

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones otorga a favor de la empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público.**

## **Antecedentes**

**Primero.- Concesión para prestar el servicio público de transporte ferroviario, otorgada a la empresa Ferrocarril del Noreste, S.A. de C.V.** Con fecha 2 de diciembre de 1996, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (la “Secretaría”) otorgó a favor de la empresa Ferrocarril del Noreste, S.A. de C.V., una concesión para prestar el servicio público de transporte ferroviario en la vía troncal del Noreste, con una vigencia de 50 (cincuenta) años, contados a partir de la fecha de conclusión de la diligencia de entrega-recepción de la vía férrea y de los bienes, o a partir del 31 de julio de 1997, lo que ocurriera primero.

**Segundo.- Cambio de denominación.** Mediante escritura número 33,385 de fecha 6 de mayo de 1997, otorgada por el Notario Público número 97 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), se hizo constar la protocolización del acta de asamblea general extraordinaria de accionistas de la empresa Ferrocarril del Noroeste, S.A. de C.V., de fecha 31 de enero de 1997, en la que entre otros acuerdos se cambió la denominación de dicha empresa a la de TFM, S.A. de C.V. Asimismo, por escritura número 38,013 de fecha 2 de diciembre de 2005 otorgada por el Notario Público número 131 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), se hizo constar el cambio de denominación de TFM, S.A. de C.V. por la de Kansas City Southern de México, S.A. de C.V. (“Kansas City”).

**Tercero.- Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “*Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*” (el “Decreto de Reforma Constitucional”), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el “Instituto”) que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

**Cuarto.- Decreto de Ley.** El 14 de julio de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “*Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión*” (el “Decreto de Ley”), el cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

**Quinto.- Estatuto Orgánico.** El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “*Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones*” (el “Estatuto Orgánico”), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

**Sexto.- Lineamientos para el Otorgamiento de Concesiones.** El 24 de julio de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “*Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el título cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*” (los “Lineamientos”), el cual fue modificado el 13 de febrero de 2019.

**Séptimo.- Otorgamiento de la concesión única para uso público.** El 7 de septiembre de 2016, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de Kansas City, entre otros, un título de concesión única para uso público, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 27 de febrero de 2017, con la finalidad de proveer los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión para la operación y seguridad del servicio público de transporte ferroviario que tiene concesionado.

**Octavo.- Solicitud de Concesión.** El 13 de marzo de 2020, Kansas City presentó ante el Instituto el “*Formato IFT-Tipo A. Concesión de Espectro Radioeléctrico para uso público*” mediante el cual solicitó la asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico que se ubican en la banda de 220-222 MHz, a fin de implementar una red de telecomunicaciones que servirá para las comunicaciones entre las locomotoras, los vagones, equipos de señalización y centros de control, en diversas Entidades Federativas y con ello garantizar la operación y seguridad del servicio ferroviario que tiene concesionado (la “Solicitud”).

**Noveno.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 20 de marzo de 2020, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/433/2020 la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir opinión respecto a la viabilidad de la Solicitud y, en su caso, emitir dictamen respecto a la compatibilidad electromagnética y las medidas técnico-operativas que podrían incorporarse al título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser factible, otorgue el Instituto, así como el monto de la contraprestación que debería cubrir el concesionario por motivo de la Solicitud.

**Décimo.- Acuerdo de Suspensión de Labores.** El 30 de abril de 2020 el Pleno de este órgano constitucional mediante Acuerdo P/IFT/EXT/300420/10 aprobó el “*Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones declara la suspensión de labores por causa de fuerza mayor, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, y determina las funciones esenciales a cargo del propio Instituto para garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión*”, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2020, y entró en vigor el 1 de mayo de 2020 (el “Acuerdo de Suspensión Labores”). En dicho Acuerdo de Suspensión de Labores, el Instituto estableció, entre otras cosas, los requisitos y los términos a los cuales

quedarían sujetos los interesados en promover actuaciones vía electrónica para la tramitación de la(s) solicitud(es) que hubiere(n) presentado ante este órgano autónomo con posterioridad a la entrada en vigor del mencionado Acuerdo.

**Décimo Primero.- Manifestación de conformidad de continuar con el trámite de la Solicitud.**

El 12 de mayo de 2020, Kansas City remitió, a través del correo electrónico oficialiadepartes@ift.org.mx, su conformidad de continuar, entre otros trámites, con la Solicitud en términos del procedimiento establecido en el numeral Segundo del Acuerdo de Suspensión de Labores.

**Décimo Segundo.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.**

Con oficio IFT/223/UCS/619/2020, notificado mediante correo electrónico el 14 de mayo de 2020, la Unidad de Concesiones y Servicios, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo décimo séptimo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, solicitó a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (la "Secretaría") la opinión técnica no vinculante respecto a la Solicitud.

**Décimo Tercero.- Opinión Técnica de la Secretaría.**

El 19 de junio de 2020 mediante el oficio 2.1.-164/2020, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión, de la Secretaría, remitió al Instituto el oficio 1.-148 de fecha 19 de junio de 2020 mediante el cual emitió opinión técnica sin señalar objeción respecto a la Solicitud.

**Décimo Cuarto.- Acuerdo de Suspensión de Plazos.**

El 3 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión"*, mismo que entró en vigor el 1 de julio de 2020.

**Décimo Quinto.- Información adicional.**

El 23 de septiembre de 2020, Kansas City presentó ante la Oficialía de Partes del Instituto información técnica complementaria, a fin de que ésta fuera considerada en el análisis de la Solicitud.

Dicha información se remitió a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, el 28 de septiembre de 2020, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/854/2020.

**Décimo Sexto.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.**

Con oficio IFT/222/UER/DG-PLES/281/2020, notificado a la Unidad de Concesiones y Servicios mediante correo electrónico el 10 de diciembre de 2020, la Dirección General de Planeación del Espectro,

adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, remitió los dictámenes correspondientes a la Solicitud.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

## Considerando

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la “Constitución”), el Instituto es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto por la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales. De igual forma, corresponde al Instituto el otorgamiento de concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que, entre otros aspectos, regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia, e impondrá límites al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, garantizando lo dispuesto por los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto, conforme a lo establecido en los artículos 15 fracción IV y 17 fracción I de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la “Ley”), el otorgamiento de concesiones, así como resolver respecto de su prórroga, modificación o terminación.

Por su parte, además de las atribuciones indelegables establecidas por la Ley al Pleno del Instituto, el artículo 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establece como atribución de dicho órgano colegiado 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 y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Conforme a los artículos 32 y 33 fracción I del Estatuto Orgánico corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de

Telecomunicaciones, tramitar y evaluar las solicitudes para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, con excepción de aquellas que deban otorgarse a través de un procedimiento de licitación pública, para someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas, y considerando que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones, así como la facultad de otorgar concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud.

**Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud.** El artículo 75 de la Ley señala que cuando la explotación de los servicios objeto de la concesión sobre el espectro radioeléctrico requiera de una concesión única, esta última se otorgará en el mismo acto administrativo, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión. Adicionalmente, el artículo 70 de la Ley señala que, se requerirá concesión única para uso público, solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que no sean de uso libre o recursos orbitales.

En este sentido, la fracción I del artículo 55 de la Ley establece como espectro determinado a aquellas bandas de frecuencias que pueden ser utilizadas para los servicios atribuidos en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, a través de concesiones para uso comercial, social, privado y público.

Al respecto, el artículo 76 fracción II de la Ley dispone que las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público, confiere el derecho, entre otros, a los concesionarios o permisionarios de servicios públicos, distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión, cuando éstas sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate, como es el caso que nos ocupa.

A su vez, el artículo 83 de la Ley señala que la concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público se otorgará mediante asignación directa hasta por un plazo de 15 (quince) años y podrá ser prorrogada hasta por plazos iguales, en el entendido que bajo esta modalidad no podrán prestarse servicios con fines de lucro ni compartir el espectro radioeléctrico con terceros.

En relación con lo anterior, el artículo 84 del mismo ordenamiento legal establece que los concesionarios o permisionarios de servicios públicos distintos a los de telecomunicaciones y de radiodifusión, podrán obtener la asignación directa de las bandas de frecuencia para la operación o seguridad de dichos servicios públicos, debiendo acreditar ante el Instituto la necesidad de contar con el uso de dichas bandas de frecuencias. En este caso, los concesionarios o permisionarios deberán pagar previamente, la contraprestación correspondiente, misma que se fijará considerando exclusivamente los servicios prestados para los servicios públicos.

Por otra parte, el artículo 8 de los Lineamientos señala que los interesados en obtener una concesión de espectro radioeléctrico para uso público, deberán presentar la información y requisitos aplicables del artículo 3 del mismo ordenamiento legal, mismo que establece: I) Datos generales del Interesado; II) Modalidad de Uso; III) Características Generales del proyecto; IV) Capacidad Técnica, Económica, Jurídica y Administrativa, V) Programa inicial de cobertura y VI) Pago por el análisis de la solicitud.

Asimismo, de acuerdo al artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución y 9 fracción I de la Ley, corresponde a la Secretaría emitir opinión técnica no vinculante, entre otros, respecto del otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud** Con respecto a los requisitos aplicables, señalados por el artículo 3 de los Lineamientos, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, revisó y evaluó la Solicitud, observando que contiene los siguientes elementos:

**I. Datos Generales del Interesado.**

- a) **Identidad.** Kansas City es un concesionario de servicios públicos, distintos a los de telecomunicaciones o radiodifusión, lo que se acredita con la copia certificada de la concesión otorgada a su favor por el Gobierno Federal, descrita en el Antecedente Primero de la presente Resolución.
- b) **Domicilio del solicitante.** Kansas City acreditó este requisito al presentar copia simple del recibo de luz, en el cual se señala su domicilio en territorio nacional.

**II. Modalidad de Uso:** Kansas City solicitó una concesión de espectro radioeléctrico para uso público.

**III. Características Generales del Proyecto.**

- a) **Descripción del Proyecto:** Kansas City señaló que requiere utilizar frecuencias del espectro radioeléctrico clasificadas como espectro determinado en la banda de 220-222 MHz para instalar y operar un sistema denominado “*Control Positivo de Trenes*” (PTC, por sus siglas en inglés), a fin de prevenir colisiones entre trenes, descarrilamientos debido a exceso de velocidad, invasión de zonas de trabajo establecidas y movimientos del tren cuando los cambios están ubicados incorrectamente, con el objeto de que exista una interoperabilidad entre los ferrocarriles.

Para lo anterior, Kansas City desplegará su sistema utilizando infraestructura propia, compuesta de diversas estaciones base equipadas con antenas omnidireccionales y equipos de radio que operan en dicha banda de frecuencias, las cuales estarán

instaladas a lo largo de la red ferroviaria de las Entidades Federativas de San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León, así como de diversos equipos de móviles ubicados en el primer y último carro de los ferrocarriles, para el monitoreo de las condiciones de operación del tren.

Adicionalmente, Kansas City manifestó que al ser un concesionario del servicio público ferroviario en México, y como subsidiaria de “*The Kansas City Southern Railway Company*”, es una sociedad que ofrece servicios ferroviarios en Estados Unidos de América y que a través del uso de las frecuencias solicitadas se pretende respaldar el sistema PTC en la frontera común entre Estados Unidos de América y los Estados Unidos Mexicanos (en su respectiva área de cobertura de conformidad con los con los títulos de conexión correspondientes), esto con el fin de garantizar una prestación eficiente y continua de los servicios ferroviarios.

- b) Justificación del proyecto.** Kansas City señaló que, al ser un concesionario del servicio público de transporte ferroviario en México, requiere de sistemas de comunicación que utilizan como medio de transmisión espectro determinado, con el objetivo de garantizar la seguridad y operación del servicio ferroviario, así como para prestar de manera eficiente y continua dichos servicios. Lo anterior, debido a que el servicio ferroviario es una actividad económica prioritaria para el Estado Mexicano.

Lo anterior, en concordancia con lo establecido en la condición 2.6 de la concesión para prestar el servicio público de transporte ferroviario mencionado en el Antecedente Primero de la Resolución, la cual, a la letra señala:

*“2.6. Telecomunicaciones y sistemas. El Concesionario deberá contar con los servicios de telecomunicaciones y sistemas necesarios para el funcionamiento eficiente de los centros de control de tráfico. Para tal efecto, el Concesionario podrá instalar una red privada de telecomunicaciones y sus propios sistemas o bien, contratar con terceros autorizados. En todo caso, se deberán observar las disposiciones aplicables en materia de telecomunicaciones y, en su caso, se deberá obtener la autorización correspondiente de la Secretaría conforme al artículo 34 de la Ley.*”

*Los servicios de telecomunicaciones y sistemas deberán estar interconectados con toda la red del Sistema Ferroviario Mexicano.”*

Con base en lo anterior, se acredita que el uso que Kansas City le daría a las frecuencias solicitadas que, en su caso, otorgue el Instituto será para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.

- IV. Capacidad Técnica, Económica, Jurídica y Administrativa.** Las capacidades requeridas en los Lineamientos se comprobaron mediante la documentación e información correspondiente que se anexó a la Solicitud, entre las que se incluyen las relativas a:

- a) **Capacidad Técnica.** Kansas City acreditó dicha capacidad toda vez que, el 27 de febrero de 2017 mediante Resolución P/IFT/070916/473 el Pleno del Instituto otorgó, a favor de esa empresa ferroviaria, diversos títulos de concesión para el uso y aprovechamiento de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, con los que ha venido operando sus sistemas de telecomunicaciones; por lo que ya cuenta con personal capacitado para la operación de sus sistemas.

En adición a lo anterior, Kansas City señaló al personal que será el encargado de proporcionar el soporte técnico necesario para el desarrollo del proyecto.

- b) **Capacidad Económica:** Kansas City acreditó su capacidad económica, mediante la presentación de su última declaración anual de impuestos, con lo que se confirma su solvencia económica para la implementación y desarrollo del proyecto objeto de la Solicitud.
- c) **Capacidad Jurídica:** Kansas City acreditó este requisito toda vez que, la Solicitud fue suscrita por su apoderado legal quien acreditó su personalidad con la copia certificada del instrumento público número 122,385 de fecha 27 de abril de 2007, pasado ante la fe del Notario Público número 151 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), en la que consta que le fue otorgado, entre otros, poder general para actos de administración, el cual, bajo protesta de decir verdad de ese apoderado, sigue en sus términos.
- d) **Capacidad Administrativa.** Kansas City acreditó esta capacidad, toda vez que, en el numeral III.4.3 del *“Formato IFT-Tipo A. Concesión de Espectro Radioeléctrico para uso público”* señaló los nombres de las personas morales titulares de las acciones de la empresa, así como el número total de acciones, el porcentaje respecto al capital social y si tienen derecho a voto, así como los nombres y cargos de su consejo de administración.

- V. **Pago por el análisis de la Solicitud.** En la Solicitud se presentó copia simple de la factura número 200002310 emitida por el Instituto con fecha 19 de marzo de 2020, por concepto del estudio de la solicitud y, en su caso, expedición de título o prórroga de concesiones en materia de telecomunicaciones o radiodifusión, para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado, o para la ocupación y explotación de recursos orbitales, conforme a lo establecido por el apartado C fracción I del artículo 173 y el artículo 174 L fracción I de la Ley Federal de Derechos vigente.

**Cuarto.- Opiniones técnicas con respecto a la Solicitud.** Por lo que se refiere al dictamen emitido por la Dirección General de Planeación del Espectro, mismo que es parte de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico y que se señala en el Antecedente Decimosexto de la presente Resolución, se llevó a cabo el análisis siguiente:

[...]

#### **1.5. Acciones de planificación de la banda de frecuencias 220-222 MHz.**

*El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, de tal forma que es primordial garantizar su uso eficaz y eficiente. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.*

*En este sentido, el Instituto se ha enfocado a la tarea de implementar una revisión integral de los procedimientos y herramientas asociados a la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico, así como del uso que se da en nuestro país a las bandas de frecuencias relevantes con el objeto de optimizar su utilización.*

*Derivado de lo anterior, como parte de las acciones de planificación del espectro radioeléctrico que se siguen en el Instituto, continuamente se analiza de manera prospectiva el uso de diferentes bandas de frecuencias, entre las que se encuentra la banda de 220-222 MHz, tomando como base las atribuciones de las bandas de frecuencias para los diversos servicios de radiocomunicaciones, los diferentes sistemas de radiocomunicación que pueden operar en estas bandas de frecuencias, así como las mejores prácticas internacionales, con la finalidad de dar continuidad a las operaciones actuales y habilitar, en todo caso, la introducción de nuevos sistemas de radiocomunicaciones.*

*Como hemos mencionado en la sección anterior, en la banda de 220-222 MHz se prevé la operación de sistemas de prevención de colisiones en el transporte ferroviario. Esto se encuentra plasmado en la nota MX119 del CNAF vigente. A su vez, la nota MX120 refiere a la enmienda al Protocolo mencionado en el numeral 3 del presente Dictamen, la cual se llevó a cabo el 4 de noviembre de 2016 en la ciudad de Washington D.C.*

*En lo tocante a éste Protocolo, ambas administraciones acordaron una organización de la banda de manera tal que se establecieran canales exclusivos para la operación del sistema PTC y de esta forma garantizar las operaciones que se encuentran destinadas para el sistema ferroviario y la preservación de la vida humana. Cabe señalar que las frecuencias solicitadas están asignadas, ya sea a México o a ambos países; por lo que, en términos de dicho Protocolo, la interoperabilidad de la banda de frecuencias objeto del presente dictamen, está garantizada a través de parámetros y condiciones técnicas de operación que aseguran el correcto despliegue de este tipo de sistemas en nuestro país.*

*Ahora bien, durante el mes de octubre y noviembre del 2019, el sector de Radiocomunicaciones de la UIT llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019, en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se modificó el RR. Como resultado de esta Conferencia, las atribuciones en la banda de frecuencias 220-222 MHz no sufrieron modificación para México o para la Región 2, a la que México pertenece. En tal virtud, se observa que las atribuciones a los servicios actuales en la banda continuarán vigentes en el RR y en el CNAF.*

*En virtud de todo lo expuesto anteriormente, y reconociendo que los sistemas de radiocomunicaciones para la operación de los ferrocarriles en nuestro país, tanto PTC, APT y AFT, son de vital importancia para prevalecer la seguridad de la vida humana y que dichos sistemas constituyen una parte fundamental en el desarrollo de la industria ferroviaria, se considera que el uso de la banda de frecuencias referida en la solicitud es compatible con la atribución actual así como con las estrategias de planeación del espectro que se siguen en el Instituto para el servicio de transmisión bidireccional de datos en la banda 220-222 MHz.*

## **2. Viabilidad**

*Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso solicitado dentro de la banda de frecuencias objeto de la solicitud se considera **PROCEDENTE**.*

*Lo anterior sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.*

## **3. Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>3.1. Frecuencias de operación</b> | <i>Se restringen respecto a las frecuencias de operación solicitadas.</i> |
| <b>3.2. Cobertura</b>                | <i>Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.</i>              |
| <b>3.3. Vigencia recomendada</b>     | <i>Sin restricciones respecto a la vigencia.</i>                          |

*[...]*

Por otro lado, y como parte integral de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió dictamen con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0358/2020 de fecha 9 de noviembre de 2020, donde señala que después de haber realizado el análisis técnico correspondiente y de conformidad con los registros existentes en la base de datos del Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico, se identificó la disponibilidad espectral para la asignación de tres pares de frecuencias en el segmento 220-222 MHz, para la operación de una red de telecomunicaciones para uso público, de acuerdo con las características técnicas de operación para el uso y aprovechamiento de las frecuencias del segmento de frecuencias citado anteriormente, entre las que se encuentran las siguientes: 1. Uso eficiente del espectro; 2. Frecuencias a utilizar; 3. Cobertura y 4. Potencia.

Ahora bien, y con respecto a la opinión no vinculante de la Secretaría que se establece en el artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución, para asuntos como el abordado en la presente Resolución, como se señala en el Antecedente Noveno de la misma, dicha Dependencia emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud.

**Quinto.- Monto de la Contraprestación.** Como ya quedó señalado en el Considerando Segundo de la presente Resolución, la normatividad aplicable a la Solicitud se encuentra contenida en la Ley, la cual, en su artículo 84 establece que los concesionarios o permisionarios de servicios públicos distintos a los de telecomunicaciones y de radiodifusión, podrán obtener la asignación directa de las bandas de frecuencia para la operación o seguridad de dichos servicios públicos,

previo el pago de la contraprestación por el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Ahora bien, el espectro radioeléctrico constituye un recurso económico del Estado al que le son aplicables los principios contenidos por el artículo 134 de la Constitución, conjuntamente con los establecidos por los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman el capítulo económico de la Ley Fundamental, por lo que se otorga en concesión sólo a cambio de una contraprestación económica. En este sentido, al otorgarse una concesión sobre el espectro radioeléctrico, el Estado tiene derecho a percibir una contraprestación por el uso, goce y aprovechamiento del bien de dominio público de la Federación al que se hace mención.

Por su parte, el artículo 99 de la Ley señala lo siguiente:

*“Artículo 99. Todas las contraprestaciones a que se refiere esta Ley requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, misma que deberá emitirse en un plazo no mayor de treinta días naturales. Transcurrido este plazo sin que se emita dicha opinión, el Instituto continuará los trámites correspondientes.”*

En este sentido, dicha disposición establece que el Instituto fijará el monto, entre otros, de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público, como lo es el tema que nos ocupa, previa opinión no vinculante de la autoridad hacendaria.

Al respecto, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, mediante oficio IFT/222/UER/088/2020 de fecha 5 de octubre de 2020 solicitó a la Unidad de Política de Ingresos no Tributarios, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (la “SHCP”), la emisión de la opinión no vinculante respecto del monto de la contraprestación que debería pagar Kansas City, por el uso y aprovechamiento de las frecuencias ubicadas en el segmento 220-222 MHz, para lo cual consideró, entre otros, lo siguiente:

[...]

**V. Monto de contraprestación.**

*Derivado de lo anterior, la Unidad a mi cargo realizó el cálculo de las contraprestaciones considerando la solicitud ingresada por el concesionario, en la cual se piden en total **3 bases con dos frecuencias cada una**. Además, en términos del artículo 83 de la Ley, se consideró una vigencia de hasta 15 años.*

*En consecuencia, se obtienen los montos por conceptos de derechos y contraprestaciones con base en las fórmulas (1), (2) y (3) de la metodología citada anteriormente.*

*A continuación, se presenta el cálculo para Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.:*

$$MD = (2 * 3 * 10,562.15) = 63,372.90$$

La aplicación de la fórmula nos da un monto por concepto de derechos de \$63,372.90 pesos anuales. Entonces, para obtener el monto de los derechos para una vigencia de 15 años, se aplica la fórmula (2):

$$VPMD_t = 63,372.90 + \frac{63,372.90}{(1 + 0.1011)} + \frac{63,372.90}{(1 + 0.1011)^2} + \dots + \frac{63,372.90}{(1 + 0.1011)^{14}} = 527,435.46$$

De esta manera, el monto de los derechos para una vigencia de 15 años es de \$527,435.46 pesos.

Finalmente, se calcula el monto de la contraprestación (relación 10% contraprestación- 90% derechos) con la fórmula (3):

$$\text{Monto de contraprestación} = \frac{0.1 * 527,435.46}{0.9} = 58,603.94$$

Por lo tanto, el monto por concepto de contraprestación para una vigencia de 15 años es de **\$58,604.00 pesos**.

**Tabla 1. Monto de contraprestación.**

Concesionario	Monto de derechos (vigencia de 15 años, VPMD)(90%)	Monto de Contraprestación (10%)
Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.	\$527,435.46	\$58,604.00

Cabe mencionar que el número de estaciones base y frecuencias susceptibles(sic) de ser otorgadas al concesionario podría variar de acuerdo con los análisis que la Unidad a mi cargo realice en términos de la disponibilidad espectral y de la atribución de cada banda de frecuencias, con base en el CNAF. Además, el periodo de vigencia podría ser menor a 15 años, en función de la determinación del Pleno del Instituto. En este orden de ideas, el Instituto realizará los ajustes correspondientes (ya sea por número de estaciones base, número de frecuencias, o periodo de vigencia) utilizando la misma metodología de cálculo que se presenta en este oficio.

Asimismo, la metodología previamente señalada contempla los montos establecidos en la LFD vigente (2020), por lo que, si llegara a otorgarse la concesión en fecha en la que existiera una actualización de dicha ley, la Unidad a mi cargo realizará las actualizaciones pertinentes en relación a dichos montos, con base en la misma metodología descrita en el presente oficio.

Aunado a lo anterior, es importante señalar que los montos de las contraprestaciones son independientes del pago de derechos que el solicitante deberá acreditar conforme a la LFD vigente.

[...]"

En respuesta a lo anterior, mediante oficio 349-B-407 de fecha 28 de octubre de 2020, la Unidad de Política de Ingresos no Tributarios, adscrita a la Subsecretaría de Ingresos de la SHCP, emitió opinión en la cual manifestó, entre otras cosas, lo siguiente:

"[...]"

#### **METODOLOGÍA**

Al respecto, el IFT refiere que la concesión que solicita Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., es con propósito de que dichas frecuencias sean utilizadas para la operación de sistemas de prevención de colisiones en el transporte ferroviario, por lo tanto, el IFT no identificó referencias de mercado

relevantes o específicas nacionales o internacionales del valor de la banda de frecuencias 220-222 MHz. Al tratarse de una concesión de uso público, los segmentos específicos que se concesionen serán utilizados exclusivamente para la operación y seguridad del servicio público ferroviario y no podrá prestarse para otros servicios comerciales, ni compartir el espectro radioeléctrico con terceros.

En este sentido, el IFT propone utilizar la cuota del artículo 240, fracción I, inciso a) y b) de la Ley Federal de Derechos (LFD) vigente, como una referencia adecuada para el cálculo de la contraprestación por el uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico por sistemas de radiocomunicación privada para el pago correspondiente al otorgamiento de la concesión con fines de uso público. No obstante, el IFT menciona que dicho artículo establece una cuota anual por frecuencia asignada por cada estación base y por cada estación repetidora, como se observa a continuación:

'Artículo 240. El derecho por el uso del espectro radioeléctrico, por los sistemas de radiocomunicación privada, se pagarán anualmente por cada frecuencia asignada, conforme a las siguientes cuotas:

Para redes que cuenten con estaciones base o repetidoras:

- a) Para cada estación base ..... \$10,562.15  
b) Para cada estación repetidora ..... \$15,843.30'

El IFT calcula el pago de derechos anual correspondiente únicamente a 3 estaciones base (es preciso mencionar que el concesionario solo solicitó estaciones base) y adecua la utilización de dicho artículo, debido a que se puede determinar el monto de la contraprestación con relación al número de estaciones y frecuencias. Asimismo, actualiza el monto de contraprestación por una vigencia de 15 años, tiempo que se prevé tendrá la concesión, conforme a la metodología de Valor Presente Neto, utilizando una tasa de descuento real anual de 10.11 %.

Posteriormente, el IFT propone que se tome en cuenta la relación entre el pago de derechos y la contraprestación por pago de inicio resultado de la última licitación de bandas de frecuencia de espectro radioeléctrico más reciente destinada al servicio de acceso inalámbrico, la Licitación No. IFT-7 concluida en agosto de 2018, la cual establece una relación de 10% de contraprestación y 90% pago de derechos.

De tal manera, el cálculo que el IFT realiza para establecer el monto de la contraprestación se resume en la siguiente tabla:

#### Monto de contraprestación

Banda de frecuencias	Vigencia de la concesión (años)	Tipo de estación	Monto de referencia art. 240, fracción I, inciso a) de la LFD	Número de estaciones	Número de frecuencias en cada base	Pago de derechos anual (pesos)	Pago de derechos (90%) (pesos)	Contraprestación (10%) (pesos)
220-222 MHz	15	Base	\$10,562.15	3	2	\$63,372.90	\$527,435.46	\$58,604.00

La metodología para el cálculo de la contraprestación se detalla en el Anexo del presente oficio.

#### CONSIDERANDOS

Sobre el particular, le informo lo siguiente:

1. *Que el IFT tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, lo anterior de acuerdo con el artículo 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR). Asimismo, conforme a la fracción IV y VIII, del artículo 15 de esa Ley, le corresponde al Instituto otorgar las concesiones previstas en la LFTR, entre las que se contemplan las concesiones de uso público para servicios públicos, distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones, cuando éstas sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate, conforme lo establece la fracción II del artículo 76 de la misma Ley, así como fijar el monto de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones, previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.*
2. *Que el espectro radioeléctrico es un bien del dominio público cuyo uso, goce, aprovechamiento o explotación debe otorgarse con sujeción a los principios de eficiencia, eficacia y honradez, contenidos en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, conjuntamente con lo establecido en los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman su capítulo económico.*
3. *Que el concesionario presentó su solicitud de concesión de espectro radioeléctrico para uso público, en la banda de 220-222 MHz con el propósito de que dichas frecuencias sean utilizadas para la operación y seguridad del servicio público ferroviario; con posterioridad a la publicación del 'Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones', en el Diario Oficial de la Federación, el 11 de junio de 2013, el cual señala que el IFT fijará el monto de las contraprestaciones para el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de los servicios vinculados a éstas, previa opinión no vinculante de la autoridad hacendaria.*
4. *Que de acuerdo con el artículo 83 de la LFTR, las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público o social se otorgarán mediante asignación directa hasta por 15 años y podrán ser prorrogadas hasta por plazos iguales. No obstante lo anterior, el IFT señala que este plazo se encuentra sujeto a la determinación del Pleno de dicho Instituto.*
5. *Asimismo, el concesionario deberá tomar en consideración que el fin de las concesiones para uso público no es la explotación comercial de las bandas, ni se podrá compartir el espectro radioeléctrico con terceros.*
6. *Que de acuerdo con el artículo 84 de la LFTR, los concesionarios de servicios públicos distintos a los de telecomunicaciones y de radiodifusión, obtendrán asignación directa de las bandas de frecuencia para la operación o seguridad de dichos servicios públicos, previo pago de la contraprestación correspondiente a favor del Gobierno Federal, que se fijará considerando exclusivamente los servicios prestados para los servicios públicos.*
7. *Que lo señalado en el considerando anterior, se relaciona con lo previsto en el artículo 99 de la LFTR que establece que todas las contraprestaciones requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.*
8. *Que la concesión será utilizada exclusivamente para la operación de sistemas de prevención de colisiones en el transporte ferroviario conocidos como sistemas PTC (Positive Train Control).*
9. *Que de acuerdo con las fracciones XXVII y XLIV del artículo 15 de la LFTR, le corresponde al IFT vigilar el cumplimiento a lo dispuesto en los títulos de concesión otorgados en materia de telecomunicaciones y radiodifusión; así como realizar el monitoreo del espectro radioeléctrico con fines de verificar su uso autorizado, en este caso con propósitos de uso público.*
10. *Que el IFT propone utilizar como referencia de valor la cuota establecida en el artículo 240, fracción I, inciso a) y b) de la LFD vigente, el cual es aplicable para el uso del espectro radioeléctrico para concesiones de uso público, distintas a las de telecomunicaciones o de radiodifusión, cuando éstas sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate.*

11. *Que el IFT utiliza la metodología de Valor Presente Neto, con una tasa de descuento real anual de 10.11%, para el cálculo del monto de derechos para la vigencia que se prevé otorgar la concesión, la cual es de 15 años.*
12. *Que el IFT considera para el cobro por el otorgamiento de la concesión de bandas de frecuencia el criterio de que el 10% del valor total de la banda lo represente el pago de inicio por el otorgamiento de la concesión y el 90% restante lo represente la totalidad del pago de derechos conforme a la cuota establecida en el inciso a), fracción I del artículo 240 de la LFD, lo cual es consistente con la relación establecida a partir de los resultados de la última licitación de bandas de espectro radioeléctrico para servicios móviles, Licitación No. IFT-7 concluida en agosto de 2018.*

*Por lo anterior, sin que se prejuzgue sobre los aspectos que para el otorgamiento de las concesiones de uso público le compete realizar al IFT, esta Secretaría tomando en cuenta los considerandos anteriores, así como los criterios de eficiencia económica y saneamiento financiero, y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 10 y 12 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2020; el artículo 3o. del Código Fiscal de la Federación, 28 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 15, fracciones IV y VIII, 76, fracción II, 83, 84 y 99 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como lo señalado por los artículos, 31 fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38, fracción XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, opina que es procedente el monto de la contraprestación que deberá pagar Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., por concepto del otorgamiento de una concesión de espectro radioeléctrico en la banda de frecuencias de 220-222 MHz para uso público, con el propósito de que dichas frecuencias sean utilizadas para la operación y seguridad del servicio público ferroviario, por una vigencia de 15 años, y que consiste en un aprovechamiento por un importe total de **\$58,604.00 pesos (Cincuenta y ocho mil seiscientos cuatro pesos 00/100 M.N.)**.*

*El aprovechamiento opinado mediante el presente oficio cuenta con una vigencia de 15 años y está calculado considerando la solicitud presentada por el concesionario, en la cual requiere 3 estaciones con 2 frecuencias en cada base. En el caso de que el IFT realice alguna modificación en el número de estaciones o frecuencias, o ajuste la vigencia de la concesión por un periodo menor a 15 años, deberá realizar las modificaciones correspondientes al monto al que hace referencia el presente oficio en los términos de la metodología descrita en el mismo.*

*Asimismo, en caso de que la concesión se otorgue en fecha posterior a la actualización de cuotas de la LFD, el IFT deberá realizar las actualizaciones respectivas al monto que se opina, con base en la misma metodología descrita en el presente oficio.*

*El pago del aprovechamiento por el otorgamiento de la concesión deberá realizarse en las oficinas autorizadas por esta Secretaría, mediante la clave de entero que corresponda, en una sola exhibición y previo a la entrega del título de concesión que, en su caso otorgue el IFT.*

*[...]” (sic)*

Derivado de lo anterior, la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales de la Unidad de Espectro Radioeléctrico remitió a la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones el dictamen técnico DG-EERO/DVEC/028-2020 de fecha 10 de noviembre de 2020, el cual señala, entre otros aspectos, lo siguiente:

*[...]”*

**Análisis de la solicitud.**

## **1. Cálculo de las contraprestaciones.**

Me refiero al oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/433/2020 de fecha 19 de marzo de 2020, mediante el cual la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones de la Unidad de Concesiones y Servicios solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico (UER) emitir dictamen sobre la compatibilidad electromagnética y proponer las medidas técnico-operativas para el otorgamiento de una concesión para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que, en su caso, otorgue el Instituto, así como la propuesta de contraprestación que se deberá someter a consideración del Pleno del Instituto, referente a la solicitud de concesión presentada por Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., en la banda de frecuencias 220-222 MHz, con el objeto de que dichas frecuencias sean utilizadas para la operación y seguridad del servicio público ferroviario.

Al respecto, la Dirección General de Planeación del Espectro solicitó a la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales el monto de contraprestación que deberá, en su caso, cubrir el solicitante respecto del otorgamiento de la concesión para ser anexado al Dictamen DG-PLES/027-2020.

En este sentido, el artículo 83 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley) establece lo siguiente:

**Artículo 83.** Las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público o social se otorgarán mediante asignación directa hasta por quince años y podrán ser prorrogadas hasta por plazos iguales, conforme lo dispuesto en el Capítulo VI de este Título. Bajo esta modalidad de concesiones no se podrán prestar servicios con fines de lucro, ni compartir el espectro radioeléctrico con terceros (...).

De la transcripción se puede advertir que el artículo 83 de la Ley, señala que las concesiones de uso público o social se otorgarán mediante asignación directa y por un periodo de hasta 15 años.

Asimismo, el artículo 84 de la Ley señala:

**Artículo 84.** Los concesionarios o permisionarios de servicios públicos distintos a los de telecomunicaciones y de radiodifusión, podrán obtener la asignación directa de las bandas de frecuencia para la operación o seguridad de dichos servicios públicos, debiendo acreditar ante el Instituto la necesidad de contar con el uso de dichas bandas de frecuencias.

Los concesionarios o permisionarios a que se refiere el párrafo anterior deberán pagar previamente la contraprestación correspondiente conforme lo establecido en la Sección VII, del Capítulo III del presente Título misma que se fijará considerando exclusivamente los servicios prestados para los servicios públicos.'

Dicho artículo señala que los concesionarios de servicios públicos distintos a los de telecomunicaciones y radiodifusión podrán obtener la asignación directa de bandas de frecuencias para la operación o seguridad de dichos servicios públicos, previo pago de una contraprestación.

En este sentido, el uso y aprovechamiento que se pretende dar a las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público no tienen como finalidad prestar servicios de telecomunicaciones con fines comerciales. Por lo cual se acude a la figura de la Ley Federal de Derechos (LFD) con el fin de establecer una metodología de valuación del espectro de las bandas de frecuencias que serán usadas en la operación y/o seguridad del servicio ferroviario. En este sentido, se toma el artículo 240, fracción I, incisos a) y b) de la LFD vigente, como una referencia adecuada para el cálculo de la contraprestación por el uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico por sistemas de radiocomunicación

privada, debido a que dicho artículo establece una cuota anual por frecuencia asignada, por cada estación base y por cada estación repetidora. Dicho artículo establece lo siguiente:

**‘Artículo 240.** El derecho por el uso del espectro radioeléctrico, por los sistemas de radiocomunicación privada, se pagará anualmente por cada frecuencia asignada, conforme a las siguientes cuotas:

Para redes que cuenten con estaciones base o repetidoras:

Por cada estación base ..... \$10,562.00

Por cada estación repetidora ..... \$15,843.00

(...)

El citado precepto legal contempla la autorización por el uso del espectro radioeléctrico para operar sistemas de radiocomunicación con base en un pago anual determinado, de acuerdo con el número de estaciones base y repetidoras. En consecuencia, se considera adecuada la utilización de dicho artículo, debido a que se puede determinar el monto de la contraprestación en relación al número de estaciones y frecuencias.

En este sentido, primero se obtiene el monto por concepto de derechos por un periodo de 1 año. Para lo cual se multiplican las cuotas de los incisos a) (\$10,562.15) y b) (\$15,843.30) de la fracción I, del artículo 240 de la LFD vigente por el número de estaciones base y repetidoras, respectivamente, y por el número de frecuencias asignadas (en este caso el concesionario únicamente solicitó estaciones base).

$$(1) MD = NF * NEB * C_{240,I,\alpha}$$

Donde:

MD = Monto por concepto de derechos.

NF = Número de frecuencias en cada base.

NEB = Número de estaciones base.

$C_{240,I,\alpha}$  = Cuota establecida en el Art. 240, frac. I, inciso a) de la LFD.

Después, se obtiene el valor actual de dicho monto considerando la vigencia que se otorgue (hasta 15 años en términos del artículo 83 de la Ley) y una tasa de descuento anual de 10.11%.

$$(2) VPMD_t = MD + \frac{MD}{(1 + 0.1011)} + \frac{MD}{(1 + 0.1011)^2} + \dots + \frac{MD}{(1 + 0.1011)^t}$$

Donde:

MD = Monto por concepto de derechos.

$VPMD_t$  = Valor presente por concepto de derechos considerando la vigencia de la concesión.

Finalmente, con el monto por concepto de derechos con base en la fracción I, incisos a) y b) del artículo 240 de la LFD, se calcula el monto de aprovechamiento de acuerdo a la relación 10% de contraprestación y 90% pago de derechos, obtenida de la Licitación No. IFT-7.

$$(3) \text{Monto de contraprestación} = \frac{0.1 * VPMD_t}{0.9}$$

Donde:

$VPMD_t$  = Valor presente por concepto de derechos considerando la vigencia de la concesión.

De esta manera, se obtiene el monto de la contraprestación por el otorgamiento de una concesión para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que, en su caso, deberá pagar el solicitante.

## 2. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

En términos de lo dispuesto por el artículo 99 de la Ley, todas las contraprestaciones a las que se refiere dicha Ley requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). En este sentido, la UER envió a la SHCP tanto la metodología como el monto de contraprestación mediante el oficio IFT/222/UER/088/2020 de fecha 5 de octubre de 2020. Por su parte, la SHCP opinó que es procedente el monto de contraprestación por concepto de otorgamiento de la concesión con una vigencia de 15 años, mediante el Oficio No. 349-B-407 de fecha 28 de octubre de 2020. Se anexa copia de los referidos documentos.

En su oficio de opinión la SHCP señaló que en caso de que la concesión se otorgue en fecha posterior a la actualización de cuotas de la LFD, el IFT deberá realizar las actualizaciones respectivas al monto que se opina, con base en la misma metodología.

Es importante mencionar que se utilizó la cuota del artículo 240, fracción I, inciso a) establecida en el Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2020, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de diciembre de 2019, que asciende a \$10,562.15.

## 3. Montos de contraprestación.

El monto de contraprestación por el otorgamiento de la concesión para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que, en su caso, deberán pagar el solicitante es el siguiente:

**Tabla 1. Cálculo de los montos de Contraprestación**

Banda de frecuencias	Tipo de estación	Monto de referencia art. 240, fracción I, inciso a) de la LFD	Número de estaciones	Número de frecuencias en cada base	Pago de derechos anual (pesos)	Pago de derechos por 15 años (90%) (pesos)	Contraprestación (10%) (pesos)
220-222 MHz	Base	\$10,562.15	3	2	\$63,372.90	\$527,435.46	\$58,604.00

### Dictamen.

Con base en el análisis previo, se determina que el concesionario **Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.**, deberá pagar un monto de **\$ 58,604.00 (cincuenta y ocho mil seiscientos cuatro pesos 00/100 M.N.)** por concepto del otorgamiento de una concesión para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público con vigencia de 15 años.

[...]"

Ahora bien, mediante correo electrónico institucional de fecha 14 de enero de 2021, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos

Orbitales, remitió la actualización del monto opinado a través del oficio DG-EERO/DVEC/028-2020, tomando en consideración la cuota del artículo 240, fracción I, inciso a) establecida en el Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2021, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 2020, que asciende a \$10,913.87 (por cada estación base), de acuerdo a la metodología sobre la que se solicitó opinión a la SHCP, mismo que se señala a continuación:

[...]

Banda de frecuencias	Vigencia (años)	Tipo de estación	Monto de referencia art. 240, fracción I, inciso a) de la LFD	Número de estaciones	Número de frecuencias en cada base	Pago de derechos anual (pesos)	Pago de derechos por periodo de vigencia (90%) (pesos)	Contraprestación (10%) (pesos)
220-222 MHz	15	Base	\$10,913.87	3	2	\$65,483.22	\$544,999.08	\$60,555.00

[...]"

En consecuencia, y derivado de lo establecido por la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, el monto que Kansas City deberá pagar por concepto de contraprestación por la concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, en su caso, otorgue el Instituto es de \$60,555.00 (sesenta mil quinientos cincuenta y cinco pesos 00/100 M.N.).

**Sexto.- Concesión única para uso público.** Es importante destacar lo señalado en el Considerando Segundo de la presente Resolución, en relación con los artículos 70 y 75 segundo párrafo de la Ley, los cuales establecen que se requerirá concesión única para uso público solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas del espectro radioeléctrico que no sean de uso libre. En ese sentido, dicha concesión única para uso público se otorgaría en el mismo acto administrativo que la concesión para usar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión.

Como ya quedó señalado en el Antecedente Séptimo de la presente Resolución, el 7 de septiembre de 2016, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de Kansas City una concesión única para uso público para proveer diversos servicios de telecomunicaciones, sin fines de lucro, para la operación y seguridad del servicio público de transporte ferroviario que tiene concesionado, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 27 de febrero de 2017. Derivado de lo anterior, y considerando que Kansas City ya ostenta concesión única para uso público, con el que provee entre otros, el servicio de transmisión bidireccional de datos, el título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser el caso, se otorgue a favor de Kansas City quedará vinculado al título de concesión única antes referido.

Atendiendo a lo anteriormente señalado, y considerando que la Solicitud cumple con los requisitos técnicos-regulatorios, legales y administrativos previstos en la Ley y los Lineamientos y que

además, la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitió la opinión correspondiente, misma que es acorde a lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente, el Pleno del Instituto estima procedente resolver de manera favorable el otorgamiento de un título de concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público a favor de Kansas City Southern de México, S.A. de C.V.

Por lo anterior, y con fundamento en los artículos 28 párrafos decimoquinto, decimosexto y decimoséptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 fracción IV, 15 fracción IV, 17 fracción I, 55 fracción I, 66, 67 fracción II, 70, 72, 75, 76 fracción II y 83 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción II, 36, 38, 39 y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 fracciones I, II, V incisos ii) y iii), IX incisos vii), viii) y ix), 6 fracciones I y XXXVIII, 14 fracción X, 31 fracciones VII y XII, 32 y 33 fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; 3 y 8 de los *“Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”*, así como lo establecido en el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones declara la suspensión de labores por causa de fuerza mayor, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, y determina las funciones esenciales a cargo del propio Instituto para garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2020, y el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio de 2020, el Pleno de este Órgano Autónomo expide la siguiente:

## Resolución

**Primero.-** Se otorga a favor de Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, para la operación y seguridad del servicio concesionado, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir de la fecha de su notificación.

Los tres pares de frecuencias del espectro radioeléctrico asignados en la banda de frecuencias de 220-222 MHz, así como las condiciones, especificaciones técnicas y cobertura se encuentran establecidas en el citado título de concesión y su Anexo Técnico.

El servicio de telecomunicaciones autorizado en el título de concesión a que se refiere el presente Resolutivo, será provisto al amparo del título de concesión única para uso público otorgado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, el 7 de septiembre de 2016.

**Segundo.-** La empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, deberá presentar al Instituto Federal de Telecomunicaciones el comprobante de pago en una sola exhibición, del aprovechamiento por concepto de contraprestación, fijado por este Instituto por un monto de \$60,555.00 (sesenta mil quinientos cincuenta y cinco pesos 00/100 M.N.) dentro del plazo de 30 (treinta) días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente Resolución.

El plazo señalado en el primer párrafo del presente Resolutivo, podrá ser prorrogado por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**Tercero.-** En caso de que la empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario no presente ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones el comprobante de pago del aprovechamiento por concepto de contraprestación señalado en el Resolutivo anterior, dentro del plazo establecido para tales efectos, la presente Resolución quedará sin efectos y, en consecuencia, se tendrá por negada la solicitud de concesión de espectro radioeléctrico para uso público.

**Cuarto.-** Las frecuencias a que se refiere el Resolutivo Primero de la presente Resolución se otorgan a Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, con la finalidad de dotar a dicha empresa de un insumo para la operación y seguridad del servicio público de transporte ferroviario que tiene concesionado.

Derivado de lo anterior, si durante la vigencia de los títulos de concesión que se señala en el Resolutivo Primero de la presente Resolución, la empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, perdiera su carácter de concesionario del servicio público ferroviario, dicho título de concesión quedará sin efectos, y las frecuencias concesionadas revertirán a la Nación.

**Quinto.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a la empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, el contenido de la presente Resolución.

**Sexto.-** Una vez satisfecho lo establecido en el Resolutivo Segundo, el Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, con base en las facultades que le confiere el artículo 14 fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribirá el título de concesión respectivo.

**Séptimo.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a la empresa Kansas City Southern de México, S.A. de C.V., concesionaria del servicio público de transporte ferroviario, el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, señalado en el Resolutivo Primero de la presente Resolución, una vez que sea suscrito por el Comisionado Presidente.

**Octavo.-** Inscribese en el Registro Público de Concesiones el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, a que se refiere la presente Resolución, una vez que sea debidamente notificado al interesado.

**Adolfo Cuevas Teja**  
**Comisionado Presidente\***

**Mario Germán Fromow Rangel**  
**Comisionado**

**Javier Juárez Mojica**  
**Comisionado**

**Arturo Robles Rovalo**  
**Comisionado**

**Sóstenes Díaz González**  
**Comisionado**

**Ramiro Camacho Castillo**  
**Comisionado**

Resolución P/IFT/030221/63, aprobada por unanimidad en lo general en la III Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 03 de febrero de 2021.

Los Comisionados Mario Germán Fromow Rangel, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo emitieron voto a favor.

En lo particular, el Comisionado Adolfo Cuevas Teja emitió voto a favor en lo general.

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.

\*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.

FIRMADO POR: MARIO GERMAN FROMOW RANGEL  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
AC: A.C. del Servicio de Administración  
Tributaria  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881

FIRMADO POR: ADOLFO CUEVAS TEJA  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 452  
HASH:  
A4D3D4DA5CDFE50722F5380DAEB9FC102EFAB00  
DD90D4F339E2AD093AA830881