas zonas.

2.6.3 Para el caso de falla en Enlaces Dedicados de Interconexión y con el fin de evitar en lo posible la pérdida de tráfico, Telmex y el concesionario realizarán lo siguiente:

- Los Enlaces Dedicados de interconexión que estén configurados como unidireccionales, ambas redes procederán a configurarlos temporalmente (mientras dure la falla) como bidireccionales para que el Concesionario Solicitante envíe el tráfico público conmutado de interconexión por la ruta habilitada por Telmex y de igual forma, Telmex envíe el tráfico público conmutado a través de la ruta habilitada por el Concesionario Solicitante y hasta 30 (treinta) minutos después de solucionada la falla.
- Los concesionarios afectados podrán redireccionar el tráfico del enlace con falla a través de otros enlaces propios, esto bajo la obligación que tiene los

concesionarios de recibir tráfico de interconexión de cualquier origen en cualquiera de sus puntos de interconexión.

En virtud de que el servicio ya fue restaurado habilitando la ruta alterna de manera bidireccional o redireccionando el tráfico por otras rutas alternas, en este momento se detiene el tiempo establecido para determinar la disponibilidad del servicio, sin embargo se continúa con los trabajos necesarios para reparar de forma definitiva la falla reportada en los tiempos acordados con el Concesionario Solicitante.

2.6.4 El alcance de cada Prioridad se enuncia a continuación:

Prioridad 1: Se considerarán con tal carácter a las que consistan en lo siguiente:

- Enlace Dedicado de interconexión caído totalmente.
- Pérdida total de llamadas en algún punto entre ambas redes o grave deterioro de la calidad del servicio.
- Corte permanente de circuito SIN redundancia.
- Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia.
- Degradación total del servicio.

Prioridad 2: Se considerarán con tal carácter a las que consistan en lo siguiente:

- Cortes intermitentes o errores en circuito SIN redundancia NO suponiendo incomunicación sino degradación del servicio.
- Corte permanente de circuito CON redundancia.
- Degradación parcial del Servicio de Interconexión.
- Cruces de llamadas en una ruta de Interconexión.

Prioridad 3: Se considerarán con tal carácter a las que consistan en lo siguiente:

- Corte parcial del servicio sin pérdida de Tráfico.
- Cortes intermitentes o errores en circuito de cliente final SIN redundancia NO suponiendo la incomunicación del servicio.
- Otros que afecten la calidad del servicio.

2.6.5 En caso de que ocurra alguno de los siguientes eventos listados a continuación, Telmex habiendo demostrado fehacientemente el hecho de que se trate, su tiempo de duración no se tomará en cuenta para la medición de los tiempos de reparación de cada una de las fallas y disponibilidad de los enlaces:

- a) Cuando se requiera el traslado al sitio de la falla; dicho tiempo se manejará en función de la localidad y de conformidad con el Subanexo "G-4".
- b) Casos Fortuitos o Fuerza Mayor no imputables a Telmex ni al Concesionario Solicitante.
- c) Causas imputables al Concesionario Solicitante.

- Los retrasos imputables al Concesionario Solicitante en la obtención de permisos para acceder a los sitios del propio Concesionario Solicitante.
- De igual forma, cuando se requieran condiciones especiales para acceso en el domicilio del Concesionario Solicitante, los cuales de manera enunciativa mas no limitativa podrán ser: horarios limitados de acceso y de permanencia, solicitar el permiso de acceso con varios días de anticipación, requerir un permiso por cada vez que se acceda a las instalaciones, entrega de documentación específica con varios días de anticipación de los técnicos de Telmex.
- El tiempo en que tarde en llegar el personal técnico del Concesionario Solicitante a sus instalaciones para la atención de manera conjunta de fallas de interconexión.
- El tiempo que tarde Telmex en identificar el servicio con falla debido a que el Concesionario Solicitante reportó una falla con datos erróneos.
- Cuando la falla fue provocada por problemas en los sitios del Concesionario Solicitante y hasta que sean reparados, como sucede en remodelaciones, cambio de ubicación de sus equipos, goteras, suministro de energía, clima, plagas de roedores, etc.

d) Causas imputables a terceros.

- El tiempo de suministro de equipos por parte de proveedores, cuando la falla requiere el remplazo del equipo completo o refacciones, no pudiendo ser mayor al 5% de las incidencias totales:
 - Con afectación en zona urbana: 3 horas
 - Con afectación en zona Suburbana y Rural: 24 horas
 - Sin afectación cualquier zona: 48 horas
- Los anteriores son plazos máximos, no obstante Telmex se obliga a reiniciar el cómputo de los plazos de reparación una vez que cuente con las refacciones necesarias y no pudiendo ser mayor al 5% de las incidencias totales.
- En los casos de cortes de fibra óptica, no pudiendo ser mayor de 12 horas y no pudiendo ser mayor al 5% de las incidencias totales.

El Instituto podrá realizar las verificaciones que resulten pertinentes.

- Vandalismo (daño de fibra o infraestructura).

- Aquellos no imputables a Telmex, los que de manera enunciativa más no limitativa, pueden consistir en: retrasos por permisos de trabajos en vías públicas (municipales, estatales o federales), acceso en zonas ejidales o comunales, plantones en vía pública que impida el acceso a la zona de atención.
- En situaciones de inseguridad en las que se requiera el apoyo de la fuerza pública para desplazarse o circular a horas específicas del día, se informará mediante una llamada telefónica y/o vía correo electrónico al Concesionario Solicitante para hacer de su conocimiento que se detendrá el conteo del tiempo de reparación de falla, y una vez restablecidas las condiciones de seguridad se informará la reanudación de los trabajos.

Las fallas provocadas por cortes generalizados en el suministro eléctrico de CFE por un tiempo mayor a 4 (cuatro) horas que afecten a instalaciones de Telmex.

En todos los casos mencionados anteriormente que detienen el tiempo de reparación de la falla se llevará un registro que será del conocimiento tanto del Concesionario Solicitante como del Instituto mediante el Sistema Electrónico de Gestión.

Todas aquellas actividades efectuadas por Telmex tales como: pruebas, desplazamientos, y trabajos necesarios para la reparación de fallas reportadas por el Concesionario Solicitante que le resulten imputables a este último, serán facturadas con cargo al Concesionario Solicitante.

2.6.6 Telmex garantizará el cumplimiento anual por enlace de calidad para los Enlaces Dedicados de Interconexión:

- Sin redundancia 99.92% (noventa y nueve punto noventa y dos por ciento).
- Con redundancia 99.9595% (noventa y nueve punto nueve mil quinientos noventa y cinco por ciento).

En los servicios Ethernet los parámetros de Calidad se validarán a la entrega de los Enlaces Dedicados de Interconexión basándose en la aplicación del estándar RFC 2544 del IETF considerando los siguientes valores:

- Tasa máxima de pérdida de paquetes de 10^{-4}
- Porcentaje de ancho de banda de la interfaz garantizada: 100% en la interfaz física de interconexión con el cliente.
- Retardo de Transmisión de Trama (en un solo sentido): 6.2 mili segundos

Estos parámetros se cumplirán de acuerdo con lo siguiente:

- Respecto al porcentaje del ancho de banda de la interfaz de capa física de interconexión con el Concesionario se garantiza el 100%.

La medición del cumplimiento de los plazos de reparación de fallas y disponibilidad de servicio, se comenzarán a computar a partir de que el Concesionario Solicitante levante el reporte correspondiente en el Sistema Electrónico de Gestión.

Una vez reparada la falla Telmex notificará al Concesionario Solicitante con la finalidad de que este realice las pruebas correspondientes. El tiempo durante el cual el Concesionario Solicitante lleve a cabo dichas pruebas no será tomado en cuenta para el plazo establecido para llevar a cabo la reparación de fallas.

2.7 Penalizaciones.

2.7.1 La penalización por entregas tardías se calculará considerando el monto económico correspondiente al 10% de la renta mensual del enlace por cada día (hábil) de retraso en la entrega, respecto a las fechas comprometidas del servicio en cuestión, hasta por un máximo de seis rentas mensuales.

2.7.2 Por incumplimiento en los parámetros de disponibilidad, se calculará de acuerdo a lo siguiente:

Para Enlaces Dedicados de Interconexión:

Rango disponibilidad anual sin redundancia	Rango disponibilidad anual con redundancia	Porcentaje de la renta anual del servicio con falla.
99% a <99.92%	99% a <99.9595%	0.55%
98% a < 99%	98% a < 99%	0.85%
< 98%	< 98%	1.25%

2.7.3 En todos aquellos casos donde se demuestre que la falla es imputable al Concesionario Solicitante o a su cliente final, el tiempo de indisponibilidad se restará al final del periodo para efectos de cómputo de las penas del trimestre.

2.7.4 Procedimiento de liquidación de penalizaciones.

Todas las penalidades en que hayan incurrido los contratantes deberán ser identificadas y aceptadas por Telmex y el Concesionario Solicitante. Asimismo, cuando incurran en una penalización, se procederá a determinar el monto en moneda de circulación nacional.

La liquidación de las penalizaciones se llevará a cabo facturándose de manera independiente al resto de conceptos facturables asociados a la prestación de servicio.

Los mismos términos y condiciones de pago que son aplicables a las facturas por prestación de servicios serán también de aplicación al pago de las penalizaciones.

Para la liquidación de las penalizaciones, las partes se comprometen a pagar el monto de las mismas en términos de lo establecido en el numeral 4.4 del Convenio, o si así lo deciden ambas partes será en los tiempos que acuerden y de la forma en que convengan.

2.8 Aclaración de facturas.

- a) Telmex enviará mensualmente una factura por los servicios solicitados al Concesionario Solicitante, la cual deberá pagar u objetar en un plazo de 18 (dieciocho) días naturales después de su recepción. La objeción deberá referirse a las unidades y servicios que no reconozca mas no por la tarifa.
- b) El Concesionario Solicitante deberá presentar la Solicitud de aclaración, acompañada del soporte correspondiente con los datos necesarios para atenderla (servicios reclamados, referencias, importes, justificación).
- c) Telmex analizará los datos enviados por el Concesionario Solicitante para determinar la procedencia o improcedencia del mismo e informará del resultado del reclamo.
- d) Para los montos objetados que sean procedentes, Telmex emitirá la nota de crédito correspondiente, para los reclamos improcedentes el Concesionario Solicitante deberá realizar el pago.

2.9 Aclaración de Instalaciones.

- a) El Concesionario Solicitante en cualquier momento podrá solicitar aclaraciones o informes de avance de los servicios en proceso de instalación mediante correo electrónico a su Ejecutivo de cuenta o vía el SEG.
- b) Telmex proporcionará la información necesaria de ser posible, esto vía correo electrónico y mediante el Sistema Electrónico de Gestión).
- c) Si el Concesionario Solicitante desea alguna otra aclaración o información procederá nuevamente al paso a), de lo contrario se termina el proceso.

2.10 Trabajos Programados.

- a) Telmex notificará vía correo electrónico o el Sistema Electrónico de Gestión con 48 (cuarenta y ocho) horas de anticipación y en casos excepcionales con 24 (veinticuatro) horas de anticipación, los mantenimientos programados por fallas en su red.

- b) El Concesionario Solicitante enviará acuse de recibo en 2 (dos) horas y en casos excepcionales solicitará ajustes en la ventana de mantenimiento.
- c) De ser necesario, el Concesionario Solicitante dará seguimiento al mantenimiento programado mediante una conferencia con el Centro de Atención a Operadores.
- d) El mantenimiento programado, concluirá con la validación de los servicios por parte de Telmex y del Concesionario Solicitante.

2.11 Aclaración de Incidencias y reclamaciones por fallas.

- a) El Concesionario Solicitante en cualquier momento podrá solicitar aclaraciones o informes de avance de la solución de fallas resueltas, mediante correo electrónico a su Ejecutivo de cuenta o vía el Sistema Electrónico de Gestión.
- b) Telmex proporcionará la información necesaria de ser posible, esto vía correo electrónico y mediante el Sistema Electrónico de Gestión.
- c) Si el Concesionario Solicitante desea alguna otra aclaración o información deberá proceder nuevamente al paso a), de lo contrario se termina el proceso.

El presente Anexo "G" se firma por triplicado, por los representantes debidamente facultados de las partes, en la Ciudad de México, el ____ de _____ de 20__.

TELÉFONOS DE MÉXICO
S.A.B DE C.V.

(_____)

LIC. ALEJANDRO COCA SÁNCHEZ
Apoderado Legal

Apoderado Legal

Testigo

Testigo

Por: Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.

Por (_____)

506

SUBANEXO "G-1"

PROCEDIMIENTO DE ENTREGA / RECEPCIÓN

Telmex notificará vía correo electrónico o bien, mediante el sistema informático una vez que entre en operación (llamado Sistema Electrónico de Gestión), al Concesionario Solicitante cuando un servicio esté listo para ser entregado, con la finalidad de que ambas partes acuerden la fecha y hora de entrega para realizar las pruebas correspondientes, en el entendido de que las pruebas deberán realizarse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación antes citada.

1. Una vez que Telmex notifique al Concesionario Solicitante que el servicio se encuentra terminado, instalado y listo para realizar las pruebas se defenderá el cómputo del plazo de entrega. Las partes tendrán un plazo de dos (2) días hábiles para realizar las pruebas de transmisión y concluir la entrega del servicio. En caso de que dicha prueba no sea realizable por causas imputables al Concesionario Solicitante y se venza este plazo, Telmex iniciará la facturación correspondiente y se reagendará la entrega del servicio cuando el Concesionario Solicitante notifique que se encuentra listo para recibirlo.
2. Si dentro del periodo de pruebas de dos (2) días el Concesionario Solicitante observa que el servicio presenta fallas o problemas, lo notificará al Área de Suministro de Telmex correspondiente, mediante correo electrónico o bien una conferencia telefónica, organizada por el Concesionario Solicitante con el responsable local del Concesionario Solicitante, indicando la causa exacta que impide la aceptación del servicio para su atención y solución.
3. Si el Concesionario Solicitante reportó falla en el servicio y no se encuentra problema en el mismo, el área Operativa de Telmex deberá de reentregar el servicio al Concesionario Solicitante.
4. A partir de la aceptación de los servicios, las actividades de mantenimiento serán coordinadas mediante la interacción del Concesionario Solicitante y el Área de Mantenimiento de Telmex.

En caso del reporte de una falla, la retroalimentación del avance y tiempos probables de solución de los servicios, podrá darse directamente entre los Responsables del Concesionario Solicitante y los responsables del Área de Mantenimiento de Telmex, o bien, mediante el sistema informático una vez que entre en operación (Sistema Electrónico de Gestión).

APÉNDICE A-LISTA DE CONTACTOS Y ESCALACION CONCESIONARIO SOLICITANTE

ESCALACIÓN	Ing. Operador de Turno	TELÉFONOS
1er escalación:	Ing.	Tel. (55) Móvil:
2 da escalación	Ing.	Tel.
3 er escalación	Ing.	Tel.

APÉNDICE B-LISTA DE CONTACTOS Y ESCALACION TELMEX

ESCALACIÓN	Ing. Operador de Turno	TELÉFONOS
1er. escalación:		
2da. escalación		
3er. escalación		

En caso de modificación a este apéndice, Telmex y/o el Concesionario Solicitante harán la notificación correspondiente a la contraparte por escrito, o vía correo electrónico asegurándose de que la contraparte se dé por notificada con el acuse de recibo correspondiente.

PROCESO DE ESCALACIÓN EN EL CASO DE REPORTE DE FALLAS

PROCESO DE ESCALACIÓN TELMEX PARA ENLACES DE INTERCONEXIÓN:

Tiempos de escalación según la severidad de la falla					
Puesto	Responsable	Teléfono 1	Teléfono 2	Afectación total	Afectación parcial
Centro de atención Telmex				Llamado Inmediato	Llamado Inmediato
Supervisores				Después de 30 minutos	Después de 1 hora
Subgerente				Después de 30 minutos	Después de 1 hora
Gerente				Después de 1 hora	Después de 2 horas

PROCESO DE ESCALACION DEL CONCESIONARIO SOLICITANTE (NOC):

Tiempos de escalación según la severidad de la falla					
Puesto	Responsable	Teléfono 1	Teléfono 2	Prioridad 1 Afectación total	Prioridad 2 Afectación parcial
Ingeniero Junior de Monitoreo				Llamado Inmediato	Llamado Inmediato
Ingeniero Senior de Monitoreo				Después de 30 minutos	Después de 1 hora
Gerente de Monitoreo				Después de 1 hora	Después de 2 horas
Director del NOC				Después de 2 horas	Después de 4 horas
Director de Operaciones				Después de 4 horas	Después de 8 horas

SUBANEXO "G-2"

PROCEDIMIENTO DE ACCESO A SITIOS

1. CONDICIONES GENERALES.

1.1. ACCESO.

El Concesionario Solicitante, proporcionará en sus instalaciones un sitio de fácil acceso durante las 24 horas los 365 días del año, con vigilancia permanente, así como un croquis que indique la localización del sitio, lo cual implica, de manera enunciativa más no limitativa, trámites con terceros, permisos, condiciones de seguridad y documentación que sea requerida.

1.2. RECEPCION DE SOLICITUDES DE ACCESO.

Telmex deberá enviar sus solicitudes de acceso con un mínimo de 48 horas de anticipación dentro del horario de 8:00 a 18:00 horas al Centro de Atención de Red del Concesionario Solicitante. Cuando sea mantenimiento correctivo podrá ser en cualquier día del año a cualquier hora del día.

1.3. INFORMACIÓN DE LAS SOLICITUDES DE ACCESO.

Las solicitudes de acceso deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre, teléfono y correo electrónico del solicitante
- Nombre de la empresa
- Nombre y Ciudad de cada una de los sitios a los que se solicita el acceso
- Relación del personal, de sus filiales o contratistas que accederán a las instalaciones
- Descripción de los trabajos a realizar
- Horario de trabajos
- Período de tiempo en el que se requiere el acceso.
- Cuando los trabajos incluyan retiro de equipo deberá agregarse la descripción (y el número de serie cuando aplica) del equipo a retirar.
- Área fuera del sitio al que se desea acceder (cuando se requiera)

Los tipos de solicitud de autorización se dividen en:

- Acceso programado en la fecha y hora señaladas para la instalación y entrega de un nuevo servicio.

- Acceso trimestral al sitio las 24 horas para trabajos de "Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Atención de Fallas".
- Acceso urgente al sitio para atención de fallas, retiro de equipo desconectado, etc. por personal no incluido en el acceso trimestral.
- Acceso a áreas fuera del sitio para reparación de cableado, fuentes de energía, antenas, etc.

Los accesos de personal de Telmex, filiales y contratistas, a los sitios del Concesionario Solicitante contarán con la presencia de un empleado del Concesionario Solicitante.

Todo personal que ingrese a la instalación deberá identificarse como trabajador de la Compañía a la que pertenece mediante credencial actualizada que lo acredite como personal de la misma.

Dentro de la instalación, debe existir una bitácora con la finalidad de que el personal que ingrese se registre y anote el motivo de su visita, indicando la hora de entrada, nombre de la persona que visita la instalación, empresa, trabajo realizado, firma y hora de salida, por ejemplo:

Hora de Entrada	Nombre	Empresa	Trabajo Realizado	Firma	Hora de Salida
10:25	Antonio Bello C.	Telmex	Restablecimiento de alarma		11:45

1.4. IDENTIFICACION.

Se deben colocar señalamientos claros y visibles con marcadores de Seguridad Industrial que indiquen la localización del sitio en el área asignada.

Así mismo, el propietario debe señalar, mediante rótulos y/o simbología normada por el mismo, la ubicación de la infraestructura que se emplea en cada instalación, como son: Equipos de Fuerza (C.A. y C.D.), Referencia a Tierra, Cableados de F.O. y demás elementos que se utilicen por los Concesionarios Solicitantes.

SUBANEXO "G-3

FORMATO DE PRONÓSTICO DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN

Concesionario Solicitante: _____

Fecha de entrega: 30 de junio de 20__

Fecha de entrega: 31 de diciembre de 20__

ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN		
REQUERIMIENTOS DEL CONCESIONARIO SOLICITANTE		
Ciudad	Denominación y Capacidad	Cantidad
Enero-Junio de 20__		

ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN		
REQUERIMIENTOS DEL CONCESIONARIO SOLICITANTE		
Ciudad	Denominación y Capacidad	Cantidad
Julio-Diciembre de 20__		

50x

FORMATO DE CONFIRMACIÓN DE PRONÓSTICO DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIO DE
ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN

Concesionario Solicitante: _____

Fecha de entrega: _____

ENLACES DEDICADOS DE INTERCONEXIÓN		
CONFIRMACIÓN DEL PRONÓSTICO DEL CONCESIONARIO SOLICITANTE		
Ciudad	Denominación y Capacidad	Cantidad
_____ bimestre de 20__		

Subanexo "G-4"

Tiempos de Traslado para Atención a Fallas

Zona Metro

División	Área urbana (1 hora de traslado)	Área suburbana (2 horas de traslado)
METRO	CD. MÉXICO	BOSQUES DEL LAGO
		CIUDAD LABOR
		SANTA MARIA TULTEPEC
		TEPOTZOTLAN
		VILLA DE LAS FLORES
	ZUMPANGO	
	CHALCO	
	CIUDAD LOPEZ MATEOS	
	VILLA NICOLAS ROMERO	
	CHIMALHUACAN	
	LOS REYES	
	OJO DE AGUA	
	TEOTIHUACAN	
	VENTA DE CARPIO	
	ACAPULCO	OMETEPEC
		PIE DE LA CUESTA
		TECPAN DE GALEANA
		ZIHUATANEJO
	CHILPANCINGO	CIUDAD ALTAMIRANO
		IGUALA
		TAXCO
	TOLUCA	ATLACOMULCO
		LERMA
		SANTIAGO TIANGUISTENCO
		TENANCINGO
		VALLE DE BRAVO
	CUERNAVACA	CUAUTLA
		JOJUTLA

Zona Sur

División	Área urbana (1 hora de traslado)	Área suburbana (2 horas de traslado)
SUR	CAMPECHE	CIUDAD DEL CARMEN
	CANCUN	CHETUMAL COZUMEL PLAYA DEL CARMEN
	COATZACOALCOS	ACAYUCAN AGUA DULCE LAS CHOAPAS MINATITLAN
	CORDOBA	ORIZABA TIERRA BLANCA TUXTEPEC
	JALAPA	MARTINEZ DE LA TORRE TEZIUTLAN
	MERIDA	PROGRESO TICUL TIZIMIN VALLADOLID
	OAXACA	BAHIAS DE HUATULCO HUAJUAPAN DE LEON JUCHITAN PINOTEPA NACIONAL PUERTO ESCONDIDO SALINA CRUZ TLACOLULA
	PACHUCA	AOPAN APAM CIUDAD SAHAGUN TULA TULANCINGO
	POZA RICA	TUXPAN

División	Área urbana (1 hora de traslado)	Área suburbana (2 horas de traslado)
Sur	PUEBLA	CHOLULA
	TLAXCALA	APIZACO HUAMANTLA HUAUCHINANGO IZUCAR DE MATAMOROS SAN MARTIN TEXMELUCAN TECAMACHALCO TEHUACAN
	TUXTLA GUTIERREZ	ARRIAGA COMITAN SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS TAPACHULA
	VERACRUZ	COSAMALOAPAN SAN ANDRES TUXTLA
	VILLAHERMOSA	CARDENAS COMALCALCO EMILIANO ZAPATA MACUSPANA PALENQUE PICHUCALCO TEAPA TENOSIQUE

Zona Occidente

División	Área urbana (1 hora de traslado)	Área suburbana (2 horas de traslado)
OCCIDENTE	CHIHUAHUA	CIUDAD CAMARGO CIUDAD CUAUHEMOC CIUDAD DELICIAS CIUDAD JIMENEZ OJINAGA PARRAL
	CIUDAD JUAREZ	NUEVO CASAS GRANDES
	CIUDAD OBREGON	HUATABAMPO NAVOJOA
	CÓLIMA	AUTLAN CIUDAD GUZMAN MANZANILLO TECOMAN
	CULIACAN	GUAMUCHIL NAVOLATO
	HERMOSILLO	GUAYMAS
	GUADALAJARA	EL SALTO AMECA CHAPALA LAGOS DE MORENO OCOTLAN SAN JUAN DE LOS LAGOS TEPATITLAN
	LA PAZ	CIUDAD CONSTITUCION SAN JOSE DEL CABO SANTA ROSALIA
	LOS MOCHIS	GUASAVE
	MORELIA	APATZINGAN CIUDAD HIDALGO CIUDAD LAZARO CARDENAS PATZCUARO PURUANDIRO URUAPAN ZACAPU ZITACUARO

División	Área urbana (1 hora de traslado)	Área suburbana (2 horas de traslado)
OCCIDENTE	NOGALES	AGUA PRIETA CABORCA CANANEA PUERTO PEÑASCO SANTIAGO IXCUINTLA
	TEPIC	IXCUINTLA
	ZAMORA	LA PIEDAD LOS REYES SAHUAYO

Zona Norte

División	Área urbana (1 hora de traslado)
Norte	AGUASCALIENTES
	CELAYA
	CIUDAD VICTORIA
	IRAPUATO
	LEON
	MATAMOROS
	MONTERREY
	NUEVO LAREDO
	QUERETARO
	REYNOSA
	SABINAS
	SALTILLO
	SAN LUIS POTOSI
	TAMPICO
TORREON	
ZACATECAS	