

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las condiciones de interconexión no convenidas entre Vinoc, S.A.P.I. de C.V. y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Antecedentes

Primero.- Vinoc, S.A.P.I. de C.V. (en lo sucesivo, “Vinoc”), es un concesionario que cuenta con autorización para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones, al amparo de la concesión única otorgada conforme a la legislación aplicable e inscrita en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”).

Segundo.- Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, “Alestra”), es un concesionario que cuenta con autorización para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones, al amparo de la concesión única otorgada conforme a la legislación aplicable e inscrito en el Registro Público de Concesiones del Instituto.

Tercero.- Metodología para el cálculo de costos de interconexión. El 18 de diciembre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el “DOF”), el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/161214/277 (en lo sucesivo, la “Metodología de Costos”).

Cuarto.- Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión. El 29 de diciembre de 2014, se publicó en el DOF el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/091214/269, en el cual se estableció el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión (en lo sucesivo, el “SESI”).

Quinto.- Lineamientos de OMV. El 9 de marzo de 2016, se publicó en el DOF el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para la comercialización de servicios móviles por parte de los operadores móviles virtuales”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/170216/35 (en lo sucesivo, los “Lineamientos de OMV”).

Sexto.- Acuerdo de emisión de formatos para trámites. El 9 de febrero de 2021, se publicó en el DOF el *“ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los formatos que deberán utilizarse para realizar diversos trámites y servicios ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones, y se modifican los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil”*, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/161220/568.

Séptimo.- Lineamientos para la sustanciación de desacuerdos de interconexión por medios electrónicos. El 4 de junio de 2021, se publicó en el DOF el “*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos para la solicitud y sustanciación del procedimiento de resolución de desacuerdos de interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, mediante el uso optativo de medios electrónicos a través de la Ventanilla Electrónica del Instituto Federal de Telecomunicaciones*”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/EXT/210521/10.

Octavo.- Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas. El 15 de julio de 2024, el representante legal de Vinoc mediante actuación electrónica presentada en la Ventanilla Electrónica de este Instituto, presentó su Solicitud de Resolución, mediante la cual solicitó la intervención del Instituto para resolver los términos, tarifas y condiciones que no pudo convenir con Alestra para la interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025 (en lo sucesivo, la “Solicitud de Resolución”).

La Solicitud de Resolución se admitió a trámite asignándole el número de expediente **IFT/221/UPR/DG-RIRST/020.150724/VE/ITX**. El procedimiento fue sustanciado en todas y cada una de sus etapas en estricto apego a lo establecido en el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la “LFTR”). Lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo en comento, mismo que ha estado en todo momento a disposición de las partes, las cuales tienen pleno conocimiento de su contenido.

Es así que, con fecha 11 de noviembre de 2024, el Instituto notificó a Vinoc y Alestra que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

Noveno.- Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2025. El 22 de octubre de 2024, se publicó en el DOF el “*ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la Metodología para el Cálculo de Costos de Interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025*”, aprobado mediante Acuerdo P/IFT/021024/386 (en lo sucesivo, el “Acuerdo de CTM y Tarifas 2025”).

En virtud de los referidos Antecedentes, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con los artículos 28, párrafos décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo

sucesivo, la “Constitución”) y 7 de la LFTR; el Instituto es un órgano público autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confiere la Constitución y en los términos que fijan la LFTR y demás disposiciones aplicables. Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, el cual se encargará de regular de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia.

Con fundamento en los artículos 7, 15, fracción X, 17 fracción I y 129 de la LFTR, el Pleno del Instituto está facultado, de manera exclusiva e indelegable, para resolver y establecer los términos, condiciones y tarifas de interconexión que no hayan podido convenir los concesionarios respecto de sus redes públicas de telecomunicaciones, una vez que se solicite su intervención.

Por lo anterior y de conformidad con lo dispuesto en los artículos indicados, el Pleno del Instituto es competente para emitir la presente Resolución que determina las tarifas, términos y condiciones de interconexión no convenidas entre los concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones, que forman parte en el presente procedimiento.

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

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

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

Ahora bien, el artículo 129 de la LFTR regula el procedimiento que ha de observar el Instituto a efecto de determinar las condiciones, términos y tarifas no convenidas. Para estos fines dispone que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar

sus redes y, a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que sea presentada la solicitud correspondiente. Esto es, los concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones tienen la libertad de negociar los términos, condiciones y tarifas de interconexión a través del SESI, mismos que deberán reflejarse en el convenio que al efecto suscriban; sin embargo, de no convenir, podrán solicitar la intervención del Instituto para que éste determine los términos, condiciones y tarifas no convenidas.

En virtud de lo anterior, se indica que: **(i)** los concesionarios están obligados a interconectar sus redes y, a tal efecto, suscribir un convenio en un plazo no mayor de sesenta (60) días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite; **(ii)** transcurridos los sesenta (60) días naturales sin que las partes hayan llegado a un acuerdo, a solicitud de parte, el Instituto resolverá los términos y condiciones de interconexión no convenidos sometidos a su competencia, dicha solicitud deberá someterse al Instituto dentro de un plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a que haya concluido el periodo de sesenta (60) días naturales.

En consecuencia, en autos está acreditado que Vinoc y Alestra tienen el carácter de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones y que Vinoc requirió a Alestra el inicio de negociaciones para convenir los términos y condiciones y tarifas de interconexión y que se cumple con todos los supuestos normativos que establece el artículo 129, según se desprende de los Antecedentes Primero, Segundo y Octavo de la presente Resolución.

Por ello, conforme al artículo 124 de la LFTR Vinoc y Alestra están obligados a garantizar la eficiente interconexión de sus respectivas redes públicas de telecomunicaciones, formalizando en todo caso, la suscripción del convenio respectivo que estipule los términos, condiciones y tarifas aplicables.

Tercero.- Valoración de pruebas. En términos generales la prueba es el medio de demostración de la realidad de un hecho o de la existencia de un acto. Es así que, dentro del procedimiento de mérito, la prueba cumple las siguientes funciones: i) fija los hechos materia del desacuerdo, y ii) genera certeza acerca de las afirmaciones y alegaciones de los concesionarios sujetos del desacuerdo.

Por su parte la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (en lo sucesivo, la "LFPA") y el Código Federal de Procedimientos Civiles (en lo sucesivo, el "CFPC") establecen que en los procedimientos administrativos se admitirán toda clase de pruebas, excepto la confesional de las autoridades. Asimismo, establece por cuanto a su valoración que la autoridad administrativa goza de la más amplia libertad para hacer el análisis de las pruebas rendidas para determinar el valor de las mismas y para fijar el resultado final de dicha valuación.

En este sentido, el Instituto valora las pruebas ofrecidas por las partes en el presente procedimiento administrativo, en los siguientes términos:

3.1 Pruebas ofrecidas por Vinoc

- i. Respecto de la prueba documental privada consistente en la solicitud de inicio de negociaciones, este Instituto le otorga valor probatorio en términos de lo establecido en los artículos 197, 203, 207, 210-A y 217 del CFPC, de aplicación supletoria conforme al artículo 6 fracción VII de la LFTR, al hacer prueba de que Vinoc solicitó a Alestra el inicio de negociaciones respecto de los términos, condiciones y tarifas de interconexión para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025. Con lo que queda acreditado que se cumplió con el requisito de procedencia referente a la existencia de negociaciones previas entre los concesionarios.

3.2 Pruebas ofrecidas por las partes

- ii. Respecto de la instrumental de actuaciones, se le otorga valor probatorio al constituirse; dicha prueba con las constancias que obran en el sumario en que se actúa y en términos del principio ontológico de la prueba, conforme al cual lo ordinario se presume.
- iii. En relación con la presuncional, en su doble aspecto, legal y humana, se le otorga valor probatorio en términos de los artículos 197 y 218 del CFPC, al ser ésta la consecuencia lógica y natural de hechos conocidos y probados al momento de hacer la deducción respectiva.

Cuarto.- Condiciones no convenidas sujetas a resolución. En la Solicitud de Resolución y en el escrito de desahogo a la prevención, Vinoc planteó los siguientes términos, condiciones y tarifas de interconexión que no pudo convenir con Alestra:

- a) La obligación de celebrar un convenio modificadorio de tarifas al convenio marco de interconexión entre las redes públicas de telecomunicaciones del servicio local fijo de Alestra y Vinoc.
- b) La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos.
- c) La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles.
- d) La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por terminación del servicio de local en usuarios fijos.
- e) La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de

terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

- f)** La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- g)** La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en una red distinta a la de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- h)** La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles en la red distinta a la de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- i)** La tarifa OMV de interconexión para el período comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2025 que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de registro de detalle de llamadas (CDR).
- j)** Para el Servicio de Intercambio Electrónico de Mensajes Cortos (“SIEMC”), VINOC solicita la intervención del Instituto para que determine las tarifas, términos y condiciones aplicables de manera enunciativa pero no limitativa, sobre los siguientes temas:
 - 1. Habilitar el intercambio del servicio de mensajes cortos (en lo sucesivo, “SMS”) originados en números cortos y enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.
 - 2. Definición de requisitos administrativos y legales para habilitar la entrega de SMS con números cortos o enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.
 - 3. Definición de umbrales para incremento automático de las transacciones por segundo (TPS) de los binds de interconexión en caso de que los mismos presenten saturación o se presenten retrasos en la entrega de los SMS a los usuarios destino.

En particular lo referente a la cantidad de mensajes aceptados en los BINDS de interconexión por segundo (TPS) con acuse de recibo (“SMPP CÓDIGO 0”) sin rechazos por falta de capacidad (“throttling ó SMPP CÓDIGO 88”).
 - 4. Habilitación del servicio de Mensajería Enriquecida RCS (Rich Communication Service) que es la evolución del SMS.

5. Tarifas por las funcionalidades mencionadas en el inciso anterior, las cuales deberán estar orientada a costos en apego a los principios de regulación tarifaria y no discriminación, al tratarse de un servicio de interconexión.
6. Revisión y actualización de los términos y condiciones del SIEMC relacionadas con prácticas prohibidas, así como del anexo que contiene el acuerdo para la detección y prevención de prácticas prohibidas, incluyendo los términos y condiciones siguientes:
 - i. El catálogo de Prácticas Prohibidas conocidas.
 - ii. La realización de actividades para la detección, prevención y, en su caso, la erradicación de dichas prácticas.
 - iii. Las medidas y procedimientos para revisión y adición de Prácticas Prohibidas al catálogo elaborado.
 - iv. Definición precisa de los escenarios bajo los cuales cualquiera de las partes puede ejercer el derecho de bloquear a usuarios que incurran en la realización de prácticas prohibidas.

Por su parte, en su escrito de respuesta, Alestra planteó como condiciones no convenidas con Vinoc, las siguientes:

- k)** La tarifa de terminación del servicio local en usuarios fijos que Alestra deberá pagar a Vinoc.
- l)** La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (Telcel).
- m)** La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en una red distinta a la de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (Telcel).

Al respecto el artículo 129 de la LFTR establece que los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto, suscribirán un convenio en un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir de que uno de ellos lo solicite.

Asimismo, dispone que en el caso de concesionarios cuyas redes públicas de telecomunicaciones se encuentren interconectadas y con motivo de la terminación de la vigencia de sus convenios puedan acordar nuevas condiciones de interconexión y no exista acuerdo entre

las partes deberán presentar ante el Instituto sus solicitudes de resolución sobre el desacuerdo de interconexión.

De lo anterior, se desprende que el convenio que a tal efecto suscriban las partes deberá permitir la prestación de los servicios de interconexión entre sus redes públicas de telecomunicaciones sin que existan elementos pendientes de acordar para el periodo de referencia. De la misma forma, la resolución que emita el Instituto a efecto de resolver sobre las condiciones no convenidas deberá operar en el mismo sentido, de tal manera que, una vez que ésta sea emitida por la autoridad no existan elementos pendientes de definición que impidan la prestación de los servicios.

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

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

Ahora bien, referente a las condiciones planteadas por Vinoc en los incisos **b)** y **c)**, correspondiente a la tarifa por servicios de terminación de SMS en usuarios fijos y en usuarios móviles que Alestra y Vinoc deberán pagarse recíprocamente, Alestra manifiesta que actualmente no presta el servicio de terminación de mensajes cortos ni en usuarios fijos ni en usuarios móviles, y tampoco tiene prevista la prestación de dicho servicio, por lo cual se encuentra en imposibilidad de prestar la interconexión directa en la modalidad que el operador lo solicita.

En relación con lo anterior, derivado de la consulta en el Registro Público de Concesiones, de conformidad con la inscripción bajo el folio 45015, de fecha 25 de junio de 2020, correspondiente a la inscripción de la prestación de los servicios registrados por Alestra, se observa que, únicamente tiene registrado el servicio de comercialización de servicios móviles de telecomunicaciones bajo la figura de OMV.

Asimismo, este servicio ha sido registrado bajo el amparo de una concesión única con folio 44560, la cual se habilita para uso comercial y confiere el derecho a Alestra para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y de radiodifusión con fines de lucro.

Así es que, la concesión autoriza la prestación de cualquier servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión que técnicamente sea factible de ser prestado, por lo que para que un concesionario preste un servicio factible solo deberá presentar para inscripción en el Registro Público de Concesiones cada servicio público de telecomunicaciones y/o de radiodifusión que pretenda prestar y dicha inscripción deberá realizarse previamente al inicio de operaciones del servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión de que se trate.

En virtud de lo anterior, y dado que el título de concesión no restringe la posibilidad de que Alestra brinde en algún momento servicios de telecomunicaciones distintos a los que hoy en día tiene

registrados, las condiciones de la presente resolución para servicios que actualmente no presta el concesionario solo serán exigibles si Alestra llegara a prestar el servicio de SMS para usuarios fijos o móviles en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, lo cual se actualizará cuando el concesionario Alestra inscriba dicho servicio en el Registro Público de Concesiones conforme a lo establecido en su título de concesión.

Por otro lado, referente a las condiciones planteadas por Alestra en los incisos **l)** y **m)**, correspondientes a las tarifas que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en la red del AEP y en una red distinta a la del AEP, cabe aclarar que, derivado de la consulta en el Registro Público de Concesiones, de conformidad con la inscripción bajo el número 83062, de fecha 15 de julio de 2024, correspondiente a la inscripción de la prestación de los servicios registrados por Vinoc, se desprende que únicamente tiene registrado los servicios de telefonía local fija e internet.

Asimismo, los servicios de referencia fueron registrados al amparo de una concesión única con folio FET097780CO-577572, la cual habilita a Vinoc para uso comercial y le confiere el derecho para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y de radiodifusión con fines de lucro.

Así es que, dicha concesión autoriza a Vinoc para prestar cualquier servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión técnicamente factible, para lo cual, el concesionario deberá presentar para su inscripción en el Registro Público de Concesiones cada servicio público de telecomunicaciones y/o de radiodifusión que pretenda prestar y, dicha inscripción, deberá realizarse previamente al inicio de operaciones del servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión de que se trate.

Por tal motivo, dado que el título de concesión no restringe la posibilidad de que Vinoc brinde en algún momento servicios de telecomunicaciones distintos a los que hoy en día tiene registrados, las condiciones de la presente resolución para servicios que actualmente no presta el concesionario solo serán exigibles si Vinoc llegara a prestar el servicio de telefonía móvil o tener el carácter de OMV en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, lo cual se actualizará cuando el concesionario Vinoc inscriba el servicio correspondiente en el Registro Público de Concesiones conforme a lo establecido en su título de concesión.

Por otra parte, de acuerdo con la definición contenida en el estándar ETSI TS 132 2981, un Registro de Datos de Cobro (CDR, por sus siglas en inglés) es un registro técnico generado sobre un evento facturable, como el momento de inicio de una llamada, su duración o la cantidad de datos transferidos, y se utiliza para fines de facturación y contabilidad:

Registro de Datos de Cobro (CDR): colección de información formateada sobre un evento facturable (por ejemplo, hora de establecimiento de la llamada, duración de la llamada, cantidad de datos transferidos, etc.) utilizada para facturación y contabilidad. Para cada parte que deba ser facturada por

¹ https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/132200_132299/132298/18.06.00_60/ts_132298v180600p.pdf

la totalidad o una parte de los cargos de un evento facturable, se genera un CDR separado. Es decir, se pueden generar más de un CDR para un único evento facturable, por ejemplo, debido a su larga duración o porque más de una parte debe ser facturada.

En el contexto de interconexión, los CDR son utilizados por las redes públicas de telecomunicaciones para el registro del tráfico intercambiado. Es así, para el caso de la red destino, su utilidad radica en contar con un registro para el cobro del servicio de terminación de tráfico que presta a otras redes. En tal sentido, la generación de CDR no constituye un servicio de interconexión, al ser una herramienta operativa que forma parte de los procesos internos de los operadores, destinadas a garantizar la correcta contabilidad y facturación de los servicios prestados por la red destino, por lo que no es posible resolver sobre el inciso **i)**.

Por otra parte, relativo a la condición planteada por Alestra en el inciso **k)** queda comprendida dentro de la condición planteada por Vinoc en el inciso **d)**; así mismo, la condición planteada por Alestra en el inciso **l)**, queda comprendida en la condición mencionada por Vinoc en el inciso **f)**; finalmente, la condición descrita por Alestra en el inciso **m)**, queda comprendida en la condición descrita por Vinoc en el inciso **g)**; por lo que en las consideraciones que haga este Instituto se atenderán y resolverán de manera conjunta.

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

- a) La obligación de celebrar un Convenio modificador de tarifas al convenio marco de interconexión entre las redes públicas de Alestra y Vinoc.
- b) La tarifa de interconexión para el período comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2025 que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos.
- c) La tarifa de interconexión que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos por minuto de interconexión, para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.
- d) Tarifa de Interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en la red de Radiomóvil Dipsa.
- e) Tarifa de interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del servicio local en usuarios móviles bajo la modalidad el que llama paga en una red distinta a la del AEP.
- f) Tarifa de Interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación de mensaje cortos (SMS) en usuarios móviles en la red de Radiomóvil Dipsa.

- g) Tarifa de Interconexión para el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, que Alestra y Vinoc deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación de mensaje cortos (SMS) en usuarios móviles en una red distinta a la de Radiomóvil Dipsa.

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

1. Tarifas de Interconexión

Argumentos de las partes

En la Solicitud de Resolución Vinoc solicita al Instituto resolver los términos, condiciones y tarifas que no pudo convenir con Alestra respecto de la tarifa de interconexión por servicios de terminación de mensajes cortos en usuarios fijos, la tarifa de interconexión por servicios de terminación de mensajes cortos en usuarios móviles y la tarifa de terminación del servicio local en usuarios fijos que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Por su parte, Alestra solicita la tarifa del servicio local en usuarios fijos que deberá pagar a Vinoc.

Consideraciones del Instituto

Para la determinación de las tarifas de interconexión en las redes públicas de telecomunicaciones de Vinoc y Alestra, se debe considerar que la propia LFTR establece el marco normativo y regulatorio aplicable para la fijación de las tarifas de interconexión.

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

“Artículo 131. (...)

(...)

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

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

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

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

(...)"

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

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

"Artículo 137. El Instituto publicará en el Diario Oficial de la Federación, en el último trimestre del año, las condiciones técnicas mínimas y las tarifas que hayan resultado de las metodologías de costos emitidas por el Instituto, mismas que estarán vigentes en el año calendario inmediato siguiente."

En apego a la Metodología de Costos y en cumplimiento a lo establecido en el artículo 137 de la LFTR, el Instituto publicó en el DOF el 22 de octubre de 2024, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, el cual contiene las tarifas para los Servicios de Interconexión que han resultado de la Metodología de Costos y que el Instituto utilizará para resolver los desacuerdos de interconexión en materia de tarifas aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre del 2025.

Cabe mencionar que dichos modelos de costos se derivan de la aplicación de una disposición administrativa de carácter general como lo es la Metodología de Costos y el procedimiento llevado a cabo para su construcción ha sido debidamente descrito en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025.

En consecuencia, las tarifas de interconexión, objeto del presente procedimiento, así como la tasación de las llamadas han sido debidamente publicadas por la autoridad en el Acuerdo citado, mismo que al ser de conocimiento público hace innecesaria su reproducción en el cuerpo de la presente resolución.

En tal virtud, la tarifa de interconexión que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será la siguiente:

- a) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.003343 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

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

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

La tarifa de interconexión que Vinoc y Alestra deberán de pagarse de manera recíproca por los servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, será la siguiente:

- b) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012760 pesos M.N. por mensaje.**

La tarifa de interconexión que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será la siguiente:

- c) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.009272 pesos M.N. por mensaje.**

- d) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.004083 pesos M.N. por mensaje cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.**

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

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

2. Términos y condiciones de mensajes cortos

- a) Habilitar el intercambio de SMS originados en números cortos y enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.**

Argumentos de Vinoc

Vinoc solicita habilitar el intercambio del servicio de mensajes cortos originados en números cortos y enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.

- b) Definición de requisitos administrativos y legales para habilitar la entrega de SMS con números cortos o enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.**

Argumentos de Vinoc

Al respecto, Vinoc solicita la definición de requisitos administrativos y legales para habilitar la entrega de SMS con números cortos o enmascarados con el nombre o marca del remitente del mensaje.

Consideraciones del Instituto

Al respecto, se señala que, de conformidad con el numeral 2.4.3 del Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, en los escenarios de tráfico nacional el envío de número de "A" debe apegarse a lo establecido en el Plan Técnico Fundamental de Señalización y Numeración.

En este sentido, la información que deberá intercambiarse para la interconexión entre redes públicas de telecomunicaciones, el numeral 19.1 del señalado Plan establece que el número de “A” deberá enviarse en formato de Número Nacional, el cual está formado por 10 dígitos con base en la estructura definida en el Plan Técnico Fundamental de Señalización y Numeración.

Es así que para el intercambio de dígitos del número de “A” en la interconexión del servicio de mensajes cortos se deberá considerar lo establecido en el Plan Técnico Fundamental de Señalización y Numeración y el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, por lo que, de conformidad con el marco regulatorio vigente, el número de “A” deberá enviarse con formato de Número Nacional.

Aunado a lo anterior, es importante señalar que el procedimiento que nos ocupa, se enfoca en resolver un desacuerdo de interconexión entre Vinoc y Alestra de conformidad con la regulación aplicable y las disposiciones administrativas emitidas por el Instituto, en este sentido el artículo 124 de la LFTR señala que el Instituto elaborará, actualizará y administrará los planes técnicos fundamentales de numeración, conmutación, señalización, transmisión, tasación, sincronización e interconexión, entre otros, a los que deberán sujetarse los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones, por lo que, la definición de los requisitos administrativos y legales para habilitar la entrega de SMS con números cortos no es materia del presente procedimiento.

c) Definición de umbrales para incremento automático de las transacciones por segundo (TPS) de los Binds de interconexión en caso de que los mismos presenten saturación o se presenten retrasos en la entrega de los SMS a los usuarios destino.

Argumentos de Vinoc

Sobre el tema, Vinoc solicita la definición de umbrales para incremento automático de las transacciones por segundo (TPS) de los binds de interconexión en caso de que los mismos presenten saturación o se presenten retrasos en la entrega de los SMS a los usuarios destino. En particular se refiere a la cantidad de mensajes aceptados en los BINDS de interconexión por segundo (TPS) con acuse de recibo (“SMPP CÓDIGO 0”) sin rechazos por falta de capacidad (“throttling ó SMPP CÓDIGO 88”).

Consideraciones del Instituto

El artículo 132 de la LFTR establece que en los convenios de interconexión las partes que los suscriban deberán establecer entre otros, 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 los servicios a que pueden acceder los usuarios, por lo que, de conformidad con dicho artículo Vinoc y Alestra en el convenio que al efecto suscriban deben establecer la capacidad y esquema de redundancia que les permita garantizar la capacidad necesaria para la adecuada prestación de los servicios en condiciones de calidad.

De lo cual, la capacidad y esquema de redundancia debe formar parte de los términos y condiciones del convenio de interconexión para la prestación del servicio que al efecto suscriban las partes.

Ahora bien, respecto al incremento de binds cuando se presenten retrasos en la entrega de los SMS a los usuarios destino, el servicio de SMS a diferencia del servicio de voz no es inmediato y existe un esquema de reintentos cuando no se realiza la entrega de los SMS a los usuarios destino, además de que dicha problemática corresponde a la calidad en la prestación del servicio de SMS a los usuarios finales, misma que no es objeto del presente procedimiento.

Sobre el incremento de binds en caso de que los mismos presenten saturación, se considera que el número de binds debe ser el que sea posible implementar de acuerdo con la capacidad del enlace, por lo que, al incrementar la capacidad de este, una vez alcanzados los umbrales para tal efecto, se deberá incrementar el número de binds.

En este sentido, a efecto de garantizar que exista la adecuada capacidad para la prestación del servicio de SMS en el numeral 7 Enlace Dedicado (Clear Channel) del Anexo I se determinan los umbrales en los que Vinoc y Alestra deberán incrementar dicha capacidad:

“Para garantizar los mayores niveles de calidad en la prestación del Servicio de mensajes cortos, ambas Partes se obligan a revisar la capacidad de los Enlaces Dedicados. Además, en forma mensual deberán monitorear la ocupación de su Enlace Dedicado y generar un reporte que entregarán a la otra Parte. Cuando en el reporte que se genere, se detecte que alguna de las Partes ha alcanzado el 70% (setenta por ciento) de ocupación de su Enlace Dedicado o que el tiempo de respuesta no es aceptable, estará obligada a incrementar la capacidad del mismo, en un plazo que no permita alcanzar el 80% (ochenta por ciento) de ocupación.”

d) Habilitación del servicio de Mensajería Enriquecida RCS (Rich Communication Service) que es la evolución del SMS.

Argumentos de Vinoc

Vinoc solicita la Habilitación del servicio de Mensajería Enriquecida RCS (Rich Communication Service) que es la evolución del SMS.

Consideraciones del Instituto

Respecto a la solicitud de Vinoc para habilitar las funcionalidades de la modalidad Rich Communication Services² (RCS, por sus siglas en inglés), se señala que RCS no es una funcionalidad del servicio de mensajes cortos, sino consiste en un protocolo de comunicación soportado por la plataforma IP Multimedia Subsystem (IMS, por sus siglas en inglés) que permite comunicaciones de texto individual o grupal, videollamadas, chatbots, transferencia de archivos, mensajes de audio, video, ubicación y estado del usuario, entre otros.

² <https://www.gsma.com/futurenetworks/wp-content/uploads/2019/10/RCC.71-v2.4.pdf>

Para la transmisión de esta información multimedia hacia los usuarios destino, RCS requiere del establecimiento de sesiones mediante el protocolo de internet, así como del uso de protocolos de transporte como el Protocolo de Transporte de Tiempo Real (RTP, por sus siglas en inglés), y por ende, requiere que el usuario destino cuente con conexión a servicios de datos.

Asimismo, de acuerdo con la recomendación IR.90 “RCS Interworking Guidelines” de la GSM Association (GSMA, por sus siglas en inglés) para la prestación de servicios RCS entre redes, se establece como principio general, no incluir en la interfaz entre redes aquellas etiquetas asociadas a servicios RCS específicos en los que no exista acuerdo de interoperabilidad entre las redes involucradas.

En este sentido, la arquitectura de interconexión entre el módulo RCS Universal Profile y el componente TCS Messaging as a Platform y la interoperabilidad entre las redes, no se encuentran definidas en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025 por lo que, no resulta procedente ordenar la interconexión en los términos señalados por Vinoc ni determinar la habilitación de funcionalidades del protocolo RCS.

e) Revisión y actualización de los términos y condiciones del SIEMC relacionadas con prácticas prohibidas.

Argumentos de Vinoc

Vinoc solicita la revisión y actualización de los términos y condiciones del SIEMC relacionadas con prácticas prohibidas, así como del anexo que contiene el acuerdo para la detección y prevención de prácticas prohibidas, incluyendo los términos y condiciones relacionados con i) el catálogo de prácticas prohibidas conocidas, ii) la realización de actividades para la detección, prevención y, en su caso, la erradicación de dichas prácticas, iii) las medidas y procedimientos para revisión y adición de Prácticas Prohibidas al catálogo elaborado y, iv) la definición precisa de los escenarios bajo los cuales cualquiera de las partes puede ejercer el derecho de bloquear a usuarios que incurran en la realización de prácticas prohibidas.

Consideraciones del Instituto.

Al respecto, el artículo 124 de la LFTR señala que, el Instituto elaborará, actualizará y administrará los planes técnicos fundamentales de numeración, conmutación, señalización, transmisión, tasación, sincronización e interconexión, entre otros, a los que deberán sujetarse los concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones. Dichos planes deberán considerar los intereses de los usuarios y de los concesionarios, prevaleciendo los de los primeros y podrán tomar en cuenta las recomendaciones y mejores prácticas internacionales, teniendo entre otros, los siguientes objetivos: asegurar la interconexión e interoperabilidad efectiva de las redes públicas de telecomunicaciones; promover un uso más eficiente de los recursos; definir las condiciones técnicas mínimas necesarias para que la interoperabilidad e interconexión de las redes públicas de telecomunicaciones se dé de manera eficiente, cumpliendo con los estándares de calidad que determine el Instituto.

Por lo anterior, a efecto de dotar de certeza jurídica a los concesionarios respecto de los términos y condiciones en los que se prestará el servicio de mensajes cortos entre Vinoc y Alestra, este Instituto considera necesario establecer un conjunto de términos y condiciones mínimas que cuando menos debe contener el convenio de interconexión para la prestación del servicio que al efecto suscriban las partes, en términos de la legislación y la regulación vigente, así como las prácticas de la industria.

En este sentido se procede a determinar ese conjunto mínimo de términos y condiciones necesarias, bajo las cuales se regirá la prestación del servicio de intercambio de mensajes cortos, por lo que hace a los acuerdos para la detección y prevención de prácticas prohibidas, mismas que deben apegarse a lo señalado en los artículos 124, 125, 126, 127, 128, 132 y 133 de la LFTRT, a efecto de que sean consistentes con el marco legal y administrativo aplicable.

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

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

2.1. DEFINICIONES

Se observa que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual incluir la definición de términos utilizados en el convenio a efecto de otorgar certeza sobre el significado de los mismos, los cuales deberán ser acordes a lo establecido en las disposiciones legales y administrativas vigentes, es así que en el Anexo I de la presente Resolución, se establece un conjunto mínimo de términos y sus definiciones correspondientes al Servicio de intercambio de mensajes cortos, prestados entre las partes, mismas que al estar apegadas a la LFTR, el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, la Resolución por la que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones expide el Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad (en lo sucesivo, "PTI") y demás disposiciones aplicables, constituyen un marco de referencia para un mejor entendimiento en la interconexión de las redes.

2.2. OBJETO

De conformidad con el artículo 132, fracción XIV de la LFTR y a efecto de otorgar certidumbre en el servicio de interconexión que al efecto se presten las partes, es necesario señalar expresamente que el objeto del convenio lo es la interconexión para el servicio de intercambio electrónico de mensajes cortos entre la red fija de Vinoc y Alestra.

2.3. FECHA EFECTIVA

Resulta de suma importancia que dentro del convenio que al efecto suscriban las partes se establezca la vigencia, con el propósito de que los concesionarios convengan la duración del convenio. De esta forma la presente condición permite otorgar certeza con relación al plazo durante el cual estará vigente el convenio, mismo que deberá establecer si puede ser prorrogado o no si las partes no celebran uno nuevo, con lo cual se prevé la continuidad en la prestación de los servicios de interconexión.

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

2.4. CONTRAPRESTACIONES

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

En este sentido, es un mandato para el Instituto y una obligación a cargo de los concesionarios, salvaguardar la continuidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones; lo anterior no impide que se obtenga el pago correspondiente de las contraprestaciones por los servicios de interconexión efectivamente prestados, pues es un derecho del concesionario que presta el servicio correspondiente.

En virtud de lo anterior, a efecto de otorgar certeza a las partes es necesario señalar los montos correspondientes a las tarifas por el servicio de interconexión prestado; no se pasa por alto que los servicios de interconexión son un insumo esencial en el sector de telecomunicaciones y que por ende los mismos se encuentran regulados. Es así que se establece explícitamente que las tarifas aplicables a los servicios de interconexión deberán sujetarse a lo establecido en el artículo 131 y demás aplicables de la ley.

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

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

2.5. DAÑOS A LAS REDES

De los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones se observa que resulta una práctica común entre concesionarios incluir una condición en la cual se establezcan las

responsabilidades, en caso de que alguna de las partes, actuando directamente o a través de algún tercero contratado por ésta, produzca algún daño en cualquier componente de la red de la otra Parte, equipos o bienes en general durante la prestación del Servicio de Intercambio Electrónico de Mensajes Cortos.

2.6. RESPONSABILIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS

Se observa que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual que sean delimitadas las responsabilidades de cada parte con respecto a la prestación del servicio de intercambio electrónico de mensajes cortos, señalándose expresamente que la Parte Receptora está obligada a entregar el mensaje corto al usuario destino en su equipo terminal, sin variación alguna en su contenido respecto del momento en que fue puesto a su disposición por la Parte Remitente en el Punto de Entrega/Recepción.

2.7. OBLIGACIONES DE LA PARTE REMITENTE

Asimismo, como parte de las responsabilidades de las partes en la prestación del SIEMC es una práctica común entre concesionarios establecer una condición en la cual se establezcan las obligaciones correspondientes a la red en la que se origina el mensaje corto, mismas que deberán llevarse a cabo dentro de su propia red y de forma previa a que dicho mensaje sea entregado a la red destino. Lo anterior, con el fin de delimitar claramente las obligaciones de la parte remitente.

2.8. OBLIGACIONES DE LA PARTE RECEPTORA

De la misma forma, a efecto de garantizar la correcta prestación del servicio resulta indispensable establecer las obligaciones de la red que recibe el mensaje corto, hasta su entrega al usuario final, de tal forma que se proporcione certeza sobre las acciones, así como las plataformas con las que deberá contar a efecto de entregar el mensaje corto.

2.9. CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS

Al ser la interconexión de orden público e interés social, siendo el servicio de mensajes cortos parte de uno de los servicios de Interconexión, es importante garantizar la calidad y continuidad del servicio, por lo que es necesario establecer los niveles de calidad bajo los cuales se prestará el servicio de mensajes cortos, es así que se establece que el servicio de mensajes cortos deberá de ser prestado por las Partes cuando menos con la misma calidad con que las mismas lleven a cabo la prestación del servicio dentro del ámbito de sus respectivas redes, asimismo es importante establecer, de acuerdo a las responsabilidades y obligaciones de cada una de las partes, que las mismas harán sus mejores esfuerzos para que en caso de interrupción, se reestablezca el servicio de mensajes cortos en el menor tiempo posible.

2.10. INFRAESTRUCTURA

Es observado que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual establecer condiciones con el fin de que las Partes puedan cumplir correcta y oportunamente con las obligaciones estipuladas a su cargo en el convenio que al efecto suscriban, por lo que éstas deben contar con los equipos, sistemas, elementos materiales y técnicos, los insumos y demás medios que resulten necesarios y convenientes para la prestación del servicio.

2.11. IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS

Para el caso de la prestación del servicio de mensajes cortos resulta necesario que las partes acuerden el medio de identificación de los usuarios, misma que deberá realizarse a través de los Códigos de Identificación que asigne cada una de las Partes a los Equipos Terminales de sus Usuarios.

2.12. PRIVACIDAD, SEGURIDAD E INTEGRIDAD

Con el fin de procurar la privacidad, integridad y seguridad de la información que integra el mensaje corto, resulta una práctica común entre concesionarios establecer las medidas y acciones que consideren convenientes a efecto de cumplir con dicho propósito, en este sentido resulta de importancia establecer las condiciones necesarias en el convenio que al efecto suscriban las partes con el de fin salvaguardar la privacidad, seguridad e integridad de la información.

2.13. PRÁCTICAS PROHIBIDAS, MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE PRÁCTICAS PROHIBIDAS Y PRACTICAS COMERCIALES DESLEALES Y BLOQUEO

En México y en el extranjero se observan de manera creciente nuevas formas de comunicaciones no solicitadas, tanto de voz, mensajes cortos y correos de voz, conocidos genéricamente como SPAM, la cual se traduce en perjuicio de los usuarios y operadores por diversos motivos, por ejemplo, los usuarios reciben un mensaje corto, el cual los lleva a responderlo o a realizar llamadas a números de pago, los cuales tienen como consecuencia cobros inesperados; se les ofrecen premios a cambio de compartir cierta información personal, la cual es posteriormente comercializada a otras empresas con propósitos de marketing, entre otras prácticas de fraude hacia los usuarios.

La reacción de los usuarios ante la recepción de SPAM es reclamar ante su operador por la recepción de mensajes a los cuales no había dado permiso; también puede ocasionar un incremento en las desconexiones (churn) debido a que los usuarios pierden confianza en su operador, y finalmente se traduce en un incremento de los costos operativos debido a que los operadores deben invertir en atención al cliente a efecto de contrarrestar las molestias causadas.

Cabe señalar que dicha problemática se puede presentar con independencia de la naturaleza de las redes origen y destino, siendo estas fijas o móviles.

En virtud de lo anterior, con el fin de que el servicio de Intercambio electrónico de mensajes cortos entre las partes se preste de acuerdo a las mejores prácticas a efecto de garantizar la calidad y continuidad en el servicio el Instituto considera necesario establecer en el convenio que al efecto suscriban las partes aquellas condiciones necesarias para evitar conductas o prácticas prohibidas en la prestación del servicio y en su caso cuando la Parte Receptora detecte que algún usuario origen esté realizando Prácticas Prohibidas, podrá quedar facultada para no prestar el servicio de mensajes cortos respecto de aquellos mensajes cortos que sean originados por dicho usuario, siempre y cuando previamente se agote el procedimiento que, para dichos efectos se establece como parte de los términos y condiciones del Anexo I.

2.14. PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

A efecto de llevar a cabo la interconexión efectiva para la prestación del servicio de SIEMC es necesario que los concesionarios intercambien información necesaria que describa cuales son las características de los servicios prestados a través de sus redes, en cuyo caso, es una práctica habitual de la industria que los concesionarios protejan su información a fin de salvaguardar su confidencialidad, por lo que en términos no discriminatorios es necesario establecer las condiciones para el manejo que deberán hacer las partes de la información confidencial, con el fin de preservar la confidencialidad de la información y únicamente revelarla a aquellas personas que, de forma justificada, requieran hacer uso de la misma, así como al derecho que tiene la parte que la proporciona de exigir que la misma sea destruida o devuelta cuando sea el caso y que de hacerse un uso inadecuado de ella, la parte se haga responsable por los daños y perjuicios que se pudieran causar.

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

2.15. ENTIDADES SEPARADAS

Se observa que en los convenios que obran en el Registro Público de Telecomunicaciones, es una práctica habitual establecer este tipo de condición, a efecto de que nada de lo contenido en el convenio que al efecto suscriban las partes sea considerado como la constitución de una relación de socios entre ambas Partes, con el fin de delimitar las responsabilidades fiscales de las partes frente a terceros ni de cualquier otra naturaleza, limitándose la relación de ambas Partes, única y exclusivamente, a lo estipulado en el convenio que al efecto suscriban las partes.

2.16. COMPENSACIÓN, ADHESIÓN DE FILIALES, AFILIADAS Y SUBSIDIARIAS, PRESTACIÓN DEL SIEMC A TRAVÉS DE AFILIADAS, FILIALES O SUBSIDIARIAS

Las condiciones relacionadas con compensación, adhesión de filiales, afiliadas y subsidiarias, prestación del SIEMC a través de afiliadas, filiales o subsidiarias son comunes en los diversos convenios de interconexión para el servicio de SIEMC suscritos por los concesionarios de la industria y que se inscriben en el Registro Público de Telecomunicaciones, puesto que otorga certeza a los concesionarios con respecto a las compensaciones, retenciones o deducciones de cantidades devengadas, así como de aquellas condiciones bajo las cuales podrá prestarse el servicio de intercambio electrónico de mensajes cortos a través de filiales, afiliadas y subsidiarias.

2.17. FORMALIZACIÓN DE LOS ANEXOS

Se establece esta condición con un propósito meramente informativo ya que su contenido responde a las condiciones técnicas y económicas definidas anteriormente. Con el fin de que los términos, condiciones y tarifas de interconexión determinadas por este Instituto en la presente Resolución sean ofrecidos de manera no discriminatoria a los demás concesionarios que lo soliciten y que requieran servicios de interconexión, capacidades o funciones similares, el Pleno del Instituto estima conveniente poner la presente Resolución a disposición de los concesionarios. Para efectos de lo anterior y en términos de lo dispuesto por los artículos 129, fracción IX, 176, 177, fracción XV y 178 de la LFTR, la presente Resolución será inscrita en el Registro Público de Telecomunicaciones a cargo del propio Instituto.

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

3. Tarifas de interconexión en Operadores Móviles Virtuales

Argumentos de las Partes

En su Solicitud de Resolución, Vinoc solicita al Instituto resolver el desacuerdo respecto de las tarifas y condiciones no convenidos con Alestra sobre las tarifas de terminación del Servicio Local en usuarios móviles y de SMS en usuarios móviles que Vinoc y Alestra deberán pagarse de manera recíproca, para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2025.

Asimismo, Alestra solicitó las tarifas no convenidas con Vinoc referente a las tarifas de terminación del Servicio Local en usuarios móviles, tanto en la red de operadores móviles no preponderantes, como en la del Agente Económico Preponderante que deberán pagarse de manera recíproca

Consideraciones del Instituto

Respecto a la determinación de las tarifas que Alestra deberá pagar a Vinoc, así como las tarifas que Vinoc deberá pagar a Alestra, en su carácter de Operador Móvil Virtual, correspondientes a los servicios de terminación de llamadas en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga”, así como por los servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, se señala que Alestra es titular de una concesión otorgada al amparo de la legislación aplicable y cuenta con la autorización expresa para comercializar el servicio de telefonía local móvil que adquiera de otras redes públicas de telecomunicaciones autorizadas para prestar dicho servicio.

Lo anterior, derivado del Título de Concesión Única de fecha 11 de junio de 2020 expedido por el Instituto a favor de Alestra Innovación Digital, S. de R.L., del cual debe mencionarse que, con fecha 9 de septiembre de 2020, con número de inscripción 046810 del Registro Público de Concesiones de este Instituto, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones derivadas del Título de Concesión Única de la empresa Alestra Innovación Digital, S. de R.L., en su carácter de cedente y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., en su carácter de cesionaria, es así que, mediante la condición 3 de dicho Título de Concesión Única, se faculta a Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones o estaciones de radiodifusión.

Por su parte, Vinoc cuenta con un Título de Concesión Única de Uso Comercial, con folio electrónico FET09778CO-517572 registrado ante el Registro Público de Concesiones del Instituto, que lo habilita para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones o estaciones de radiodifusión.

Así es que, dicha concesión autoriza a Vinoc para prestar cualquier servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión técnicamente factible, para lo cual, el concesionario deberá presentar para su inscripción en el Registro Público de Concesiones cada servicio público de telecomunicaciones y/o de radiodifusión que pretenda prestar y, dicha inscripción, deberá realizarse previamente al inicio de operaciones del servicio público de telecomunicaciones y/o radiodifusión de que se trate.

Por tal motivo, dado que el título de concesión no restringe la posibilidad de que Vinoc brinde en algún momento servicios de telecomunicaciones distintos a los que hoy en día tiene registrados, las condiciones de la presente resolución para servicios que actualmente no presta el concesionario solo serán exigibles si Vinoc llegara a prestar el servicio de telefonía móvil o tener el carácter de OMV en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, lo cual se actualizará cuando el concesionario Vinoc inscriba el servicio correspondiente en el Registro Público de Concesiones conforme a lo establecido en su título de concesión.

En ese orden de ideas, Alestra y Vinoc tienen la calidad de concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones, facultados para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión con fines de lucro, a través de la infraestructura asociada a una red pública de telecomunicaciones o estaciones de radiodifusión.

Es así que, la tarifa que Alestra y Vinoc deberán pagarse, por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga” así como la determinación de la tarifa por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, deberá determinarse en la calidad de comercializadoras de capacidad adquirida a otros concesionarios, esto es, en su calidad de OMV.

A. De la viabilidad de que un operador móvil virtual reciba tarifas de terminación.

Respecto a la viabilidad de las tarifas a un operador en su carácter de OMV correspondiente a los servicios de terminación en usuarios móviles, se señala que si un OMV es titular de una concesión otorgada al amparo de la legislación aplicable, la cual cuenta con la autorización expresa para comercializar el servicio de telefonía local móvil que adquiera de otras redes públicas de telecomunicaciones autorizadas para prestar dicho servicio y por tanto tiene la calidad de un concesionario que opera redes públicas de telecomunicaciones, entonces está facultado para prestar el servicio de telefonía local móvil, de conformidad con su título de concesión, por lo que la tarifa que se le deberá pagar al OMV por el servicio de terminación en usuarios móviles deberá determinarse en la calidad del operador como comercializadora de capacidad adquirida a otros concesionarios, esto es, en su calidad de OMV.

El Artículo 15 de los Lineamientos OMV considera que los OMVs que sean concesionarios y operen una red pública de telecomunicaciones podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios. Dichos lineamientos expresamente prevén la existencia de OMV bajo la figura de concesionarios que operan una red pública de telecomunicaciones, asimismo consideran que dichos OMVs pueden negociar sus propios convenios de interconexión.

“Artículo 15. Aquellos Operadores Móviles Virtuales que sean concesionarios y operen una Red Pública de Telecomunicaciones, podrán solicitar sus propios acuerdos de interconexión con otros concesionarios. Asimismo, estarán obligados a interconectar sus redes con las de otros concesionarios en condiciones no discriminatorias, transparentes y basadas en criterios objetivos y en estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Ley. En tal caso, el pago y cobro por la interconexión con los concesionarios terceros, corresponderá al Operador Móvil Virtual.

Lo anterior sin que ello implique limitante para que estos Operadores Móviles Virtuales puedan, a su elección, hacer uso de los convenios de interconexión ofrecidos por el Concesionario Mayorista Móvil con quien hayan suscrito un Contrato.”

(Énfasis añadido)

Ahora bien, los OMVs tienen el propósito de comercializar y revender los servicios provistos por los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, y como tal operan como lo haría un comercializador en cualquier otra industria o una empresa de servicios móviles.

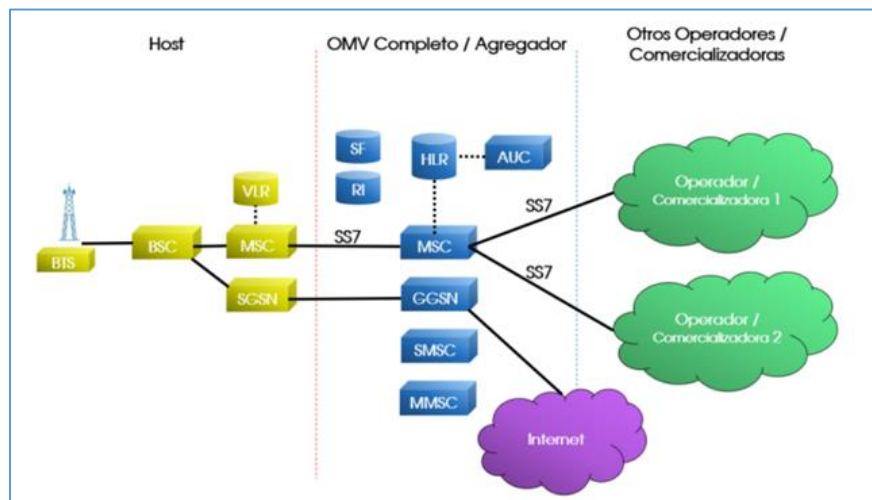
Los mencionados OMVs pueden tener distintos grados de integración en la cadena productiva, dependiendo de su estrategia de negocios, los cuales van desde los que son simples revendedores, OMVs completos o incluso los OMVs agregadores, integrando estos últimos dos una parte de la infraestructura de un operador de telecomunicaciones.

Los OMVs completos y agregadores realizan inversiones en redes de telecomunicaciones, con excepción de la red de acceso -la parte de la red que proporciona la conexión con los equipos terminales móviles- debido, entre otras cosas, a que no cuentan con espectro radioeléctrico, de tal forma que esta última parte de la red es la que adquieren de los concesionarios móviles.

Es decir, un OMV puede poseer varios elementos de la infraestructura de la red, incluyendo Central de Conmutación y Control (MSC), Centro de autenticación (AuC), Registro de Ubicación de Visitantes (VLR), Registro de Ubicación de Usuarios (HLR), entre otros, en un caso extremo únicamente no poseería frecuencias de espectro radioeléctrico y la red de acceso asociada.

A manera de ejemplo, un OMV se puede integrar con el operador móvil de red de la siguiente manera:

Diagrama 1. Elementos de la infraestructura de la red de un OMV Completo/Agregador



Es importante mencionar que la operación de una red de telefonía móvil conlleva una serie de gastos e inversiones a lo largo del tiempo. Estos costos se contabilizan de acuerdo con la siguiente clasificación:

- Gastos operativos (OPEX): estos gastos se registran en la cuenta de resultados del año en que se incurren, por lo tanto, no suponen la utilización de capital propio.
- Gastos de capital (CAPEX): estos gastos se registran en el libro de activos de la empresa y se amortizan con el tiempo, generando un retorno sobre la inversión debido al costo de oportunidad del capital empleado en los activos tangibles e intangibles.

En tal sentido, debe tenerse en cuenta que el OMV debe cubrir los costos por la utilización de la red que un operador host utiliza para la terminación de tráfico de los usuarios del OMV, a través de la tarifa que se le paga al operador que le presta el servicio host, por lo que el OMV incurre en los costos de la red de acceso al rentarle elementos de red al operador móvil que le presta los servicios (host), esto no como un CAPEX, sino como un costo operativo OPEX (al ser una renta de los elementos de red).

Es por ello por lo que un operador móvil cuenta con una red de acceso móvil por lo que incurre en los costos asociados a dicha red y por eso es por lo que el OMV debe pagar esos costos al operador móvil que le presta el servicio, si bien, no a través de la inversión realizada en dicha red, sino con el pago o renta por la prestación de los servicios al operador móvil host. Es importante precisar que las contraprestaciones por el servicio mayorista de comercialización o reventa de servicios deben incluir el costo por la utilización de su red, pues la contraprestación de un servicio debe considerar los costos en los que se incurre en la prestación de éste.

Así pues, debe considerarse que el OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones realiza el despliegue de diversos elementos de red (ya sea OMV completo o agregador), con excepción de los elementos que renta del operador móvil host, para lo cual, adquiere el servicio mayorista de comercialización o reventa de servicios que provee el operador host, mismo que le permite ofrecer los servicios de telecomunicaciones móviles a sus propios usuarios.

Por tanto, un OMV se define como un operador que ofrece servicios móviles a usuarios finales que no cuenta con una red de acceso ni espectro radioeléctrico, por lo que un OMV completo o agregador, que ya cuenta con infraestructura de red pública de telecomunicaciones y la “complementa” con la red del operador móvil host que le presta el servicio mayorista de comercialización o reventa de servicios, sin embargo ante los usuarios finales del OMV o de los OMVs agregadores, estos son los responsables de la prestación de sus servicios y los usuarios finales solo conocen, por tanto, la existencia de la red de los OMV.

De esta forma, los elementos de red que el OMV despliega para la prestación del servicio móvil a sus usuarios finales en conjunto con los elementos de red que le renta al operador móvil host, conforman una red de telecomunicaciones.

En este sentido, un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones hace uso de una red para la prestación del servicio móvil, de la cual despliega o hace uso de ciertos elementos de red propios y renta otros al operador móvil host (incluyendo la red de acceso), lo que le permite la prestación del servicio móvil a sus usuarios finales. Por lo tanto, la relación del OMV con otros concesionarios es la de una red completa y el uso de esta red completa tiene un costo para el OMV, ya sea por los costos asociados a su propia red o por el OPEX del arrendamiento, por lo que es viable que el OMV cobre una tarifa de terminación, ya que existen costos asociados para lograr la terminación del servicio.

En conclusión, dada la existencia de los Lineamientos OMV que habilitan a los OMVs que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones a celebrar sus propios convenios de interconexión y que para poder concretar la terminación de los servicios los OMVs incurrir en costos, ya sea por su despliegue de red y/o por el arrendamiento de una red host (OPEX), es completamente viable que un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones reciba una tarifa de terminación, la cual deberá estar determinada conforme a la metodología e hipótesis que establezca el Instituto. Así, se configura que es viable que un OMV con estas características reciba una tarifa por servicios de terminación.

B. Metodología y modelo de costos.

Como se ha mostrado en el apartado A de este considerando, es viable que un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones reciba tarifas de terminación por servicios de interconexión, la cual deberá estar determinada conforme a la metodología e hipótesis que establezca el Instituto. En este sentido, es necesario establecer qué estándares y determinaciones técnicas específicas se deben considerar para la tarificación de servicios de interconexión relacionados a los OMVs.

Estándar de costos

La regulación aplicada en México a operadores distintos a los OMVs considera la aplicación del estándar de Costos Incrementales de Largo Plazo Puros (CILP Puros) para los servicios de conducción de tráfico, y dada la normatividad aplicable a esta resolución, no existe razón económica o regulatoria específica para diferenciar entre estándares de costos. Lo anterior, además, es consistente con lo que se observa en la evidencia internacional, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1. Evidencia internacional sobre tarifas aplicables a OMVs.

| País | OMV | Tarifa en centavos de Euro 2016 | Observaciones |
|-----------|--------------|---------------------------------|--|
| Chipre | Cablenet | 0.99 | Desde enero 2016, los OMVs deben cobrar la misma tarifa que su Operador Móvil de Red. |
| Dinamarca | Lycamobile | 0.73 | Desde 2012, los OMVs deben cobrar la misma tarifa que los Operadores Móviles de Red. (tarifa fija) |
| | Mundio | 0.73 | |
| España | OMV Completo | 1.09 | Desde 2013, la tarifa debe ser la misma para Operadores Móviles de Red y OMV. |
| Finlandia | OMV Completo | 1.25 | Por decisión de FICORA esa es la tarifa máxima, tanto para Operadores Móviles de |

| | | | |
|-------------|-----------------|-------|--|
| | | | Red como OMV que puede ser aplicada durante 2015-2018. |
| Francia | Free Mobile | 0.76 | Desde 2015, los Operadores Móviles de Red y OMV deben cobrar la misma tarifa de interconexión. |
| | Lycamobile | 0.76 | |
| | Oméa Télécom | 0.76 | |
| Hungría | OMV Completo | 0.55 | Desde 2012, el regulador establece una tarifa anual que será la que cobren todos los operadores que realicen interconexión nacional, incluidos los OMVs. |
| Irlanda | OMV Completo | 0.79 | Desde 2016, la comisión reguladora estableció la tarifa de interconexión a ser cobrada tanto por OMV como por Operadores Móviles de Red. |
| Italia | OMV Completo | 0.98 | Desde 2015, AGCOM determinó que esa era la tarifa a ser cobrada por los OMVs. |
| Luxemburgo | OMV Completo | 0.97 | Desde 2014, ILR regula las tarifas de interconexión, mismas que son las mismas para todos los Operadores Móviles de Red y OMV. |
| Letonia | OMV (12) | 1.05 | Desde 2012, el regulador impuso una tarifa fija para 12 OMVs derivado de un análisis del mercado de interconexión. |
| Holanda | Tele2 (OMV) | 1.861 | Desde 2013 para OMV exclusivamente. |
| Noruega | TDC | 1.72 | Tarifa regulada desde 2013 para Operadores Móviles de Red y OMV. |
| | Phonero | 1.72 | |
| | Lycamobile | 1.72 | |
| Suecia | OMV | 0.63 | Desde 2012, el regulador estableció la tarifa de interconexión que deberán cobrar tanto Operadores Móviles de Red como OMV. |
| Reino Unido | OMV Completo | 0.64 | Desde 2015, OFCOM estableció tarifas fijas para la interconexión tanto para Operadores Móviles de Red como OMV. |

Fuente: Cullen International (CTTEEU20160118)

Con base en lo anterior, se considera que el enfoque a utilizar para determinar las tarifas de Interconexión de conducción de tráfico aplicable a los OMVs que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones y solicitan sus propios acuerdos de interconexión debe ser el estándar de CILP Puros.

CILP Puro

El CILP Puro calcula los costos de un servicio con base en la diferencia entre los costos totales a largo plazo de proveer un abanico total de servicios y los costos totales a largo plazo de proveer los servicios salvo el servicio que se está costeando. Para el cálculo del CILP Puro, se obtiene el costo incremental con y sin el incremento que se quiera costear. Los costos unitarios son entonces determinados como el cociente entre este costo incremental y el volumen de tráfico incremental del servicio.

El cálculo de los resultados obtenidos al aplicar el estándar de CILP Puro se basa en lo siguiente:

- Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), sin el incremento del servicio considerado.
- Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), con el incremento del servicio considerado.
- Obtención de la diferencia en costos entre los dos cálculos obtenidos, anualización de esta diferencia y cálculo de costo medio incremental.

Modelación

Tipo de OMV que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones

Para la modelación es necesario definir el tipo de agente que se trata de representar, siendo este uno de los principales aspectos conceptuales que determina la estructura y los parámetros de la modelación.

Existen en el ámbito internacional las siguientes opciones para definir el tipo de concesionario:

- Concesionarios existentes – se calculan los costos de todos los concesionarios que prestan servicios en el mercado.
- Concesionario promedio – se promedian los costos de todos los concesionarios que prestan servicios para definir un operador ‘típico’.
- Concesionario hipotético existente– se define un concesionario con características similares a, o derivadas de, los concesionarios del mercado, pero se suponen diversos aspectos hipotéticos.
- Nuevo entrante hipotético – se define un nuevo concesionario que entra al mercado en un año específico cercano al periodo regulatorio, con una arquitectura de red moderna y que alcanza la participación de mercado eficiente del operador representativo.

Cabe mencionar que construir modelos de costos tomando en consideración a un operador existente no es acorde a las mejores prácticas internacionales, por consiguiente, elegir para la modelación de OMVs existentes no permitiría garantizar la eficiente prestación de los servicios y establecer las mejores condiciones de competencia efectiva en la prestación de los servicios.

De esta forma, el Instituto considera que, entre las distintas opciones para la determinación de un concesionario para el modelado, la elección de un operador nuevo entrante hipotético permite determinar costos de interconexión compatibles con la figura de un OMV que es concesionario y opera una red pública de telecomunicaciones.

Esta opción permite determinar un costo considerando que los OMVs tienen una dinámica particular con respecto a la entrada y salida del mercado, pues ésta es más dinámica que la de otros concesionarios que cuentan con red de acceso y espectro radioeléctrico. Esto puede explicarse, ya que aunque los OMVs enfrentan costos para uso de red y/o de despliegue, estos no pueden considerarse en gran proporción como costos hundidos, así, aunque los OMVs enfrentan costos medios comparables (en cantidad) para poder brindar sus servicios (Costos de despliegue de elementos de red, más renta de elementos de red del operador host) con concesionarios que han desplegado red de acceso, los primeros al rentar los elementos de red de acceso no consideran este costo como un costo hundido, por lo que la salida y entrada al mercado tiene menos barreras.

Periodo de despliegue de la infraestructura del OMV hipotético

Los Lineamientos OMV indican sobre los OMVs completos y agregadores, lo siguiente:

- a) *Operador Móvil Virtual Completo. Es aquel que cuenta con infraestructura de conmutación y transmisión permitiendo la gestión de su tráfico. Dicho operador puede administrar recursos de numeración, atención a usuarios y demás servicios que requiera para la prestación de los servicios móviles. Este tipo de integración permite una mayor flexibilidad al utilizar la capacidad y servicios de distintos Concesionarios Mayoristas Móviles. Asimismo, requiere solamente la utilización de la red de acceso de radio del operador con espectro radioeléctrico, ya que no cuenta con este medio de transmisión.*

- b) *Operador Móvil Virtual Agregador. Es aquel que comercializa la capacidad y los servicios de un Concesionario Mayorista Móvil para proveer servicios a usuarios finales y revender a otros Operadores Móviles Virtuales. Esta figura facilita la entrada de Operadores Móviles Virtuales pequeños y se constituye como habilitador para hacer más eficiente la comercialización de servicios móviles sin necesidad de que estos pequeños agentes lleven a cabo procesos directamente con los Concesionarios Mayoristas Móviles, lo que en ocasiones les permite adquirir servicios en condiciones que se adecuen a sus necesidades y modelo de negocios. Este tipo de Operador Móvil Virtual cuenta con infraestructura de red de servicios de telecomunicaciones, la cual le permite ejecutar múltiples funciones para la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles, incluyendo la conmutación y enrutamiento de las comunicaciones, la gestión de recursos de numeración, la atención a usuarios y demás servicios que requiere para sus funciones.*

Así, considerando los Lineamientos OMV, los OMVs que pueden celebrar convenios de interconexión deben ser concesionarios y operar una red pública de telecomunicaciones y considerando las definiciones antes presentadas, esto es congruente con OMVs definidos como completos o agregadores, los cuales, para poder encuadrar en estas definiciones deben contar con infraestructura ex ante a su propia definición como OMVs.

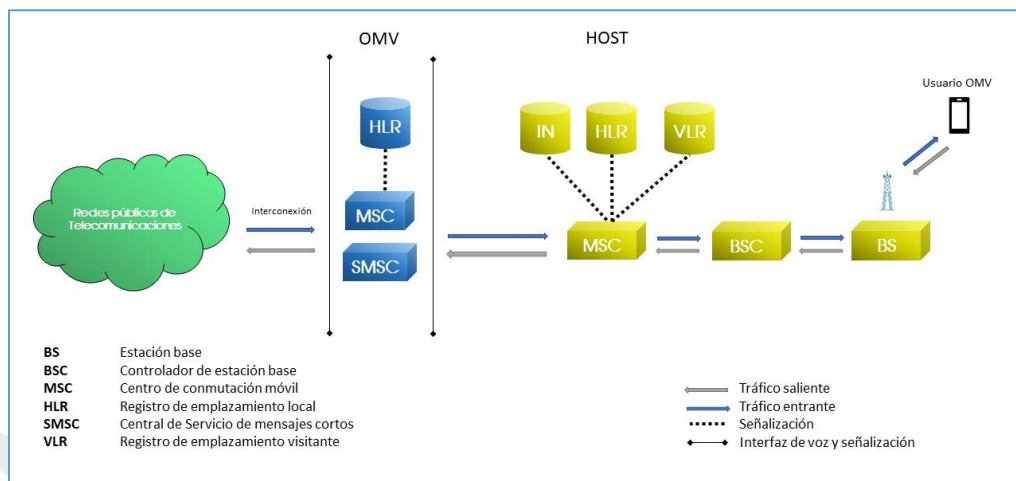
Los OMV completos o agregadores, que pueden celebrar convenios de interconexión, deben contar con infraestructura de conmutación, transmisión o enrutamiento permitiendo la gestión de su tráfico y adquieren de operadores de red los elementos necesarios faltantes para lograr que sus usuarios o usuarios de sus clientes reciban tráfico.

En este sentido, dado que es condición necesaria el desarrollo previo de red de conmutación, transmisión o enrutamiento para la existencia de OMVs completos o agregadores y que es menor la participación de estos elementos de red en los costos que son sensibles al uso, es razonable para la modelación suponer un operador hipotético nuevo entrante con modelado uni-anual³, es decir, se supondrá que en un mismo año se desarrollan los elementos de red necesarios para brindar los servicios y por tanto el operador hipotético cuenta con la infraestructura para soportar completamente el tráfico generado.

Uso de red del OMV hipotético

El OMV que opera una red pública de telecomunicaciones y celebra acuerdos de interconexión con otros operadores, brinda servicios a sus usuarios haciendo uso de dos segmentos de red, conforme se visualiza de forma general en el siguiente diagrama:

Diagrama 2. Flujo de tráfico de un OMV Completo/Agregador



En el primer segmento de red, el OMV recibe tráfico proveniente de otras Redes Públicas de Telecomunicaciones vía interconexión a través de su MSC/SMSC:

³ El concepto uni-anual se refiere a que en un mismo año se desarrolla toda la infraestructura para brindar los servicios. Esto no significa que no se puedan calcular tarifas para distintos años, sino que para cada año se presupone un nuevo entrante que desarrolla nuevamente la red.

-El MSC/SMSC del OMV realiza una consulta vía señalización al HLR para determinar el operador host y el MSC de éste (área de servicio) al que debe entregar el tráfico.

Para pasar del primer al segundo segmento, el OMV realiza un intercambio directo de tráfico con el operador host y hace uso de los elementos de red que se alquilan al operador host:

-El MSC/SMSC del OMV establece comunicación con el MSC del operador host correspondiente al área de servicio en el que se encuentra ubicado el usuario del OMV.

-Una vez que el MSC del operador host recibe esta solicitud, procede a consultar vía señalización al VLR del operador host para obtener información acerca del Área de Localización (“LA” por sus siglas en inglés) en que se encuentra ubicado el usuario del OMV.

-Una vez determinada la ubicación del usuario del OMV, el MSC del operador host procede a entregarle el tráfico a través de la BSC y la BS del operador host que le brindan servicio.

Costos que enfrenta el OMV hipotético para brindar servicios

Conforme al último diagrama presentado el esquema de costos que enfrenta el OMV hipotético se puede categorizar de la forma siguiente:

- Costos de despliegue y operación de elementos de red propios para brindar todos los servicios. Se refiere al costo total relacionado a los elementos propios de red del OMV hipotético que le permiten brindar todos los servicios (Datos, voz, SMS).

Dados los supuestos desarrollados, estos se dividen en dos tipos de costos:

- 1) Costos de capital de los elementos de red: Es el costo total relacionado a la adquisición e instalación de los elementos de red necesarios para brindar los servicios.
- 2) Costos de operación, comunes y compartidos propios: Dado el supuesto de desarrollo de red uni-anual y de desarrollo previo de red, los costos operativos se contemplan de forma ex ante, por lo que al igual que otros costos administrativos, etc., estos no se asignan a servicios particulares, sino que se comparten entre servicios y entran en el rubro de costos comunes y/o compartidos.

- Costos de arrendamiento de uso de red de operador host. Son los costos totales que el OMV hipotético enfrenta por hacer uso de los elementos de red del operador host.

Así, para poder brindar los servicios de interconexión el OMV Hipotético enfrenta un costo total que queda definido como:

$$\text{Costos Totales} = \text{CAPEX}^P + \text{CC}^P + \text{CA}$$

Donde:

- CAPEX^P : Costos de capital de los elementos de red propios necesarios para brindar servicios de interconexión.
- CC^P : Costos de operación, comunes y compartidos propios necesarios para brindar servicios de interconexión.
- CA : Costos de arrendamiento de uso de red de operador host (OPEX) aplicables a los servicios de interconexión (implícitos en costo total de arrendamiento).

Aplicación del modelo de costos para determinar tarifas de OMV hipotético

Conforme al desarrollo metodológico hasta aquí especificado la aplicación del modelo de costos se configura de la siguiente forma:

Supuestos:

- 1) El modelo se desarrolla con un enfoque de CILP Puros.
- 2) El operador modelado es un operador OMV nuevo entrante hipotético.
- 3) La red propia del OMV hipotético se desarrolla uni-anualmente y de forma previa a la prestación de servicios.
- 4) Los costos de capital propios son los necesarios para brindar todos los servicios.
- 5) Los costos operativos propios se contemplan previamente en un entorno multiservicio, por lo que se consideran como costos comunes y/o compartidos.
- 6) El OMV hipotético adquiere de operadores eficientes hosts representativos del agente económico preponderante y de concesionarios alternativos el uso de elementos de red para brindar servicios.

Aplicación del enfoque CILP Puro:

- 1) Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), sin el incremento del servicio considerado.

$$\text{Costos Totales}_{ST} = \text{CAPEX}^P_{ST} + \text{CC}^P_{ST} + \text{CA}_{ST}$$

- 2) Cálculo de los costos de la red completa del operador (CAPEX y OPEX), con el incremento del servicio considerado.

$$\text{Costos Totales}_{CT} = \text{CAPEX}^P_{CT} + \text{CC}^P_{CT} + \text{CA}_{CT}$$

- 3) Obtención de la diferencia en costos entre los dos cálculos obtenidos, anualización de esta diferencia y cálculo de costo medio incremental.

$$\begin{aligned}
 CILP \text{ Puro} &= \text{Costos Totales}_{CT} - \text{Costos Totales}_{ST} \\
 CILP \text{ Puro} &= CAPEX^P_{CT} + CC^P_{CT} + CA_{CT} - CAPEX^P_{ST} + CC^P_{ST} + CA_{ST} \\
 CILP \text{ Puro} &= (CAPEX^P_{CT} - CAPEX^P_{ST}) + (CC^P_{CT} - CC^P_{ST}) + (CA_{CT} - CA_{ST})
 \end{aligned}$$

De los supuestos metodológicos desarrollados se desprende lo siguiente:

- a) $(CAPEX^P_{CT} - CAPEX^P_{ST}) = 0$
- b) $(CC^P_{CT} - CC^P_{ST}) = 0$

Del supuesto de desarrollo de red uni-anual y de desarrollo previo de red con capacidad para brindar todos los servicios, así como de la propia definición de CILP Puros, se desprende que el CAPEX propio no se ve afectado por el incremento del tráfico necesario para brindar un servicio de interconexión específico y que los costos comunes y/o compartidos no forman parte de un CILP Puro. Así, el resultado en términos del tráfico incremental y por unidad son:

$$\begin{aligned}
 CILP \text{ Puro} &= (CA_{CT} - CA_{ST}) \\
 CILP \text{ Puro por unidad} &= \frac{(CA_{CT} - CA_{ST})}{\text{Tráfico incremental}} = \frac{\text{Costo incremental del CA}}{\text{Tráfico incremental}}
 \end{aligned}$$

Dado que el costo CA es definido en la metodología como el costo implícito en el arrendamiento de uso de red de operador host, aplicable para el uso de elementos de red para lograr los servicios de interconexión (como la terminación), el costo incremental del CA por unidad es el costo que al operador host enfrenta por brindar servicios de interconexión en su red, es decir, es el CILP puro que enfrenta el operador host para brindar servicios de interconexión.

En este sentido y considerando el supuesto número 6, el modelo arroja los siguientes resultados para los OMVs que pueden celebrar convenios de interconexión, son concesionarios y operaran una red pública de telecomunicaciones:

$$CILP \text{ Puro por unidad con AEP como host} = CILP \text{ Puro por unidad del AEP}$$

$$\begin{aligned}
 CILP \text{ Puro por unidad con concesionario alternativo como host} \\
 = CILP \text{ Puro por unidad de concesionarios alternativos}
 \end{aligned}$$

En suma, se ha establecido en esta sección la viabilidad de que un OMV cobre una tarifa de interconexión, así como la metodología idónea para determinar las tarifas de terminación aplicables a OMVs. Lo anterior es razonable porque la metodología aquí presentada es idónea al desarrollarse sobre supuestos específicos aplicables a OMVs que celebran convenios de interconexión y que son concesionarios y operan una red pública de telecomunicaciones.

C. Tarifas para OMV

Con base en lo hasta ahora desarrollado por el Instituto, se identifican elementos objetivos de costos, bajo la metodología idónea para un OMV que es concesionario y operara una red pública de telecomunicaciones, que su tarifa de interconexión bajo el estándar de CILP Puros se igual a la tarifa de interconexión determinada por CILP Puros existente para los operadores de red.

Así, este Instituto considera que la tarifa de interconexión aplicable para tráfico terminado en un OMV completo/agregador o un OMV que negocia sus propios convenios de interconexión, con base en el modelo de costos previamente desarrollado específicamente para OMVs, se iguala a aquella que cobra el operador móvil de red que le proporciona el servicio mayorista, toda vez que es este operador el que proporciona los elementos para la terminación y el OMV es quien paga por los servicios de utilización de elementos de red.

De este modo y dados los resultados de la metodología aquí desarrollada, la tarifa de interconexión por terminación en un usuario de un OMV únicamente significa un traslado de la tarifa de terminación. El OMV cobra por la tarifa de terminación, pero al mismo tiempo paga por el arrendamiento de elementos de red que permiten la terminación.

Así, para calcular la tarifa aplicable a los OMVs bajo la metodología aquí desarrollada, es necesario calcular el CILP Puro que enfrentan los posibles operadores host. En este tenor estos costos ya han sido determinados por el Instituto en el Acuerdo de CTM y Tarifas 2025, resultados que se toman como insumos para integrarse a la metodología como el CILP Puro por unidad de los concesionarios host que es parte de los resultados desarrollados en el modelo de la sección “Metodología y modelo de costos” de esta Resolución. Por lo que así quedan completamente determinados los costos para el modelo idóneo aplicable a OMVs que son concesionarios, operaran una red pública de telecomunicaciones y celebran contratos de interconexión, y, por tanto, aplicable en lo específico a estos OMVs.

Por lo anterior, las tarifas de interconexión que Vinoc deberá pagar a Alestra en su carácter de Operador Móvil Virtual, así como la que Alestra deberá pagar a Vinoc en su carácter de Operador Móvil Virtual, por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga”, serán las siguientes:

- a) **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012255 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- b) **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.042221 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

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

Las tarifas de interconexión que Vinoc deberá pagar a Alestra en su carácter de Operador Móvil Virtual, así como la que Alestra deberá pagar a Vinoc en su carácter de Operador Móvil Virtual por el servicio de terminación de SMS en usuarios móviles, serán las siguientes:

- c) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.004083 pesos M.N. por mensaje cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.**
- d) Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.009272 pesos M.N. por mensaje cuando el mensaje termine en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.**

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

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 apartado B, fracción II, 28, párrafo décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracciones IV y VII 15 fracción X, 17 fracción I, 124, 125, 128, 129, 131, 137, 176, 177 fracciones VII y XV, 178, 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 32, 35, fracción I, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197, 203, 207, 210-A, 217 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles; 1, 3, 4 fracción I y 6 fracción XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto emite la siguiente:

Resolución

Primero.- La tarifa de interconexión que Vinoc, S.A.P.I. de C.V., y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos, será la siguiente:

- Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.003343 pesos M.N. por minuto de interconexión.**

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

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

Segundo.- La tarifa de interconexión que Vinoc, S.A.P.I. de C.V., y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberán de pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos, será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012760 pesos M.N. por mensaje.**

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

Tercero.- La tarifa de interconexión que Vinoc, S.A.P.I. de C.V., y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberán pagarse de manera recíproca por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será la siguiente:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.009272 pesos M.N. por mensaje** cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.004083 pesos M.N. por mensaje** cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

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

Cuarto.- Las tarifas de interconexión que Vinoc, S.A.P.I. de C.V., deberá pagar a Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, así como la que Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberá pagar a Vinoc, S.A.P.I. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, por el servicio de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad “El Que Llama Paga”, serán las siguientes:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.012255 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.042221 pesos M.N. por minuto de interconexión** para el tráfico terminado en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

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

Las contraprestaciones se calcularán sumando la duración de todas las llamadas completadas en el período de facturación correspondiente, medidas en segundos, sin redondeo y multiplicando los minutos equivalentes a dicha suma, por la tarifa correspondiente.

Quinto.- Las tarifas de interconexión que Vinoc, S.A.P.I. de C.V., deberá pagar a Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, así como la que Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberá pagar a Vinoc, S.A.P.I. de C.V., en su carácter de Operador Móvil Virtual, por el servicio de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles, serán las siguientes:

- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.004083 pesos M.N. por mensaje** cuando el mensaje termine en la red de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
- **Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, será de \$0.009272 pesos M.N. por mensaje** cuando el mensaje termine en la red de un concesionario distinto a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.

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

Sexto.- Dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta efectos legales la notificación de la presente Resolución y con independencia de su obligación de cumplir con la prestación del servicio de interconexión conforme a las condiciones y tarifas establecidas en la presente Resolución, Vinoc, S.A.P.I. de C.V., y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., deberán suscribir el convenio de interconexión de sus redes públicas de telecomunicaciones conforme a los términos y condiciones determinados en los Resolutivos Primero, Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto de la presente Resolución.

Las partes podrán acordar términos y condiciones distintos a los establecidos en el Anexo I, siempre que sea de común acuerdo y no contravengan las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes. Celebrado el convenio correspondiente, deberán remitir conjunta o separadamente un ejemplar original o copia certificada del mismo a este Instituto Federal de Telecomunicaciones, para efectos de su inscripción en el Registro Público de Telecomunicaciones, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a su celebración, de conformidad con los artículos 128, 176 y 177, fracción VII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Séptimo.- En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con los artículos 312 y 313 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se hace del conocimiento de Vinoc, S.A.P.I. de C.V., y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., que la presente Resolución constituye un acto administrativo definitivo y por lo tanto, podrán interponer ante los Juzgados de Distrito

Especializados en Materia de Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción territorial en toda la República, el juicio de amparo indirecto dentro del plazo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente a aquél en el que surta efectos la notificación de la presente Resolución, en términos del artículo 17 de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Octavo.- Notifíquese por Ventanilla Electrónica a los representantes legales de Vinoc, S.A.P.I. de C.V. y Alestra Servicios Móviles, S.A. de C.V., el contenido de la presente Resolución, en términos de lo establecido en el artículo 129, fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Javier Juárez Mojica
Comisionado Presidente*

Arturo Robles Rovalo
Comisionado

Sóstenes Díaz González
Comisionado

Ramiro Camacho Castillo
Comisionado

Resolución P/IFT/061224/670, aprobada por unanimidad en la XXX Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 06 de diciembre de 2024.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo sexto, décimo séptimo y vigésimo primero, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

* En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

