

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones da cumplimiento a la ejecutoria de 31 de octubre de 2019, dictada en el Amparo en Revisión R.A. 39/2018, por el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y Jurisdicción en toda la República.

Antecedentes

I.- Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, “Telcel”), es un concesionario que cuenta con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”).

II.- Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V. (en lo sucesivo, conjuntamente, “Grupo Televisa”), son concesionarios que cuentan con la autorización para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones al amparo de los títulos de concesión otorgados conforme a la legislación aplicable e inscritos en el Registro Público de Concesiones del Instituto.

Con fecha 12 de noviembre de 2019, con número de inscripción 038524 del Registro Público de Concesiones, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones de las empresas Bestphone, S.A. de C.V. en su carácter de cedente y Operbes, S.A. de C.V. en su carácter de cesionaria.

Con fecha 18 de octubre de 2019, con número de inscripción 038098 del Registro Público de Concesiones de este Instituto, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones de las empresas Tele Azteca, S.A. de C.V., en su carácter de cedente y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., en su carácter de cesionaria.

Con fecha 18 de octubre de 2019, con número de inscripción 038097 del Registro Público de Concesiones de este Instituto, quedó inscrita la cesión de derechos y obligaciones de las empresas Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., en su carácter de cedente y Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., en su carácter de cesionaria.

III.- Determinación del Agente Económico Preponderante. El 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto en su V Sesión Extraordinaria, aprobó mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 la "Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina al grupo de interés económico del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C.V., Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V., Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., Grupo Carso, S.A.B. de C.V. y Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V., como Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones y le

impone las Medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia".

IV.- Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión. El 29 de diciembre de 2014 se publicó en el DOF el "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión" mediante el cual se estableció el Sistema Electrónico de Solicitudes de Interconexión, (en lo sucesivo, el "SESI").

V.- Solicitud de resolución de condiciones de interconexión no convenidas. El 13 y 15 de julio de 2016, los apoderados legales de Telcel y Grupo Televisa presentaron ante el Instituto, escritos mediante los cuales solicitaron su intervención para resolver los términos, condiciones y tarifas que no pudieron convenir entre dichos concesionarios para el periodo 2017 (en lo sucesivo, las "Solicitudes de Resolución").

Las Solicitudes de Resolución se admitieron a trámite asignándoles los números de expediente IFT/221/UPR/DG-RIRST/082.130716/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/083.130716/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/084.130716/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/100.150716/ITX, IFT/221/UPR/DG-RIRST/106.150716/ITX e IFT/221/UPR/DG-RIRST/170.010816/ITX mismos que quedaron posteriormente acumulados al primero. Dichos procedimientos fueron sustanciados en todas y cada una de sus etapas en estricto apego a lo establecido en el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR"). Lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo en comento, mismo que ha estado en todo momento a disposición de las partes, las cuales tienen pleno conocimiento de su contenido.

Es así que con fecha 18 de octubre de 2016 el Instituto notificó a las partes, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

VI.- Publicación de las Condiciones Técnicas Mínimas y las Tarifas de Interconexión para el año 2017. El 3 de octubre de 2016 se publicó en el DOF el "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las Tarifas de Interconexión resultado de la Metodología para el Cálculo de Costos de Interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017", aprobado mediante Acuerdo P/IFT/200916/503 (en lo sucesivo, el "Acuerdo de CTM y Tarifas 2017").

VII.-Acuerdo P/IFT/081116/620. El 08 de noviembre de 2016, el Pleno del Instituto en su XXXVIII Sesión Ordinaria, mediante Acuerdo P/IFT/081116/620, aprobó la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., BESTPHONE, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE, S.A. DE C.V.,

CABLEMAS COMUNICACIONES, S.A. DE C.V., TELE AZTECA, S.A. DE C.V., TV, CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V., Y MEXICO RED TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017”.

VIII.- Ejecutoria del amparo en revisión R.A. 392018. Mediante ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión R.A. 39/2018, del Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, resolvió revocar la sentencia del juicio de amparo 210/2016 del índice del Juzgado Segundo de Distrito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República y conceder el amparo a Telcel.

IX.- Cumplimiento parcial a la Ejecutoria del amparo en revisión R.A. 39/2018. El 22 de enero de 2020, el Pleno del Instituto en su I Sesión Ordinaria, aprobó mediante Acuerdo P/IFT/220120/3 la “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DA CUMPLIMIENTO PARCIAL A LA EJECUTORIA DE 31 DE OCTUBRE DE 2019, CORRESPONDIENTE AL AMPARO EN REVISIÓN R.A. 39/2018, DEL SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO DE CIRCUITO EN MATERIA ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADO EN COMPETENCIA ECONÓMICA, RADIODIFUSIÓN Y TELECOMUNICACIONES CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y JURISDICCIÓN EN TODA LA REPÚBLICA” (en lo sucesivo, la “Resolución de Cumplimiento Parcial”).

En virtud de los referidos Antecedentes, y

Considerando

PRIMERO. Competencia del Instituto. De conformidad con los artículos 6°, apartado B fracción II, 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución y 7, primer párrafo 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, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que establece el artículo 28 de la Constitución, la Ley Federal de Competencia Económica y las demás disposiciones aplicables.

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 y condiciones de interconexión que no hayan podido convenir los concesionarios respecto de sus redes públicas de telecomunicaciones, una vez que se solicite su intervención.

Adicionalmente el artículo 6°, fracción I, del Estatuto establece que corresponde al Pleno, además de las atribuciones establecidas como indelegables en la LFTR, la de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación eficiente del espectro radioeléctrico, los

recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales.

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. Cumplimiento a la ejecutoria del amparo en revisión R.A. 39/2018. El 14 de diciembre de 2016, el apoderado legal de Telcel presentó en la Oficina de Correspondencia Común de los Juzgados de Distrito y Tribunales Colegiados en Materia Administrativa Especializados en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones, escrito mediante el cual demandó el amparo y protección de la justicia federal, señalando entre otros, como acto reclamado la resolución citada en el antecedente VII.

La Jueza Segundo de Distrito en Materia Administrativa especializada en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, a quien por turno correspondió conocer del asunto, radicó la demanda con el número de expediente 210/2016, admitió a trámite la demanda de amparo, solicitó a las autoridades señaladas como responsables su informe justificado, dio al Agente del Ministerio Público de la Federación la intervención que le compete y seguidos los trámites de ley, dictó sentencia el 29 de enero de 2018.

Ahora bien, dado que Telcel y el Pleno del Instituto, a través de la Dirección General de Defensa Jurídica del Instituto, quedaron inconformes con la sentencia, interpusieron recurso de revisión los cuales fueron turnados al Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, mismos que se admitieron a trámite y se registraron bajo el toca R.A. 39/2018.

En tal virtud, fueron turnados los autos al Magistrado ponente para la formulación del proyecto de resolución respectivo y mediante ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, se resolvió:

“PRIMERO. Se revoca la sentencia recurrida.

SEGUNDO. La Justicia de la Unión AMPARA Y PROTEGE a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. contra el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 y contra la resolución de ocho de noviembre de dos mil dieciséis, por la que el Instituto Federal de Telecomunicaciones determinó las condiciones de interconexión no convenidas entre Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. y las empresas Cablevisión Red, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V. Bestphone, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablemas Comunicaciones, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V. y México Red Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V. aplicables del uno de enero al treinta y uno de diciembre de dos mil diecisiete.”

En virtud de lo anterior el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa

Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, en la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, consideró lo siguiente:

“(…)

De lo expuesto es posible afirmar que el instituto incurrió en el vicio de motivación que propone la quejosa, pues determinó la tarifa de tránsito sin distinguir el operador a quién le resulta aplicable, esto es, sin hacer mayor precisión respecto a la naturaleza de ambas redes, no obstante las distinciones enlistadas.

Lo que se acentúa si se toma en consideración que, para el caso de las tarifas de tránsito, en el propio acuerdo de tarifas dos mil diecisiete el creador de la norma estableció que su determinación debía obtenerse de la construcción de modelos de costos para redes fijas y móviles, como se aprecia de la transcripción siguiente:

QUINTO. Modelos de Costos.

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

(…)

Lo anterior es así, primero, porque con esa respuesta el especialista no contestó la pregunta en los términos en que se le formuló, esto es, si aplicar la tarifa de tránsito fija a un operador móvil como Telcel es adecuado desde el punto de vista económico; segundo, porque con las razones expuestas se intenta justificar por qué se aplicó una tarifa de tránsito para una red móvil con base en los elementos de una red fija, lo que denota que en el acuerdo reclamado existió una homologación entre una red fija y móvil.

En mérito de lo expuesto, este tribunal colegiado considera fundado el argumento propuesto por la quejosa, en la parte en la que afirma que el acuerdo de tarifas dos mil diecisiete, específicamente, su considerando sexto, inciso e), en relación con el punto noveno, inciso e), incumple con los principios constitucionales de motivación y certidumbre jurídica, al fijar una tarifa de tránsito aplicable indistintamente a operadores fijos y móviles, decisión que no es congruente con la política regulatoria que rige la actuación de esa autoridad.

(…)

Lo anterior pues, como ya se demostró en líneas anteriores, el marco normativo que rige la política regulatoria para la construcción de los modelos de costos para la determinación de tarifas, concatenado con los peritajes desahogados en el presente juicio, permiten concluir que desde el punto de vista jurídico y económico no es razonable el establecimiento de una tarifa de tránsito aplicable a un operador móvil a partir de la construcción de un modelo implementado con base en las variables y características de una red y operador fijo.

(…)

Los elementos apuntados permiten concluir que la responsable está en aptitud de fijar tarifas en la propia resolución de desacuerdo de interconexión –entre ellas las tarifas de tránsito en las que participa un operador móvil–, para lo que debe ceñirse las consideraciones expuestas por este tribunal en el presente considerando.

Similares consideraciones sostuvo este tribunal al resolver el amparo en revisión 2/2017, en sesión de veintiuno de junio de dos mil dieciocho, así como en el diverso 45/2016, en sesión de once de octubre de dos mil dieciocho.

En mérito de lo expuesto, al haberse otorgado el amparo contra la tarifa de tránsito establecida en el considerando sexto, inciso e), en relación con el punto noveno, inciso e), del acuerdo de tarifas dos mil diecisiete, tal determinación debe hacerse extensiva al acto de aplicación, consistente en la resolución de desacuerdo de tarifas de interconexión de ocho de noviembre de dos mil dieciséis, contenida en el Acuerdo P/IFT/081116/620, emitida por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones; por tanto, dicha resolución, únicamente por la tarifa en cuestión, debe quedar insubsistente.

COUBICACIÓN:

Ahora, a efecto de verificar si el modelo empleado para determinar la tarifa de coubicación de que se duele la quejosa se ajuste a los lineamientos que le rigen según la propia normativa prevista por el Agente Económico Preponderante, debe destacarse su contenido:

MODELO DE COSTOS DE COUBICACIÓN

Especificaciones del Modelo

El modelo de costos de coubicación permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los distintos tipos de coubicación, para tal efecto utiliza como insumos las características técnicas de las salas de la central; la demanda de coubicación en términos de concesionarios coubicados, y los precios unitarios de los equipos empleados, así como de los espacios físicos requeridos.

(...)

De la anterior reproducción se advierte que el modelo empleado por el Instituto para determinar las tarifas de coubicación de que se duele la quejosa se trata de uno ascendente (bottom-up) eficiente.

Debe tenerse presente que este tribunal ha sostenido³⁴ que la construcción de un modelo de costos con un operador hipotético eficiente, de tipo ascendente o ingenieril (bottom-up), está relacionado con la dificultad intrínseca de elaborar el diseño de un modelo ingenieril que permite minimizar el problema de la "asimetría de información", por cuanto el regulador dispone de un modelo teórico que orienta su acción sin depender siempre de la buena voluntad del prestador para obtener datos e información para ejercer su función regulatoria.

(...)

Ahora, el empleo de un operador hipotético en la elaboración de un modelo de costos para la imposición de una regulación tarifaria queda expedita a la decisión del órgano regulador sobre la manera en que le parezca oportuno y conveniente ejercer su facultad regulatoria, y frente a esta toma de decisión los particulares no pueden aducir algún derecho para obligarlo a escoger cuál es el mejor mecanismo regulatorio, ni tampoco impide que ejerza su libertad de configuración normativa y su discrecionalidad técnica en su decisión.

Corresponde al Instituto Federal de Telecomunicaciones como órgano regulador del Estado, y no al juzgador, elegir los medios para alcanzar los fines constitucionales y el tipo de política regulatoria empleada para ello, y sólo toca a este último ejercer el control de esas decisiones, a la luz de los límites que la Constitución y la ley impongan; por lo que no corresponde al juez, mucho menos al particular, establecer si una decisión de política regulatoria es la más conveniente o la más idónea, pues ello significaría invadir una función que les es ajena.

Las consideraciones apuntadas dieron origen a las tesis I.2o.A.E.27 A (10a.) y I.2o.A.E.33 A (10a.), antes citadas, de rubros siguientes:

“TARIFAS DE INTERCONEXIÓN. SU DETERMINACIÓN

QUEDA A LA DISCRECIONALIDAD DEL ÓRGANO

REGULADOR.”

“ÓRGANOS REGULADORES DEL ESTADO. ALCANCES DEL

CONTROL JUDICIAL DE SUS ACTOS.”

Como también ha señalado este tribunal, esta determinación no significa que la decisión de política económica no pueda ser revisada por este tribunal, porque es claro que de aceptar tal postura se estaría dejando fuera del control constitucional al Instituto Federal de Telecomunicaciones en todos los casos en que sus decisiones correspondan a la política pública económica, sino solo que sus decisiones gozan de libertad configurativa en el diseño de las políticas públicas y del sistema de regulación, donde reside su discrecionalidad y libertad de configuración, pero desde luego, pueden y deben estar sometidas al control constitucional, para examinarse si éstas son acordes o no con los fines constitucionales.

(...)

De las anteriores respuestas se destaca, en primer lugar, que tanto el perito oficial como el de la quejosa, al responder la pregunta 4 relativa a si el modelo de costos utilizado para determinar las tarifas por el servicio de coubicación permite corroborar las dimensiones del gabinete o los criterios que se tomaron en cuenta para determinar los costos aplicables a la coubicación tipo 3, dijeron que del modelo de costos de coubicación de interconexión se observa que el Instituto utilizó información de Telmex para determinar las dimensiones de los gabinetes.

Afirmación que si bien no se desprende del modelo referido, por no ser preciso en cuanto a las fuentes de los datos ahí citados, coincide con los advertidos de la consulta del archivo Excel relativo al modelo de costos de coubicación de interconexión publicado en la página del Instituto Federal de Telecomunicaciones, consultable en la liga <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/modelo-de-costos-decoubicacion-de-interconexion>, del que se advierte que las características del gabinete que utilizó la autoridad para fijarla tarifa de coubicación respectiva fueron las proporcionadas por Telmex.

Es cierto que, al responder la pregunta 12 del cuestionario propuesto por la quejosa, el perito nombrado por la autoridad expuso que en el modelo de costos del Instituto los precios de los insumos se recabaron por un experto internacional que cuenta con un amplio catálogo de los costos de dichos equipos a nivel internacional y que conoce el nivel de los descuentos a los que pueden acceder los operadores según su nivel de adquisición, dicha circunstancia no fue corroborada por el resto de los expertos ni se advierte del referido modelo.

También se destaca que, al responder la pregunta 5 del cuestionario de la quejosa, el perito de la responsable expuso que el modelo de costos fue instrumentado en la resolución reclamada modela una red moderna equivalente a la del operador solicitado.

Lo que coincide con la diversa respuesta que dio el experto a la pregunta 21, relativa a si la imposición de tarifas de coubicación para Telcel con base en modelos de costos implica la imposición de una regulación asimétrica, en que señaló que, en la descripción del modelo de costos de coubicación, si bien es cierto que no se mencionó explícitamente que se trata de un modelo asimétrico, queda implícito que sí lo es puesto que se hizo una distinción entre el agente económico preponderante y los concesionarios solicitantes, entre otros factores.

Las citadas respuestas generan convicción sobre el hecho de que la tarifa de coubicación determinada por la responsable se calculó empleando datos de la red moderna de un operador real (Telmex) y no la de uno hipotético eficiente.

Entonces se concluye que le asiste razón a la quejosa cuando alega que el modelo de costos de coubicación empleado por el Instituto, conforme con el documento en Excel publicado en la página del Instituto Federal de Telecomunicaciones, consultable en la liga <http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/modelo-de-costos-de-coubicacion-de-interconexion>, aplica datos del agente económico preponderante (Telmex), lo que evidencia una contradicción con la parte en que se expuso que se trata de un modelo ascendente eficiente que, como explicó párrafos atrás, emplea un operador hipotético y no uno real como Telmex.

Ahora, se destaca que de la transcripción del modelo de costos de coubicación empleado por el Instituto que obra párrafos atrás se advierte que la autoridad justificó la clasificación de las regiones de la siguiente manera:

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Anexo B Sub-Anexo B-1 "Niveles de Costo de Coubicación de la Región Económica" de los Convenios Marco de Interconexión aprobados mediante Acuerdos de Pleno P/IFT/EXT/241115/166, P/IFT/EXT/241115/167, P/IFT/EXT/241115/40 y P/IFT/EXT/241115/41.

Es cierto que, como sostiene la quejosa, los dos primeros acuerdos contienen las resoluciones por las que se autorizaron los convenios marcos de interconexión de dos mil dieciséis de Telmex y Telnor, respectivamente, al igual que los diversos P/IFT/EXT/241115/40 y P/IFT/EXT/241115/41 respecto al dos mil diecisiete, cuya publicación se advierte de la página del instituto <http://www.ift.org.mx/conocenos/pleno/sesiones/xx-extraordinaria-del-pleno-24-de-noviembre-de-2016>.

Lo anterior evidencia que también para la clasificación de las regiones de costo la autoridad utilizó datos relativos a operadores reales diversos a la quejosa, a pesar de que dijo emplear un modelo ascendente eficiente, lo que demuestra otra incongruencia en la decisión asumida.

Además de esas circunstancias se reitera que ya quedó expuesto que las tarifas de coubicación que debe cobrar el Agente Económico Preponderante no se rigen para su cálculo en características propias como son su participación en el mercado ni la asignación de espectro.

A pesar de ello, quedó probado que la autoridad determinó la tarifa que debe cobrar la quejosa por el servicio de coubicación tomando en cuenta datos de un prestador de servicios que integra el Agente Económico Preponderante (Telmex), diverso de ella y cuya infraestructura con la que presta el servicio también tiene distintas características.

Conforme con lo hasta ahora narrado son esencialmente fundados los conceptos de violación en que la quejosa sostuvo que indebidamente el Instituto Federal de Telecomunicaciones le fijó una tarifa por el servicio de coubicación que presta empleando un modelo construido a partir de las características de la infraestructura de un prestador de servicios de telecomunicaciones integrante del Agente Económico Preponderante diverso de ella y con condiciones también distintas, ello aun cuando esa regla en la construcción de tarifas no rige tratándose de la de coubicación; lo que además implicó que no se atendiera a la figura de operador hipotético que técnicamente se debe utilizar en el tipo de modelo que la autoridad aseveró emplear, pues quedó acreditado que a pesar de que en el modelo que se empleó para su construcción se sostuvo que tenía el carácter de ascendente (bottom-up) eficiente, la autoridad tomó en cuenta datos de operadores reales, relativos a tamaño de instalaciones y costos por áreas geográficas.

Se reitera que no se desconoce que corresponde al Instituto Federal de Telecomunicaciones establecer el tipo de regulación técnica para alcanzar sus fines; sin embargo, esa determinación no es ajena al control constitucional, destacando que este tribunal no se pronuncia sobre la idoneidad de la medida adoptada, sino únicamente considera que existen incongruencias en su implementación que no son justificadas por la autoridad.

Es de precisarse que el vicio advertido es propio de la resolución reclamada pues determina una tarifa de coubicación a partir de datos de un prestador de servicios integrante del Agente Económico

Preponderante diverso de la quejosa, a pesar de que esa tarifa no se rige por la regla relativa a que, para su cálculo debe atenderse a las características del citado agente.

Lo anterior también implicó que a pesar de precisarse que se implementó un dimensionamiento eficiente, modelando una red moderna equivalente a la del concesionario solicitado utilizando un enfoque teórico ascendente (bottom up), empleó datos de un operador real.

Es cierto que, como lo sostiene la autoridad responsable en el agravio sexto del recurso de revisión adhesiva, el Instituto tiene facultades discrecionales para emitir la regulación relativa a las tarifas como las aplicadas a la quejosa; no obstante, dicha facultad no puede llegar al extremo de considerar que puede emitir pronunciamientos carentes de explicación y de congruencia con los modelos empleados.

Por las mismas consideraciones es infundado el único agravio hecho valer por la tercera interesada pues, como se expuso párrafos atrás, la decisión de la responsable de fijar la tarifa de coubicación a partir de un operador hipotético eficiente no está debidamente implementada.

Lo fundado del argumento en cuestión genera la consecuyente concesión del amparo para el efecto de que la autoridad determine la tarifa de coubicación sin incurrir en el vicio advertido.

(...)"

Es así que con fecha 22 de noviembre de 2019, se recibió en la oficialía de partes de este Instituto, la ejecutoria correspondiente al amparo en revisión 39/2018 de 31 de octubre de 2019, dictada por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, cuyos efectos están acotados a lo siguiente:

- a) Desincorpore de la esfera jurídica de la quejosa el considerando sexto, inciso e), en relación con el punto noveno, inciso e), del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 y, como consecuencia, deje insubsistente la resolución de desacuerdo de interconexión reclamada, únicamente en la parte conducente a la determinación de la tarifa de tránsito.
- b) Emita otra resolución en que:
 1. Resuelva el desacuerdo de interconexión a través del establecimiento de una tarifa de tránsito que no se encuentra definida en la normativa aplicable; en ese sentido y en congruencia con las formalidades esenciales establecidas en el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, debe garantizar el derecho de las partes para probar y alegar en torno a ese desacuerdo.
 2. Con libertad de decisión calcule las tarifas de coubicación aplicables a la quejosa sin tomar en cuenta el modelo de costos empleado en la resolución reclamada por los vicios advertidos, conforme con las consideraciones expuestas en este fallo.

En cumplimiento a lo ordenado en la citada ejecutoria, el 22 de enero de 2020, el Pleno del Instituto en su I Sesión Ordinaria, emitió la Resolución de Cumplimiento Parcial, contenida en el Acuerdo P/IFT/220120/3, a través de la cual resolvió a la letra lo siguiente:

“PRIMERO. - En cumplimiento a la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019 emitida por el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, correspondiente al amparo en revisión 39/2018, se desincorpora de la esfera jurídica de Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., el considerando sexto, inciso e) en relación con el punto noveno, inciso e) del “ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS TARIFAS DE INTERCONEXIÓN RESULTADO DE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE COSTOS DE INTERCONEXIÓN QUE SE UTILIZARÁ PARA RESOLVER LOS DESACUERDOS DE INTERCONEXIÓN QUE SE PRESENTEN RESPECTO DE LAS CONDICIONES APLICABLES AL AÑO 2017”, emitido mediante acuerdo P/IFT/200916/503, publicado el 03 de octubre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, el cual establece que:

“SEXTO.- Tarifas de Interconexión. El artículo 126 de la LFTyR señala que con excepción de las tarifas a que se refiere el artículo 131, los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones acordarán las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo la interconexión de las mismas. Asimismo, el propio artículo 131 señala en su inciso b que para el tráfico que termina en la red de los concesionarios distintos al Agente Económico Preponderante la tarifa de interconexión será negociada libremente.

[...]

e) Por servicios de tránsito es de **\$0.004550** pesos M.N. por minuto.

[...]

“CAPITULO IV

Tarifas de los servicios de Interconexión

NOVENA. - El Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las tarifas por los Servicios de Interconexión que han resultado de la Metodología para el cálculo de costos de interconexión de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y que utilizará para resolver los desacuerdos de interconexión que se presenten, en los siguientes términos:

[...]

e) Por servicios de tránsito será de **\$0.004550 pesos M.N.** por minuto.

[...]

SEGUNDO. - Se deja insubsistente, en estricto acatamiento a la ejecutoria de 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión 39/2018, la parte que fue materia de impugnación consistente únicamente en lo conducente a la determinación de la tarifa del servicio de tránsito, así como el Resolutivo SEGUNDO de la “RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., BESTPHONE, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE, S.A. DE C.V., CABLEMAS COMUNICACIONES, S.A. DE C.V., TELE AZTECA, S.A. DE C.V., TV, CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V., Y MEXICO RED TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017”, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/081116/620.

TERCERO. - Se instruye a la Unidad de Política Regulatoria para que en congruencia con las formalidades establecidas en el artículo 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión garantice el derecho de las empresas Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., y Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., para probar y alegar en torno al desacuerdo sobre

la tarifa del servicio de tránsito y en el momento procesal oportuno someta a consideración del Pleno el proyecto de resolución que corresponda.

CUARTO.- *Se instruye a la Unidad de Política Regulatoria para que realice las acciones necesarias a efecto de que, este Instituto se encuentre en posibilidad de calcular las tarifas del servicio de coubicación aplicables a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., en los términos ordenados por la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión 39/2018 dictada por el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República.”*

Fue así que, a través de los resolutivos **PRIMERO y SEGUNDO** de la Resolución de Cumplimiento Parcial, se dio estricto cumplimiento a lo ordenado en el inciso a) antes mencionado.

TERCERO. Procedimiento de resolución de condiciones de interconexión no convenidas relativas a la tarifa por servicios de tránsito. Ahora bien, a efecto de dar cumplimiento a lo ordenado en el inciso b), numeral 1 antes citado, relativo a la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión 39/2018, así como al Resolutivo TERCERO de la Resolución de Cumplimiento Parcial, la Unidad de Política Regulatoria con la finalidad de garantizar el derecho de las partes a presentar las pruebas que estimaran pertinentes en torno al desacuerdo sobre la tarifa del servicio de tránsito, a través del Acuerdo 24/02/001/2020 de fecha 24 de febrero de 2020, requirió a Telcel y Grupo Televisa, a efecto de que informaran a este Instituto si existían condiciones que no habían podido convenir respecto de la tarifa del servicio de tránsito correspondiente al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 y de ser el caso señalaran expresamente en que consistían dichas condiciones, fijaran su postura al respecto y ofrecieran los elementos de prueba que estimaran pertinentes.

En atención a dicho requerimiento, Telcel y Grupo Televisa, manifestaron su postura y argumentos con relación a la tarifa de tránsito correspondiente al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017. Asimismo, Telcel y Grupo Televisa ofrecieron las pruebas que consideraron pertinentes.

Mediante Acuerdo 16/07/003/2020, se concedió a Telcel y Grupo Televisa, el plazo de dos días hábiles para que formularan sus respectivos alegatos respecto al desacuerdo sobre la tarifa del servicio de tránsito, por lo que, en atención a ello, ambos concesionarios presentaron por escrito los mismos.

Es así que el procedimiento fue sustanciado en todas y cada una de sus etapas en estricto apego a lo establecido en el artículo 129 de la LFTR, lo cual se encuentra plenamente documentado en las constancias que integran el expediente administrativo correspondiente, mismo que ha estado en todo momento a disposición de las partes, las cuales tienen pleno conocimiento de su contenido.

Por lo anterior, el 12 y 14 de octubre de 2020 el Instituto notificó a Telcel y Grupo Televisa, respectivamente, que el procedimiento guardaba estado para que el Pleno del Instituto dictase la resolución correspondiente.

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

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

En tal sentido, el Instituto valora las pruebas aportadas por Telcel y Grupo Televisa en el presente procedimiento, en los siguientes términos:

3.1.1 Pruebas ofrecidas por Grupo Televisa

- I. Respecto a las pruebas documentales ofrecidas por Grupo Televisa identificadas con los numerales 1) al 6) de su escrito de fecha 17 de marzo de 2020, consistentes en los Convenios Modificatorios al Convenio Marco de Interconexión y su inscripción correspondiente en el Registro Público de Concesiones que tiene suscritos con Telcel, se les otorga valor probatorio de conformidad con lo previsto en los artículos 197, 202 y 203 del CFPC, al constituir prueba respecto de la suscripción de dichos convenios y de su inscripción en el Registro Público de Concesiones.

3.1.2 Pruebas ofrecidas por ambas partes

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

3.2 Análisis de las Respuestas de Telcel y Grupo Televisa. El 24 de febrero de 2020 se requirió a Telcel y Grupo Televisa, para que informaran a esta Instituto si existían condiciones que no habían podido convenir respecto a la tarifa de tránsito correspondiente al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017.

En este sentido, dentro de sus respectivas respuestas, Telcel y Grupo Televisa manifestaron lo siguiente:

Respuesta de Telcel:

[...]

II. CONTESTACIÓN

A. SOBRE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRÁNSITO

En primer lugar, resulta relevante aclarar que Telcel no presta, ni ha prestado, el servicio de tránsito; en virtud de que no se encuentra, ni se ha encontrado, obligada a prestar dicho servicio a través de su red pública de telecomunicaciones, y así lo ha reconocido ese Instituto. En tal virtud, como se precisa más adelante, en la red de Telcel no se cursó tránsito de Grupo Televisa durante el año objeto del desacuerdo de interconexión.

(...)

B. SOBRE LAS CONDICIONES NO CONVENIDAS CON GRUPO TELEVISIA

(...)

Sin embargo, Grupo Televisa en ningún momento ha manifestado interés en que mi representada le preste el servicio de tránsito a través de su red pública de telecomunicaciones. Así, ni a la fecha ni durante el periodo comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2017, Telcel ha prestado el servicio de tránsito a Grupo Televisa, debido a la falta de interés de dicho concesionario y en virtud de que mi mandante no se encuentra en posibilidad de prestarlo, según fue acreditado en el inciso anterior, dentro del presente escrito.

C. SOBRE LA TARIFA DE TRANSITO

De conformidad con lo señalado en el presente escrito, resulta improcedente que ese Instituto determine una tarifa de tránsito, en virtud de que mi representada no prestó tal servicio a Grupo Televisa durante el periodo comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2017.

De esta manera, al no haber existido la prestación del servicio de tránsito durante el año 2017, debido a que Grupo Televisa nunca solicitó que le fuera prestado el mismo, resulta materialmente imposible aplicar una tarifa de tránsito a dicho periodo, por lo que su determinación resulta improcedente.

(...)"

Respuesta de Grupo Televisa:

"(...)

MANIFESTACIONES

*I.- Por medio del presente escrito mis Representadas manifiestan que a efecto de dar cumplimiento con la "RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA LAS CONDICIONES DE INTERCOONEXIÓN NO CONVENIDAS ENTRE RADIOMÓVIL DIPSA, S.A. DE C.V. Y LAS EMPRESAS CABLEVISIÓN RED, S.A. DE C.V., CABLEVISIÓN, S.A. DE C.V., BESTPHONE, S.A. DE C.V., OPERBES, S.A. DE C.V., CABLE Y COMUNICACIÓN DE CAMPECHE, S.A. DE C.V., CABLEMÁS COMUNICACIONES, S.A. DE C.V. (SIC), TELE AZTECA, S.A. DE C.V., TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V. Y MÉXICO RED TELECOMUNICACIONES, S. DE R.L. DE C.V., APLICABLES DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017", resolución número P/IFT/081116/620, suscribieron seis Convenios Modificatorios de tarifas en los cuales se incluyó la "tarifa aplicable para la prestación del Servicio de Tránsito a través de la red de Telcel" para el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, **sin embargo no***

se cursó con Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. (en adelante Telcel) el tráfico respecto al servicio de tránsito, Convenios que se agregan al presente escrito como Anexos 1 al 6.

(...)"

Énfasis añadido

Consideraciones del Instituto

De lo señalado en los escritos de respuesta se advierte que Grupo Televisa durante el periodo comprendido del 1° de enero al 31 de diciembre de 2017 no recibió la prestación del servicio de tránsito a través de la red pública de telecomunicaciones de Telcel. En ese sentido, el Instituto considera que materialmente no resulta procedente resolver una tarifa de tránsito en el desacuerdo que nos ocupa, toda vez que el servicio para el cual sería determinada no fue prestado, por lo que resultaría ocioso que este Instituto resuelva una tarifa respecto de un servicio que de facto no fue realizado.

Por lo anterior, el Instituto estima que en la especie se actualiza la hipótesis prevista en el artículo 57, fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria en términos del artículo 6, fracción IV de la LFTyR, que en su parte conducente señala:

“Artículo 57.- Ponen fin al procedimiento administrativo:

[...]

V. La imposibilidad material de continuarlo por causas sobrevenidas, y

[...]"

Lo anterior es así, pues el precepto normativo antes transcrito dispone que un procedimiento administrativo concluye cuando existe una imposibilidad material de continuarlo por causas sobrevenidas y, en el caso del presente asunto, así se desprende de la respuesta de Grupo Televisa donde manifiesta que en el año de 2017 no recibió la prestación del servicio de tránsito a través de la red pública de telecomunicaciones de Telcel.

Apoya la presente, el criterio sostenido en la Tesis Aislada I.8o.A.5 K (10a.), de la Décima Época, visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XX, Tomo 3, página 2137, de mayo de 2013 con número de registro 2003767, emitida por el Octavo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, cuyo rubro y texto a continuación se transcriben:

“SENTENCIAS DE AMPARO. LAS CUESTIONES QUE FUERON O DEBIERON SER MATERIA DE LITIGIO EN LA INSTANCIA CORRESPONDIENTE NO ACTUALIZAN LA IMPOSIBILIDAD JURÍDICA Y/O MATERIAL PARA SU CUMPLIMIENTO. La imposibilidad jurídica y/o material para cumplir con una resolución judicial existe únicamente cuando sobreviene una causa o situación ajena al proceso, que haya cesado o modificado las circunstancias conforme a la cuales se emitió el fallo. En ese sentido, no puede considerarse que se actualiza dicha imposibilidad para cumplir con una sentencia de amparo, si el motivo aducido descansa en un punto o una cuestión que fue o debió ser materia de litigio en la instancia correspondiente, habida cuenta que en la etapa del cumplimiento del fallo no pueden introducirse argumentos defensivos que debieron ventilarse ante la autoridad

jurisdiccional previamente a la emisión de la resolución respectiva, pues hacerlo conllevaría la posibilidad de que se planeara que las sentencias de amparo se tornaran contrarias a derecho por haber protegido al gobernado respecto del goce de derechos que realmente no fueron violados.”

En el caso en particular, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, Telcel no prestó el servicio de tránsito a Grupo Televisa, ni éste solicitó que le fuera prestado, por lo tanto, existe una imposibilidad material del Instituto para emitir una resolución que fije un monto a pagar respecto de un periodo en el cual no existió pago alguno por la prestación del servicio.

Por lo anterior y derivado del análisis correspondiente a las constancias que obran en el expediente en que se actúa, habiéndose garantizado el derecho de las partes para probar y alegar en torno a ese desacuerdo, se considera que al no haber términos y condiciones que continúen pendientes de resolución y en su caso que puedan ser resueltas, este Instituto estima procedente poner fin al procedimiento administrativo de desacuerdo promovido por Grupo Televisa el 15 de julio de 2016 , únicamente, en lo relativo a la determinación de la tarifa para el servicio de tránsito con Telcel para el ejercicio del 1 de enero de al 31 de diciembre del 2017, toda vez que, de conformidad con el artículo 57, fracción V de la LFPA, existe una imposibilidad material para resolver tarifas respecto de un servicio que no fue prestado.

CUARTO. Determinación de la tarifa de interconexión por el servicio de coubicación. A efecto de dar cumplimiento a lo ordenado en el inciso b), numeral 2 antes citado, relativo a la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión 39/2018, así como al Resolutivo CUARTO de la Resolución de Cumplimiento Parcial, la Unidad de Política Regulatoria realizó las acciones necesarias a efecto de que este Instituto se encuentre en posibilidad de calcular las tarifas del servicio de coubicación en los términos señalados en dicha ejecutoria.

En ese sentido, el artículo 127 de la LFTR establece como servicios de interconexión los siguientes:

- I. Conducción de tráfico, que incluye su originación y terminación, así como llamadas y servicios de mensajes cortos;
- II. Enlaces de Transmisión;
- III. Puertos de acceso;
- IV. Señalización;
- V. Tránsito;
- VI. Coubicación;
- VII. Compartición de infraestructura;
- VIII. Auxiliares conexos, y
- IX. Facturación y Cobranza.

Asimismo, en términos de lo señalado en el artículo 133 de la LFTR, la prestación de los servicios de interconexión señalados en las fracciones I a IV del artículo 127 serán obligatorios para todos los concesionarios, mientras que la prestación de todos los servicios del mencionado artículo será obligatoria para el agente económico preponderante, por lo que, tratándose del servicio de

coubicación, es claro que la prestación de dicho servicio es obligatoria para el agente económico preponderante.

Por su parte, la Medida Novena de las Medidas Móviles impuestas al Agente Económico Preponderante (AEP) contenidas en el Anexo 1 de la *“Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las Medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante Resolución de fecha 6 de marzo de 2014, aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76”* (en lo sucesivo, la “Revisión Bienal”) aprobada mediante Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119, prevé lo siguiente:

“NOVENA. - El Agente Económico Preponderante estará obligado a proveer el servicio de Coubicación a los Concesionarios Solicitantes y deberá permitir que las dimensiones de los espacios de Coubicación sean aquellas que exclusivamente garanticen la instalación de los equipos necesarios para la Interconexión entre ambas redes públicas de telecomunicaciones, sin que los concesionarios estén obligados a pagar por espacios o hacer inversiones que no sean necesarias para la Coubicación.”

De conformidad con lo anterior, el AEP está obligado a proveer el servicio de coubicación a los concesionarios solicitantes mediante espacios que garanticen la instalación de los equipos necesarios para la interconexión entre ambas redes públicas de telecomunicaciones, sin que los concesionarios estén obligados a pagar por espacios o hacer inversiones que no sean necesarias para la coubicación.

Ahora bien, tratándose de dicho servicio de interconexión debe señalarse que las tarifas por la prestación del servicio pueden ser acordadas entre los concesionarios involucrados en la prestación del mismo y, sólo en caso de no llegar a un acuerdo, este Instituto puede intervenir a fin de determinarlas conforme a la metodología de costos que haya sido definida por el mismo.

Es así que, el 18 de diciembre de 2014, el Instituto Federal de Telecomunicaciones publicó en 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”* (en lo sucesivo, la “Metodología de Costos”).

En ese sentido, el Lineamiento Segundo de la Metodología de Costos establece a la letra lo siguiente:

“SEGUNDO. - En la elaboración de los Modelos de Costos, para servicios de interconexión distintos a los señalados en los Lineamientos Tercero y Cuarto siguientes, se empleará el enfoque de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo.

El Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo se define como el costo total que una concesionaria podría evitar en el largo plazo si dejara de proveer el Servicio de Interconexión relevante, pero continuara proveyendo el resto de los servicios, además de permitir recuperar los Costos Comunes por medio de asignaciones de costos.

Se entenderá como Costos Comunes a aquellos en que se incurren por actividades o recursos que no pueden ser asignados a los Servicios de Interconexión de una manera directa. Estos costos son generados por todos los servicios que presta la empresa.

Los Costos Comunes se asignarán por medio de la metodología de Margen Equi-proporcional. El Modelo de costos deberá permitir que el Instituto Federal de Telecomunicaciones especifique la unidad de medida de acuerdo con las mejores prácticas internacionales.

La unidad monetaria en la que se expresarán los resultados de los Modelos de Costos será en pesos mexicanos.”

Toda vez que los Lineamientos Tercero y Cuarto de la Metodología de Costos se refieren a los servicios conmutados de interconexión, se sigue que las tarifas aplicables a los servicios no conmutados de interconexión, como lo es, en el caso concreto, el servicio de conmutación se deben determinar con base en una metodología de Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo, por lo tanto, en la determinación de dichas tarifas se aplicará el mencionado enfoque.

Respecto de dicho enfoque, la máxima autoridad judicial en nuestro país, destacó cuando analizaba un asunto diverso, que la regulación de tarifas al nivel del Costo Incremental del Largo Plazo es decir, el costo adicional en que se incurre para proveer el servicio de interconexión en el largo plazo (o el que se evitaría si dejara de proveerlo), promueve la eficiencia del mercado, pues envía señales adecuadas para que tanto operadores como usuarios internalicen el costo de mantener el flujo óptimo de tráfico entre redes.

Asimismo, dentro del estudio realizado por el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, en la ejecutoria dictada en el amparo en revisión R.A. 39/2018 consideró una serie de recomendaciones emitidas por la Comisión Federal de Competencia (Opinión de la Comisión Federal de Competencia en materia de interconexión Oficio PRES-10-096-2010-227, de fecha 7 de diciembre de 2010) en las que dejan ver la importancia de la regulación técnica en materia de interconexión que se sintetizaron de la siguiente manera:

- a. Conveniencia de contar con un cierto grado de flexibilidad que permita adecuar los modelos a variantes básicas de las distintas redes públicas de telecomunicaciones involucradas en un conflicto, con el propósito de acercar el análisis, en la mayor medida posible, a las potencialidades reales que en términos tecnológicos y de eficiencia tendría la red que se esté evaluando.
- b. Procurar la mayor correspondencia posible de los distintos elementos y funciones de red que efectivamente se estén utilizando, de manera que el concesionario objeto del análisis pueda identificarlos de manera razonable, y en congruencia con las expectativas de crecimiento y modernización que se podrían esperar para un operador hipotético, en una situación similar a la suya. Lo anterior es importante ya que el funcionamiento de los mercados de telecomunicaciones parte de

principios de libertad de decisión respecto de mercados objetivos y planes de negocios.

- c. El tema de la modernización y de la consideración de las tecnologías más eficientes en el modelo es importante en términos de neutralidad tecnológica y libertad de gestión en el desarrollo de las RPT. Se trata además de un punto fundamental para procurar la competencia y la libre concurrencia.
- d. La aplicación de estos principios, en opinión del órgano de competencia alinearía la regulación mexicana a la mejor práctica internacional en la materia y promovería una mayor competitividad del sector de las telecomunicaciones en México.

Ahora bien, la literatura económica señala que un precio es eficiente cuando es igual al costo marginal de producir el bien o servicio de que se trate¹. A cualquier otro nivel de precio por encima de dicho nivel, la cantidad consumida del bien o servicio será menor, por lo que existirá una pérdida de bienestar asociada².

No obstante, en el caso específico de la industria de las telecomunicaciones, las inversiones en activos fijos son significativas, de forma tal que una vez que el concesionario ha realizado las inversiones en la instalación de redes y equipo de conmutación, el costo adicional, por la producción de un minuto extra de servicio telefónico, por ejemplo, puede ser insignificante o incluso de cero. Por lo que la aplicación de esta metodología no se considera adecuada.

Es por ello que a nivel internacional los órganos reguladores han optado por aplicar el costo incremental de largo plazo (en lo sucesivo "CILP"), el cual se refiere al cambio en el costo total de la empresa cuando el nivel de producción cambia por una cantidad discreta, de tal manera que la capacidad instalada de la empresa ya no se mantiene constante. La Unión Internacional de Telecomunicaciones define al CILP como "aquellos costos que son causados por la provisión de un incremento [o cambio discreto] definido en la producción (o, alternativamente, como aquellos costos que se ahorran cuando un monto definido en la producción ya no es provisto)³".

Así, el uso del CILP como el enfoque utilizado para calcular los costos de interconexión permite no sólo la recuperación de los costos fijos y variables atribuibles al servicio en cuestión, sino también los costos en activos fijos necesarios para su provisión. Es así que el CILP permite determinar tarifas que mantienen los incentivos de los operadores a invertir, a la vez que promueve una sana competencia al evitar incorporar a la tarifa de interconexión costos que no fueron contraídos de manera eficiente por los operadores o que no son causados por la prestación del servicio.

La Comisión Europea en su recomendación 98/195/EC del 8 de enero de 1998 señaló que⁴:

3. Los costos de interconexión deben ser calculados con base en costos incrementales prospectivos promedio de largo plazo, dado que estos costos se aproximan de manera cercana a los de un operador eficiente que utiliza tecnología moderna. Los cargos de

¹ Es el nivel de precio al cual la cantidad demandada del bien o servicio es igual a la cantidad ofertada. La oferta de un bien o servicio está determinada por el costo marginal.

² A un menor precio, la oferta será menor a la demanda y a un mayor precio la demanda será menor a la oferta del bien o servicio.

³ <http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.3494.html>

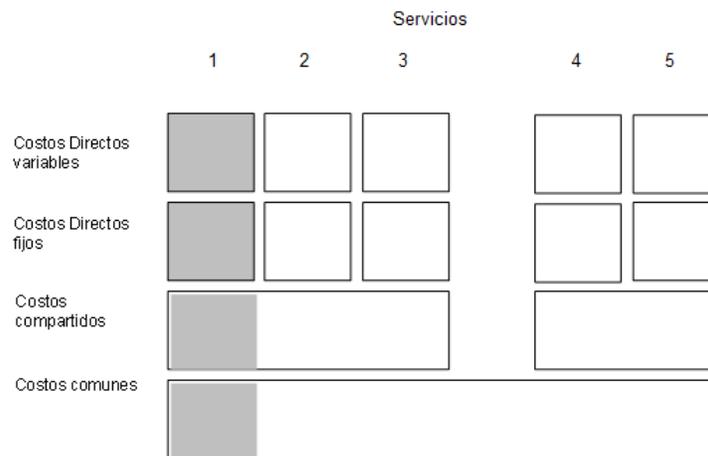
⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998H0195:EN:HTML>

interconexión basados en estos costos pueden incluir mark ups justificados para cubrir una porción de los costos compartidos y comunes prospectivos de un operador eficiente, tal y como ocurriría bajo condiciones competitivas.⁵

Cabe destacar que existen diversos métodos basados en la metodología de costos incrementales de largo plazo. En este sentido, la discusión se encuentra en cuanto a qué costos deben ser incluidos como costos incrementales para la interconexión. Así, el incremento puede ser definido de manera angosta como un cambio pequeño en el volumen de un servicio en particular, o de manera amplia como la adición de un grupo de servicios con muchos incrementos posibles de diferente tamaño. Al considerar el largo plazo se permite la recuperación eficiente de los costos relevantes para el incremento seleccionado, costos que en el corto plazo se tomarían como fijos.

Entre los enfoques que han sido aplicados para la determinación de las tarifas de interconexión se encuentran los costos incrementales totales promedio de largo plazo y los costos incrementales de largo plazo puros.

El Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo (en lo sucesivo, el "CITLP") toma en consideración, los costos directamente asignables, así como los costos comunes y compartidos; para la recuperación de estos últimos se utiliza algún mecanismo de asignación, como puede ser el de Márgenes Equi-proporcionales.



Gráfica 1: Costo Incremental Total Promedio de Largo Plazo

Para su cálculo se debe considerar la operación de una empresa eficiente con la tecnología más avanzada disponible en el mercado⁶. Dicho costo toma en cuenta únicamente los costos directamente asignables para la provisión de los servicios de interconexión de que se trate.

En su aplicación práctica se han considerado enfoques de grandes incrementos, en el cual todos los servicios que contribuyen a las economías de escala en la red se suman en un gran

⁵ 3. Interconnection costs should be calculated on the basis of forward-looking long run average incremental costs, since these costs closely approximate those of an efficient operator employing modern technology. Interconnection charges which are based on such costs may include justified 'mark-ups' to cover a portion of the forward-looking joint and common costs of an efficient operator, as would arise under competitive conditions.

⁶ Para una consulta más detallada sobre una empresa eficiente se puede consultar: UIT; (2008) Empresa Eficiente: Metodologías, Modelación y Aplicación para fines de Regulación Tarifaria. Visible en http://www.itu.int/ITU-D/finance/Studies/Efficient%20operator/Empresa_Eficiente_final_sp.pdf

incremento; los costos de servicios individuales se identifican mediante la repartición del gran costo incremental (tráfico) usualmente mediante factores de ruteo del uso de recursos promedio.

Con el fin de promover una sana competencia entre todos los participantes del sector y derivado del dinamismo tecnológico de la industria de las telecomunicaciones, este Instituto considera que los costos para el servicio de coubicación deben calcularse con base en el enfoque CITLP.

De esta forma, se salvaguarda el principio de que las tarifas de interconexión se deben de orientar a los costos de producción; al mismo tiempo que se permite al concesionario la recuperación de los costos fijos y variables, y que obtenga una rentabilidad razonable sobre el capital invertido en el largo plazo.

Cabe mencionar que la asignación de costos con base en los CITLP constituye un principio robusto y, en consecuencia, ha servido de base para la elaboración de los modelos de costos que han sido utilizados por este Instituto para determinar las tarifas de interconexión para el servicio de coubicación.

MODELO DE COSTOS DE COUBICACIÓN

El servicio de coubicación consiste en un espacio físico para la colocación de equipos y dispositivos de la red pública de telecomunicaciones del Concesionario Solicitante (CS), necesarios para la interoperabilidad y la provisión de otros servicios de interconexión que se prestan entre las diferentes redes, dicho espacio físico se encuentra en las instalaciones del concesionario que presta el servicio (Concesionario Solicitado) y cuenta con facilidades como suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, y las necesarias para su operación y el acceso a los espacios físicos mencionados.

Es así que las facilidades y las condiciones necesarias para prestar el servicio de coubicación como el área a utilizarse, suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, entre otras, no dependen del tipo de red del concesionario que presta el servicio (fija o móvil) ni del tipo de concesionario (AEP o no AEP), pues se refieren únicamente a características del espacio físico donde se instalarán los equipos que permitan salvaguardar la integridad de los mismos.

Respecto al tipo de coubicación 3, el estándar ETSI ETS 300 119-2 Equipment Engineering (EE); European telecommunication standard for equipment practice Part 2: Engineering requirements for racks and cabinets⁷, del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones establece las especificaciones de los racks o gabinetes utilizados para albergar equipos que forman parte de las redes públicas de telecomunicaciones instaladas en los sitios de los operadores o en las instalaciones de los clientes del operador. En este sentido dicho estándar establece las dimensiones de altura, ancho y espesor de los rack o gabinetes instalados en los sitios del operador.

Así pues, se han estandarizado las dimensiones de los mismos con el propósito de facilitar su producción y comercialización, así como el dimensionamiento y construcción de las salas (espacios físicos) para su colocación, con independencia de su utilización en redes móviles o redes fijas, en redes del AEP o del no AEP. De esta forma, las superficies de las salas en donde

⁷ https://www.etsi.org/deliver/etsi_i_ets/300100_300199/30011902/01_60/ets_30011902e01p.pdf

se instalan los equipos únicamente están relacionadas con la superficie asignada a cada sala y con la cantidad de equipo que se instalará.

En este sentido, para dar cumplimiento a los efectos ordenados en la ejecutoria 39/2018 respecto a la determinación de las tarifas por servicios de coubicación, en el modelo de costos se considera un operador eficiente, a través de la implementación de un enfoque de modelos ascendentes o ingenieriles (Bottom-Up) y con base en ello se realiza el diseño de las instalaciones de una red hipotética que puede proveer el servicio de coubicación. De esta forma el modelo de costos de coubicación permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los tipos de coubicación:

- Tipo 1: Área de 9 m2 con delimitación de tabla roca
- Tipo 2: Área de 4 m2 con delimitación de tabla roca
- Tipo 3: Gabinete

Es así que el modelo de costos permite calcular el costo correspondiente al espacio físico en piso ocupado por los equipos o dispositivos del CS y los costos derivados de las facilidades que deben ser provistas por parte del concesionario solicitado que permita la operación de dichos equipos como lo son: suministro de energía, medidas de seguridad, aire acondicionado, energía de respaldo y demás facilidades necesarias.

El modelo de costos de coubicación permite calcular los gastos de instalación y las contraprestaciones mensuales correspondientes a los distintos tipos de coubicación, considerando las características técnicas de las salas de la central; la demanda de coubicación en términos de concesionarios coubicados y los precios unitarios de los equipos empleados, así como de los espacios físicos requeridos.

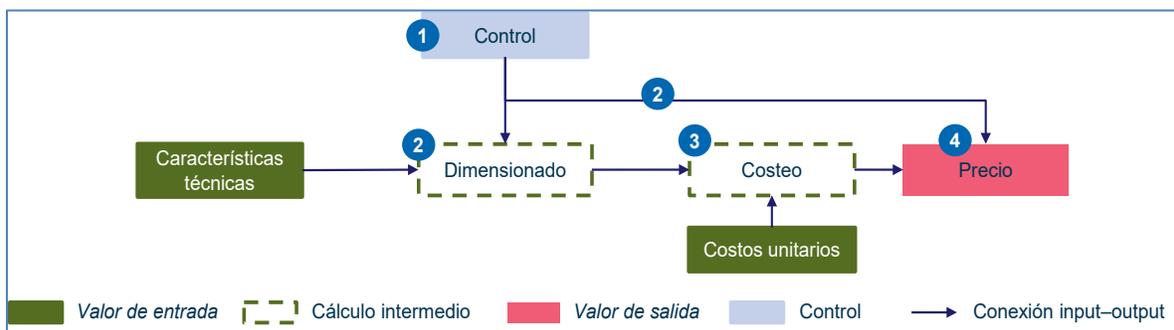


Figura 1: Flujo del modelo.

De esta forma, el modelo de costos de coubicación se compone de los siguientes módulos:

1. Un módulo de *Control* que permite seleccionar el año de referencia, la configuración y las características del emplazamiento (sitio) a dimensionar, los datos de demanda de los concesionarios solicitantes en términos de espacio de coubicación y consumo de energía. El módulo de *Control* también permite seleccionar el tipo de coubicación y la posible inclusión de servicios auxiliares (ej. fuente de energía de respaldo, aire acondicionado).

2. Un módulo de *Dimensionado* que procesa la demanda y los otros parámetros de entrada (p.ej. las características técnicas de las salas de la central del concesionario solicitado) para calcular el dimensionamiento eficiente de la red. Este módulo produce como resultado el número de activos y su tamaño correspondiente.
3. Un módulo de *Costeo* el cual toma los costos unitarios calculados en el módulo de *Costos unitarios* y los multiplica por las unidades de activos obtenidos en el módulo *Dimensionado*.
4. Un módulo de *Precio* en donde se asignan los costos de la red a los distintos servicios y se calcula el precio final del servicio mayorista.

Demanda del servicio

La demanda (espacio para coubicación) es un dato de entrada al modelo que se alimenta de manera externa en términos de:

- número de operadores que se coubican en la central en el año seleccionado
- espacio para la coubicación (en metros cuadrados) por operador
- consumo de los equipos (del concesionario solicitado y de los CS) así como el tipo de acometida eléctrica a utilizar (48V DC o 127V AC)

La demanda a ser introducida es la del año seleccionado, por lo tanto, el precio sólo es válido para dicho año.

Despliegue y dimensionamiento

El modelo asume que toda la infraestructura pasiva es desplegada en el año corriente teniendo en cuenta únicamente la demanda para ese año, de este modo, el modelo calcula el dimensionamiento de una clase de centrales que comparten características similares.

Las solicitudes de acceso se realizarán independientemente para cada una de las centrales del concesionario solicitado, por consiguiente, el modelo de costos debe permitir calcular el precio del servicio de coubicación dependiendo de las características de la central.

El modelo implementa un dimensionamiento eficiente, es decir, se modela una red moderna equivalente a la del concesionario solicitado utilizando un enfoque teórico ascendente (bottom-up).

En este sentido, es necesario caracterizar el sitio para el que desee calcular el costo según una serie de parámetros técnicos:

- Geotipo (región de costo): zona de tarificación alta, media y baja, por consiguiente, se refleja un costo diferente por geotipo, considerando que el mercado inmobiliario y de la construcción se pueden comportar de diferente forma dependiendo de la región geográfica de que se trate.

- Propiedad del predio: propiedad del concesionario solicitado, arrendamiento o comodato. En este caso se ha utilizado el escenario de un tercero en arrendamiento en virtud de que se considera que refleja mejor las características del mercado.
- Bucles de cobre terminados en la central, se utiliza como parámetro para dimensionar el tamaño de la central, por lo tanto, se considera una central de tamaño medio, la cual cuenta de 501 a 1500 bucles y que la misma tiene dos pisos.
- Tipo de coubicación requerida: coubicación interna, coubicación externa y coubicación equipada: para la coubicación interna se considera el espacio requerido para la coubicación dentro de la central del concesionario solicitado, mientras que en el caso de la coubicación externa, la sala de coubicación está situada fuera de la central.

El espacio de coubicación servirá de base para el dimensionamiento de las salas de coubicación (mínimo 4m²).

Cabe mencionar que en el caso de coubicación externa difiere de la coubicación interna únicamente en los gastos de instalación, y no así en los costos recurrentes.

- Tipo de acometida eléctrica: AC_127V, DC_48V
- Aire acondicionado: sí (presente), no (ausente)
- Fuente de energía de respaldo: sí (presente), no (ausente)

Por su parte, las salas que se encuentran ubicadas en la central del concesionario solicitado se dimensionan en base a los siguientes parámetros:

Sala	Descripción / dimensionamiento
Sala coubicación CS	Sala de coubicación para los CS que cuenta con las facilidades técnicas necesarias para la ubicación de sus equipos.
Sala subestación eléctrica	La sala de subestación eléctrica se dimensiona en función de la potencia de los equipos del concesionario solicitado y los CS.
Sala planta de emergencia	La sala de planta de emergencia se dimensiona en función de la potencia de los equipos del concesionario solicitado y los CS.
Sala baterías	La sala de baterías se dimensiona en función de la potencia de los equipos del concesionario solicitado y los CS.
Sala aire acondicionado	La sala de aire acondicionado se dimensiona en función del tamaño de la central.
Espacio de overheads	El espacio para overheads (pasillos, escaleras, baños, etc.) está dimensionado con un mark-up del área de las salas 'útiles' (es decir, suma del área ocupada por las salas).

Tabla 1: Dimensionamiento de las salas.

Los sistemas de respaldo se dimensionan bottom-up a partir del consumo de energía y del espacio ocupado, respectivamente.

	Dimensiones
Sala subestación eléctrica	0.5 m ² /kW (p.ej. 25 m ² para centrales medianas)
Sala planta de emergencia	Se dimensiona el motor y el tanque de diésel en base a la potencia de los equipos y a la fuente de respaldo requerida, más un mark-up de operación. Una maquina típica necesita menos de 10 m ² de espacio.
Sala baterías	0.07m ² /unidad [10-30 unidades de 200Ah necesarias, según la potencia de los equipos]

Tabla 2: Driver para el dimensionamiento de las salas de energía de la central del concesionario solicitado.

La fuente de energía de respaldo es un servicio adicional que, si está presente, el CS que solicita el servicio de coubicación puede contratar, y como tal esta opción se incluye en el modelo. Para tal efecto se considera un respaldo con máquina de emergencia y bancos de baterías.

	Backup (horas) en zonas urbanas	Backup (horas) en zonas rurales
Grupos electrógenos diesel	24	48
Baterías de respaldo	4	8

Tabla 3: Fuente de energía de respaldo.

La planta de aire acondicionado se dimensiona en función de la demanda efectiva de los operadores. El suministro de aire acondicionado, utilizando un equipo ya existente con capacidad o un equipo nuevo, es un servicio opcional.

Como se trata de un modelo ascendente (bottom-up) eficiente, se dimensiona el aire acondicionado en función de la demanda efectiva de los operadores. Así, el modelo trata por igual el caso de utilización de la capacidad existente y el caso de utilización de un equipo nuevo.

En el modelo se asume que, en cada sala de la central, el 5% del espacio es ocupado por equipos de clima.

Recuperación de costos

El modelo utiliza costos corrientes y una recuperación de los costos con anualidad.

Para el costeo se utiliza el enfoque ascendente y de largo plazo, por lo tanto, se utilizan costos de Activos Modernos Equivalentes (MEA).

En el modelo se consideran las inversiones (capex) para diferentes tipos de centrales en función de sus características, esto es: costos de infraestructura, corriente eléctrica, aire acondicionado y fuente de energía de respaldo, costos del predio.

Asimismo, se consideran los siguientes costos operativos (opex): costos de alquiler y costos de mantenimiento de las centrales.

Activo	Capex	Opex
	Rubro	Rubro
Predio	Obras civiles de adecuación	Mantenimiento
	Adquisición	Alquiler
Central del concesionario solicitado	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Sala de coubicación externa	Adquisición, instalación y obras civiles	Mantenimiento
		Alquiler
Subestación eléctrica (AC 127V o DC 48V)	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Fuente de energía de respaldo (generador y baterías)**	Adquisición e instalación	Mantenimiento
Aire acondicionado	Adquisición e instalación	Mantenimiento y energía

Tabla 4: Principales conceptos de capex y opex por activo.

Para la recuperación de los costos se implementa una anualidad (annuity), considerando perfiles de vidas útiles contables.

Asignación de costos

En el Módulo de Precio se asignan los costos a los distintos activos y elementos de red en base a una serie de criterios claramente definidos, los cuales constituyen los drivers de asignación de costos para cada activo/elemento de red. Destacamos principalmente los siguientes puntos:

- a) **Asignación de los costos del predio:** estos costos se reparten de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por los operadores considerando el espacio requerido en la central del concesionario solicitado y en la sala de coubicación exterior.

El área no construida libre se asigna en función del espacio funcional⁸ utilizado por cada operador; adicionalmente, el modelo permite asignar el costo total de este espacio al concesionario solicitado.

- b) **Asignación de los costos de la central:** se utilizan criterios de asignación diferentes según para qué se utilice la sala:

⁸ Espacio funcional utilizado = espacio o sala dedicado a un operador, más cuota de espacio para usos comunes (sala subestación eléctrica, sala planta de emergencia, sala baterías, sala aire acondicionado, sala de control, espacio para overheads).

Activo	Sub-elemento	Servicio	Driver
Predio	Área caseta central	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador en la central.
	Área sala coubicación externa	Coubicación externa (CE)	Espacio para CE por CS.
	Área no construida / libre	Coubicación (CI/CE)	Espacio funcional* utilizado por operador. El modelo permite asignar el costo total de este elemento al concesionario solicitado.
	Sala coubicación CS	Coubicación interna (CI)	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS según su demanda de espacio en CI.
	Sala subestación eléctrica	Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador.
	Sala planta de emergencia	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador.
	Sala baterías	Fuente de energía de respaldo	Energía requerida por cada operador.
	Espacio para overheads	Todos los servicios	Espacio funcional* (excl. overheads) utilizado por cada operador en la central.
Sala de coubicación externa		Coubicación externa	Espacio dedicado a los CS y asignado a cada CS en función de su demanda de espacio en CE.
Subestación eléctrica		Subestación eléctrica	Energía requerida por cada operador.
Fuente de energía de respaldo		Energía de respaldo	Energía requerida por cada operador.
Aire acondicionado		Aire acondicionado	Espacio ocupado en las salas de la central.

Tabla 5: drivers principales de asignación de costos a los distintos servicios.

- c) **Asignación de los costos de suministro de energía y de la fuente de energía de respaldo:** los costos de este servicio se asignan en función del consumo de energía y de la potencia requerida por los equipos de cada operador. El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos y el costo del espacio ocupado por los equipos.
- d) **Asignación de los costos del clima⁹:** los costos de este servicio se asignan de manera proporcional al espacio horizontal ocupado por cada uno de los operadores en la central, considerando el espacio solicitado para la coubicación y el número de salas compartidas (sala de control, sala de subestación eléctrica, sala planta de emergencia y sala de baterías). El costo de estos servicios incluye el costo de los equipos, el consumo de energía y el costo del espacio ocupado por los equipos.

Regiones de costos

La oferta de espacios físicos depende principalmente del valor de adquisición o alquiler de predios y de las adecuaciones y/u obras civiles necesarias para adaptar estos espacios. Es así que el costo de adquirir o comprar un predio y construir en el mismo en zonas con alta demanda es diferente del costo en zonas de baja demanda por lo que dichos costos pueden diferenciarse dependiendo de la zona o región geográfica de que se trate.

De esta forma, las contraprestaciones por renta mensual del servicio de coubicación dependerán de la región de costo de que se trate reflejándose en la diferenciación de los costos unitarios para el uso de predios, alquiler de los mismos e inversiones relacionadas a adecuaciones y obras civiles, lo cual se encuentra en línea con la práctica observada en precios de los convenios de interconexión que tienen suscritos diversos concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones y que obran en el Registro Público de Concesiones los cuales reflejan en su configuración diferencias intrínsecas de costos de utilización y adecuación de espacios físicos, dichas regiones de costo se clasificarán conforme a lo siguiente:

ESTADO	CIUDAD	REGIÓN DE COSTO
BAJA CALIFORNIA	ENSENADA	BAJO
BAJA CALIFORNIA	TIJUANA	ALTO
BAJA CALIFORNIA SUR	LA PAZ	BAJO
CHIAPAS	TUXTLA GUTIERREZ	BAJO
CHIHUAHUA	CHIHUAHUA	ALTO
COLIMA	COLIMA	BAJO
CIUDAD DE MÉXICO	CDMX	ALTO

⁹ El suministro de aire acondicionado necesario para mantener las condiciones ambientales para la correcta operación de los equipos.

ESTADO	CIUDAD	REGIÓN DE COSTO
DURANGO	DURANGO	MEDIO
GUANAJUATO	CELAYA	ALTO
GUERRERO	CHILPANCINGO	BAJO
HIDALGO	PACHUCA	BAJO
JALISCO	PUERTO VALLARTA	BAJO
JALISCO	TEPATITLAN	BAJO
JALISCO	GUADALAJARA	ALTO
MICHOACAN	URUAPAN	BAJO
MORELOS	CUERNAVACA	ALTO
NAYARIT	TEPIC	BAJO
NUEVO LEÓN	MONTERREY	ALTO
PUEBLA	PUEBLA	ALTO
SINALOA	LOS MOCHIS	BAJO
SINALOA	MAZATLAN	MEDIO
SONORA	CIUDAD OBREGON	BAJO
SONORA	HERMOSILLO	ALTO
SONORA	NOGALES	BAJO
TABASCO	VILLAHERMOSA	BAJO
TAMAULIPAS	NUEVO LAREDO	BAJO
VERACRUZ	XALAPA	MEDIO
VERACRUZ	POZA RICA	BAJO
VERACRUZ	COATZACOALCOS	ALTO
YUCATAN	MERIDA	ALTO

Tabla 6: Regiones de costos.

Aspectos relacionados al modelo

Costo de capital promedio ponderado (CCPP)

El modelo debe incluir un retorno razonable sobre los activos, este será determinado a través del costo de capital promedio ponderado (CCPP). El CCPP antes de impuestos se calcula de la siguiente forma:

$$CCPP = C_d \times \frac{D}{D+E} + C_e \times \frac{E}{D+E}$$

Donde:

C_d es el costo de la deuda.

C_e es el costo del capital de la empresa antes de impuestos.

D es el valor de la deuda del operador.

E es el valor del capital (*equity*) del operador.

Debido a que estos parámetros, o estimaciones de los mismos se encuentran disponibles en forma nominal, se calcula el CCPP nominal antes de impuestos y se convierte al CCPP real¹⁰ antes de impuestos de la siguiente manera:

$$\text{Real } CCPP = \frac{(1 + \text{Nominal } CCPP)}{(1 + INPC)} - 1$$

Donde:

$INPC$ es la tasa de inflación medida por el Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Entramos a continuación a tratar los supuestos que soportan cada uno de los parámetros en el cálculo del CCPP.

Costo del capital (*equity*)

El costo del capital (*equity*) se calcula mediante el método conocido como valuación de activos financieros (CAPM) debido a su relativa sencillez, ya que es lo establecido en el Lineamiento Décimo de la Metodología de Costos por lo que se utilizará en ambos modelos.

El costo del capital (*equity*) se calculará para dos operadores diferentes:

- un operador eficiente de servicios móviles en México.
- un operador eficiente de servicios fijos en México.

Siguiendo esta metodología, el CAPM se calcula de la siguiente manera:

¹⁰ La experiencia ha demostrado que es más transparente para construir modelos ascendentes de costos. Cualquier método utilizado necesitará un factor de inflación ya sea en la tendencia de los precios o en el CCPP.

$$C_e = R_f + \beta \times R_e$$

Donde:

R_f es la tasa de retorno interés libre de riesgo.

R_e es la prima del riesgo del capital.

β es la medida del riesgo de una compañía particular o sector de manera relativa a la economía nacional.

Cada uno de estos parámetros se trata a continuación.

Tasa de retorno libre de riesgo, R_f

Habitualmente se asume que la tasa de retorno libre de riesgo es la de los bonos del estado a largo plazo, en el modelo se utilizará una media a cinco años de la tasa de retorno libre de riesgo (R_f) de los bonos gubernamentales estadounidenses de 30 años, más una prima de riesgo país asociada a México basada en la información del profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York¹¹.

Prima de riesgo del capital, R_e

La prima de riesgo del capital es el incremento sobre la tasa de retorno libre de riesgo que los inversores demandan del capital (*equity*), ya que invertir en acciones conlleva un mayor riesgo que invertir en bonos del estado. Normalmente, las empresas que cotizan en el mercado nacional de valores son utilizadas como muestra sobre la que se calcula el promedio.

Debido a que el cálculo de este dato es altamente complejo, en el modelo de costos se utilizan las cifras calculadas por fuentes reconocidas que se encuentren en el ámbito público, en este caso se utilizará la información del profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York¹².

Beta para los operadores de telecomunicaciones, β

Cuando alguien invierte en cualquier tipo de acción, se enfrenta con dos tipos de riesgo: sistemático y no sistemático. El no sistemático está causado por el riesgo relacionado con la empresa específica en la que se invierte. El inversionista disminuye este riesgo mediante la diversificación de la inversión en varias empresas (portafolio de inversión).

El riesgo sistemático se da por la naturaleza intrínseca de invertir. Este riesgo se denomina como Beta (β) y se mide como la variación entre el retorno de una acción específica y el retorno de un portafolio con acciones de todo el mercado. Para el inversionista, no es posible evitar el riesgo sistemático, por lo que siempre requerirá una prima de riesgo. La magnitud de esta prima variará de acuerdo con la covarianza entre la acción específica y las fluctuaciones totales del mercado.

¹¹ La información se puede consultar en el siguiente vínculo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

¹² La información se puede consultar en el siguiente vínculo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Sin embargo, dado que la β representa el riesgo de una industria particular o compañía relativa al mercado, se esperaría que la β de una empresa en particular – en este caso un operador – fuera similar en diferentes países. Comparar la β de esta manera requiere una β desapalancada (*asset*) más que una apalancada (*equity*).

$$\beta_{\text{asset}} = \beta_{\text{equity}} / (1+D/E)$$

Una manera de estimar este parámetro es mediante *benchmarking* de las β de empresas comparables, es así que se usará una comparativa de compañías de telecomunicaciones, prestando especial atención a mercados similares al mexicano, para identificar las β específicas de los mercados fijo y móvil.

Se considera apropiado derivar los valores de β_{asset} para los operadores fijos y móviles mediante una aproximación. Primeramente, se agrupan los operadores del *benchmark* en tres grupos, utilizando la utilidad antes de impuestos, intereses, depreciación y amortización (EBITDA) como una aproximación de la capitalización de mercado hipotética de las divisiones fija y móvil de los operadores mixtos:

- Predominantemente móviles: aquellos donde la porción de EBITDA móvil es más de la mitad del total de EBITDA.
- Predominantemente fijos: aquellos donde el EBITDA móvil es más de la mitad del total de EBITDA.

Después de esto se calculan los valores de β_{asset} para el operador móvil con el promedio del primer grupo y para el operador fijo con el promedio del tercero, para lo cual se aplica información pública financiera con fuente en Financial Times y Reuters. Inicialmente éstos parámetros se calculaban con base en la información del profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York¹³, pero actualmente ya no se publica.

Relación deuda/capital (D/E)

Finalmente, es necesario definir la estructura de financiamiento para el operador basada en una estimación de la proporción (óptima) de deuda y capital en el negocio. El nivel de apalancamiento denota la deuda como proporción de las necesidades de financiamiento de la empresa, y se expresa como:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{D}{D + E}$$

Generalmente, la expectativa en lo que respecta al nivel de retorno del capital (*equity*) será mayor que la del retorno de la deuda. Si aumenta el nivel de apalancamiento, la deuda tendrá una prima de riesgo mayor ya que los acreedores requerirán un mayor interés al existir menor certidumbre en el pago.

¹³ La información se puede consultar en el siguiente vínculo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Por eso mismo, la teoría financiera asume que existe una estructura financiera óptima que minimiza el costo del capital y se le conoce como apalancamiento objetivo. En la práctica, este apalancamiento óptimo es difícil de determinar y variará en función del tipo y forma de la compañía.

Es así que de forma similar al método seguido para determinar la β_{asset} , se evaluará el nivel apropiado de apalancamiento utilizando la misma comparativa de operadores en Latinoamérica, para lo cual se aplica información pública financiera con fuente en Financial Times y Reuters. Inicialmente se calculaba en base a la información del profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York¹⁴, pero actualmente ya no se publica.

Costo de la deuda

El costo de la deuda se define como:

$$C_d = (1 - T) \times (R_f + R_D)$$

Dónde:

- R_f es la tasa de retorno libre de riesgo.
- R_D es la prima de riesgo de deuda.

T es la tasa de impuestos corporativa.

En el modelo se utiliza el Impuesto sobre la renta (ISR), como la tasa de impuestos corporativos (T), cuyo valor es del 30%.

La prima de riesgo de deuda de una empresa es la diferencia entre lo que una empresa tiene que pagar a sus acreedores al adquirir un préstamo y la tasa libre de riesgo.

Típicamente, la prima de riesgo de deuda varía de acuerdo con el apalancamiento de la empresa – cuanto mayor sea la proporción de financiamiento a través de deuda, mayor es la prima debido a la presión ejercida sobre los flujos de efectivo.

Una manera válida de calcular la prima de riesgo es sumar a la tasa libre de riesgo la prima de riesgo de la deuda asociada con la empresa, en base a una comparativa de las tasas de retorno de la deuda (p.ej. Eurobonos corporativos) de empresas comparables con riesgo o madurez semejantes.

De esta forma se usará un costo de la deuda para el operador móvil que corresponde con la tasa de retorno libre de riesgo de México, más una prima de deuda por el mayor riesgo que tiene un operador en comparación con el país. Para definir la prima se ha utilizado una comparativa internacional.

Se aplicará la misma metodología para determinar el costo de la deuda del operador fijo.

De esta forma se tiene el siguiente resultado para 2017:

¹⁴ La información se puede consultar en el siguiente vínculo: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

	Fijo	Móvil
Tasa libre de riesgo	5.04%	5.04%
Beta	0.90	1.42
Prima de mercado	6.25%	6.25%
Ce	15.21%	19.86%
Cd	6.35%	6.35%
Apalancamiento	59.75%	43.94%
Tasa de impuestos	30.00%	30.00%
CCPP nominal antes impuestos	9.91%	13.92%
Tasa de inflación	3.13%	3.13%
CCPP real antes impuestos	6.58%	10.47%

Tabla 7: Costo de Capital Promedio Ponderado

Con base en lo anterior las contraprestaciones por servicios de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2x2), y de Tipo 3: Gabinete del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, en un operador móvil, serán las siguientes:

Concepto	Gastos de instalación (Pesos M.N.)
Coubicación de Tipo 1 (3x3)	\$107,509.00
Coubicación de Tipo 2 (2x2)	\$60,004.00
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	\$26,344.07
Coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete)	\$41,927.41

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo éstas:

Concepto	Contraprestación Mensual (Pesos M.N.)		
	Región de costo		
	Alto	Medio	Bajo
Coubicación de Tipo 1 (3x3) por metro cuadrado	\$1,112.28	\$1,056.98	\$1,035.16
Coubicación de Tipo 2 (2x2) por metro cuadrado	\$1,235.38	\$1,152.18	\$1,092.42
Coubicación de Tipo 3 (Gabinete)	\$4,856.55	\$4,693.03	\$4,491.69

Las tarifas calculadas no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos del CS.

Es así que, a fin de dar cumplimiento a los efectos ordenados en el inciso b), numeral 2, de la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión R.A. 39/2018, así como al Resolutivo CUARTO de la Resolución de Cumplimiento Parcial, este Instituto determina las tarifas aplicables por el servicio de coubicación que Grupo Televisa deberá pagar a Telcel por el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 en los siguientes términos:

GASTOS DE INSTALACIÓN: Las contraprestaciones por gastos de instalación que Grupo Televisa deberá pagar a Telcel, aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, serán las siguientes:

- a) **\$107,509.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1.
- b) **\$60,004.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$26,344.07 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete).
- d) **\$41,927.41 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

RENTA MENSUAL: Las contraprestaciones por renta mensual que Grupo Televisa deberá pagar a Telcel, por servicios de coubicación dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas las aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017:

Región de costo alto:

- a) **\$1,112.28 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- b) **\$1,235.38 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$4,856.55 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- d) **\$1,056.98 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- e) **\$1,152.18 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- f) **\$4,693.03 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- g) **\$1,035.16 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- h) **\$1,092.42 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- i) **\$4,491.69 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas en los incisos a) al i) no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos de Grupo Televisa, dicho consumo se deberá determinar de acuerdo a las tarifas que al efecto resulten aplicables.

Con base en lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 apartado B fracción II, 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2, 6 fracciones IV y VII, 17, fracción I, y 129 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 32, 35, fracción 1, 36, 38, 39 y 57 fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197 de la Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ; 197 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles y 1, 3, 4 fracción I y 6 fracción XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

Resolutivos

PRIMERO. En términos del Considerando TERCERO, se declara que ha quedado sin materia el desacuerdo y, en consecuencia, se pone fin al procedimiento administrativo promovido el 27 de noviembre de 2014 por Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., respecto a la determinación de la tarifa por el servicio de tránsito con Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. para el periodo comprendido del 1 de enero de al 31 de diciembre del 2017.

SEGUNDO. En términos del Considerando CUARTO y en cumplimiento a los efectos ordenados en el inciso b), numeral 2, de la ejecutoria de fecha 31 de octubre de 2019, correspondiente al amparo en revisión R.A. 39/2018 dictada por el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa Especializado en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones con residencia en la Ciudad de México y jurisdicción en toda la República, las tarifas por el servicio de coubicación que Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., deberán pagar a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. para el periodo comprendido del 1 de enero de al 31 de diciembre del 2017, serán las siguientes:

Las contraprestaciones que Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cabledmás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V., deberán pagar a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., por servicios de coubicación de Tipo 1: Área de 9m² (3x3), de Tipo 2: Área de 4m² (2X2), y de Tipo 3: Gabinete del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017 serán las siguientes:

GASTOS DE INSTALACIÓN:

- a) **\$107,509.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 1.
- b) **\$60,004.00 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$26,344.07 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3 (Gabinete).
- d) **\$41,927.41 pesos M.N.** por coubicación externa de Tipo 3 (Gabinete).

Las contraprestaciones por renta mensual dependerán del nivel de costo de la región económica de que se trata, siendo estas:

Región de costo alto:

- a) **\$1,112.28 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- b) **\$1,235.38 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- c) **\$4,856.55 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo medio:

- d) **\$1,056.98 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- e) **\$1,152.18 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- f) **\$4,693.03 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Región de costo bajo:

- g) **\$1,035.16 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 1.
- h) **\$1,092.42 pesos M.N.** por metro cuadrado por coubicación de Tipo 2.
- i) **\$4,491.69 pesos M.N.** por coubicación de Tipo 3.

Las tarifas señaladas en el presente resolutivo no incluyen el consumo de energía eléctrica correspondiente a los equipos de Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cabledmás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y TV Cable de Oriente, S.A. de C.V.

Las regiones de costo se clasificarán de conformidad con lo indicado en el Considerando Cuarto de la presente Resolución.

TERCERO. Notifíquese personalmente a Cablevisión, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., TV Cable de Oriente, S.A. de C.V. y Radiomóvil Dipsa, 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.

(Firmas de los Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones) *

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

Resolución P/IFT/211020/311, aprobada por unanimidad en la XX Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 21 de octubre de 2020.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, 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.