

LEYENDA DE CLASIFICACIÓN	
Identificación del documento	Resolución P/ET/171121/654
Fecha de clasificación	12 de mayo de 2022
Área	Unidad de Concesiones y Servicios
Información reservada	Páginas 20 a la 23 Perímetros y características técnicas de la estación
Periodo de reserva	5 años
Fundamento Legal	Artículos 110, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; Décimo séptima fracción VII de los "Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas". Lo anterior, debido a que no considero reservada la información se adjunta dejando al descubierto el sistema de radiocomunicación que opera la CFE, provocando que las frecuencias utilizadas puedan ser interferidas, dejando vulnerable la infraestructura propia del sistema, poniendo en riesgo la destrucción o sabotaje de dicha infraestructura, la cual es indispensable para la provisión del servicio público de suministro de energía eléctrica a cargo del Estado.
Firma autógrafa del Titular del Área	Uc. Fernando O. Arriaga Rosales, Director General de Concesiones de Telecomunicaciones



INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones prorroga la vigencia del Título de Concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, otorgado el 25 de enero de 2019 a favor de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado.**

## Antecedentes

**Primero.- 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.

**Segundo.- 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.

**Tercero.- 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.

**Cuarto.- Otorgamiento de la Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Público.** El 25 de enero de 2019, el Instituto otorgó a favor de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado (la "CFE") un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público en el rango de frecuencias de 148-174 MHz (la "Concesión de Espectro"), con la finalidad de proveer el servicio de radiocomunicación convencional.

Asimismo, en la Concesión de Espectro se estableció, en su Condición 7, lo siguiente:

[...]

**7. Vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** La Concesión de Espectro Radioeléctrico, tendrá una vigencia a partir de la fecha de su otorgamiento y hasta el 31 de diciembre de 2021, la cual podrá ser prorrogada conforme a lo dispuesto por la Ley.

[...]"

**Quinto.- 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"* (el "Acuerdo de Suspensión de Plazos"), mismo que entró en vigor el 1 de julio de 2020. En el Acuerdo de Suspensión de Plazos, el Instituto estableció, entre otros aspectos, 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.

**Sexto.- Solicitud de Prórroga de Vigencia de la Concesión de Espectro.** Mediante oficio CFET-JSFA/0111/2020 presentado ante el Instituto el día 18 de diciembre de 2020, el apoderado legal de la CFE presentó la solicitud de prórroga de vigencia de la Concesión de Espectro (la "Solicitud de Prórroga").

**Séptimo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 18 de enero de 2021, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1133/2020, 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 Solicitud de Prórroga 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.

**Octavo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Cumplimiento.** El 18 de enero de 2021, con oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1134/2020, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, solicitó a la Unidad de Cumplimiento emitir dictamen sobre el cumplimiento de obligaciones respecto a la Solicitud de Prórroga.

**Noveno.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.** El 26 de enero de 2021 mediante el oficio IFT/223/UCS/23/2021, 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 Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (antes Secretaría de Comunicaciones y Transportes) (la "Secretaría") la opinión técnica no vinculante respecto a la Solicitud de Prórroga.

**Décimo.- Opinión Técnica de la Secretaría.** El 22 de marzo de 2021 mediante el oficio 2.1.2.-125/2021, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión de la Secretaría remitió al Instituto el oficio 1.-225 de fecha 22 de marzo de 2021, mediante el cual emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud de Prórroga.

**Décimo Primero.- Dictamen de la Unidad de Cumplimiento.** Mediante el oficio IFT/225/UC/DG-SUV/01049/2021 notificado el 20 de abril de 2021 a la Unidad de Concesiones y Servicios, la Dirección General de Supervisión, adscrita a la Unidad de Cumplimiento, emitió el dictamen respecto a la Solicitud de Prórroga.

**Décimo Segundo.- Acuerdo de Reanudación de Plazos.** El 20 de agosto de 2021, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del 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 23 de agosto de 2021. En el Numeral Segundo del citado Acuerdo, el Instituto estableció los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados que promovieron actuaciones vía electrónica ante este Órgano Autónomo con anterioridad a la entrada en vigor del mismo.

**Décimo Tercero.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 27 de octubre de 2021 con oficio IFT/222/UER/DG-PLES/206/2021, la Dirección General de Planeación del Espectro, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, remitió a la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, de la Unidad de Concesiones y Servicios, los dictámenes de planificación espectral y las medidas técnico-operativas respecto a la Solicitud de Prórroga.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

## Considerando

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"), el Instituto es el 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 fijan las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a

infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales.

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, 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 II 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 de cesión, modificación o prórroga de las concesiones en materia de telecomunicaciones para someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas, y toda vez que el Instituto está facultado para otorgar concesiones en materia de telecomunicaciones, resolver respecto de las prórrogas, modificación o terminación de las mismas, y además tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones, se concluye que el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud de Prórroga.

**Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud de Prórroga.** Tomando en consideración que la Solicitud de Prórroga fue presentada en términos de la Ley, su análisis debe llevarse a cabo conforme a los términos y requisitos previstos en el artículo 114 de dicho ordenamiento legal, el cual establece lo siguiente:

*“Artículo 114. Para el otorgamiento de las prórrogas de concesiones de bandas de frecuencias o de recursos orbitales, será necesario que el concesionario la solicite al Instituto dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia de la concesión, se encuentre al corriente en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley y demás disposiciones aplicables, así como en su título de concesión.*



*El Instituto resolverá dentro del año siguiente a la presentación de la solicitud, si existe interés público en recuperar el espectro radioeléctrico o los recursos orbitales, en cuyo caso notificará al concesionario su determinación y procederá la terminación de la concesión al término de su vigencia.*

*En caso que el Instituto determine que no existe interés público en recuperar el espectro radioeléctrico o los recursos orbitales, otorgará la prórroga solicitada dentro del mismo plazo señalado en el artículo anterior, siempre y cuando el concesionario acepte, previamente, las nuevas condiciones que fije el Instituto, entre las que se incluirá el pago de una contraprestación.*

*Para el otorgamiento de las prórrogas de las concesiones a las que se refiere esta Ley, el Instituto notificará a la Secretaría, previo a su determinación, quien podrá emitir una opinión técnica no vinculante, en un plazo no mayor a treinta días. Transcurrido este plazo sin que se emita la opinión, el Instituto continuará el trámite correspondiente."*

Como puede observarse, el artículo antes citado prevé que para el otorgamiento de prórrogas de vigencia de concesiones de bandas de frecuencias, es necesario que el concesionario: (i) lo solicite al Instituto dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia de la concesión; (ii) se encuentre al corriente en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley y demás disposiciones aplicables, así como en su título de concesión; (iii) que el Instituto determine que no existe interés público en recuperar el espectro radioeléctrico, y (iv) que el concesionario acepte, previamente, las nuevas condiciones que fije el Instituto.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud de Prórroga.** Por lo que hace al primer requisito señalado en el artículo 114 de la Ley, relativo a que la CFE, en su carácter de concesionario, hubiera solicitado la prórroga dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia de la Concesión de Espectro, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, con la finalidad de establecer con exactitud dicho plazo llevó a cabo el cálculo siguiente:

1. La Concesión de Espectro se otorgó el 25 de enero de 2019, con una vigencia hasta el 31 de diciembre de 2021, que equivalen a 1071 días.
2. Para calcular los días a que equivale la última quinta parte de esos 1071 días, se realizó la siguiente operación:  $1071/5=214.2$  días. Es decir, la quinta parte de 1071 días son 214 días.
3. Para determinar la fecha límite que tenía la CFE para presentar la Solicitud de Prórroga de la Concesión de Espectro se realizó la siguiente operación: a la fecha en que concluye la vigencia de la Concesión de Espectro, es decir el 31 de diciembre de 2021, se le restan los 214 días que equivalen a la quinta parte. Lo anterior da como resultado la fecha del 31 de mayo de 2021.
4. Por lo que se concluye que la CFE tuvo como plazo para presentar la Solicitud de Prórroga de la Concesión de Espectro del 31 de mayo de 2020 al 30 de mayo de 2021, es decir, dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia.

En este sentido, queda en evidencia que se cumplió el primer requisito de procedencia antes señalado, en virtud de que la Solicitud de Prórroga fue presentada ante el Instituto el 18 de diciembre de 2020, es decir, dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia de la Concesión de Espectro.

Por lo que hace al segundo requisito de procedencia establecido en el artículo 114 de la Ley, el cual señala que el concesionario debe encontrarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley y demás disposiciones aplicables, así como en el título de concesión que se pretende prorrogar, se informa que, como se estableció en el Antecedente Décimo Primero de la presente Resolución, a través del oficio IFT/225/UC/DG-SUV/01049/2021, la Dirección General de Supervisión, adscrita a la Unidad de Cumplimiento, informó lo siguiente:

[...]

**Dictamen**

*De la supervisión a las constancias que integran el expediente abierto a nombre de **COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD**, con relación al título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que nos ocupa, así como de la información proporcionada por la **DG-SAN** y la **DG-VER**, se concluye lo siguiente:*

*Del análisis del título de concesión asociado al folio **FET098021CO-100635** integrado por la **DG-ARMSG** de este Instituto a nombre de **COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD**, se desprende que, a la fecha de presentación de la solicitud de trámite respectiva, la concesionaria se encontró al corriente de las obligaciones que tiene a su cargo y que le son aplicables conforme a su título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.*

[...]"

De lo señalado por la Unidad de Cumplimiento, puede concluirse que, al momento de la emisión del citado oficio, la CFE se encontraba al corriente en la presentación de las obligaciones establecidas en la Concesión de Espectro. Lo anterior, independientemente del ejercicio de las acciones de supervisión, verificación y, en su caso, de tipo sancionatorio que pudieran corresponder por parte de este Instituto conforme a la Ley, por procedimientos abiertos por posibles incumplimientos por parte de tal concesionario.

En cuanto al tercer requisito de procedencia establecido por el artículo 114 de la Ley, el cual dispone que el Instituto deberá determinar que no existe interés público en recuperar, para el caso que nos ocupa, la banda de frecuencias de 148-174 MHz, indicadas en el anexo técnico de la Concesión de Espectro, la Dirección General de Planeación del Espectro emitió el dictamen IFT/222/UER/DG-PLES/206/2021 de fecha 27 de octubre de 2021, en el que manifestó lo siguiente:

[...]

### **1.5. Acciones de planificación de la banda de frecuencias 148-174 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 Federal de Telecomunicaciones (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.*

*Tomando en cuenta lo anterior y la situación de la banda de frecuencias 148-174 MHz, dentro de las labores de planificación del espectro que se están llevando a cabo en el Instituto, se considera ineludible la ejecución de un proceso de reordenamiento en la banda de frecuencias en comento, con la finalidad de establecer un régimen ordenado y eficiente para la operación de los servicios de radiocomunicaciones que se prestan en la banda de frecuencias.*

*A efecto de lograr este reordenamiento, es preciso analizar y examinar la viabilidad de la operación de los diferentes sistemas o aplicaciones que pudieran operar en la banda de frecuencias 148-174 MHz, dicho análisis se encuentra actualmente en desarrollo y considera aspectos como: el uso actual que se tiene en México; la constante demanda de uso en esta banda; las diversas oportunidades para los servicios existentes y proyectados; las tendencias y avances tecnológicos en materia de radiocomunicaciones; las economías de escala existentes para las diferentes tecnologías en esta banda de frecuencias; la flexibilidad y cambio dinámico en el uso del espectro radioeléctrico; las tendencias internacionales sobre el uso de la banda; las mejores prácticas internacionales en materia de planificación espectral; las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y de otros Organismos internacionales en materia de radiocomunicaciones, entre otros.*

*En adición a lo anterior, es preciso señalar lo establecido en las recomendaciones del Manual de Gestión del Espectro de la UIT, respecto a la planeación de las diferentes bandas de frecuencias, en el que se indica que:*

*... el primer paso en la ejecución de una planificación exitosa es crear un procedimiento que se caracterice por considerar todos los factores posibles, así como las actualizaciones en los planes. Este procedimiento deberá incluir los medios específicos para llevar a cabo la planificación a corto plazo, a largo plazo, o de forma estratégica...<sup>1</sup>*

*De lo anterior se observa que es necesario considerar todas las alternativas que permitan un uso eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias. Razón por la cual, resulta imprescindible tomar en consideración la situación actual de la banda de frecuencias, las tendencias tecnológicas y las mejores prácticas internacionales en materia de espectro radioeléctrico.*

*En este contexto, derivado de los diversos procesos de planeación y administración del espectro llevados a cabo en los últimos años por el Instituto, relativos a los sistemas de radiocomunicación de banda angosta que hacen uso de la banda de frecuencias 148-174 MHz, actualmente se contemplan dos estrategias para la reorganización de esta banda de frecuencias:*

<sup>1</sup> Disponible para su consulta en: [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-R1-PDF-E.pdf)

i) la reorganización de la banda para los sistemas que existen al día de hoy en el mismo rango de frecuencias, considerando segmentos específicos dentro de la misma banda, para cada tipo de sistema o aplicación; y

ii) la reorganización de la banda para que algunos sistemas pudieran migrar a otras bandas de frecuencias aptas para la operación y despliegue de cada tipo de sistema o aplicación, con el objeto de minimizar la probabilidad de que exista interferencia perjudicial entre otros sistemas de radiocomunicación.

Finalmente, durante el mes de octubre y noviembre del 2019, la UIT llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19), en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se modificó el Reglamento de Radiocomunicaciones del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT. Como resultado de esta Conferencia, algunas de las atribuciones en la banda de frecuencias 148-174 MHz sufrieron modificaciones para la Región 2, a la que México pertenece, sin embargo, no fueron modificadas las atribuciones a los servicios fijo y móvil.

En virtud de todo lo expuesto anteriormente, dentro de las labores que se están llevando a cabo en este Instituto en materia de planificación del espectro, se prevé que los segmentos en los que se prestan los servicios de radiocomunicación privada o convencional dentro de la banda de frecuencias 148-174 MHz, continúen siendo empleados para los servicios que se proveen actualmente.

## 2. Viabilidad

Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso de las frecuencias objeto de la solicitud se considera **PROCEDENTE** bajo la siguiente consideración.

- I. Al tratarse de una aplicación de radiocomunicación privada o convencional, el solicitante podría estar sujeto a cambio de canal(es) de frecuencias dentro de la misma banda de frecuencias, de conformidad con las estrategias antes mencionadas.

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>	Sin restricciones respecto a las frecuencias de operación contenidas en el título de concesión.
<b>3.2. Cobertura</b>	Sin restricciones respecto a la cobertura contenida en el título de concesión.
<b>3.3. Vigencia recomendada</b>	Sin restricciones respecto a la vigencia.

[...]” (sic)

De lo anterior se concluye que la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Planeación del Espectro, determinó la procedencia de prorrogar la vigencia de la Concesión de Espectro en la banda de frecuencias de espectro radioeléctrico de 148-174 MHz, la cual quedaría sujeta al cumplimiento de las disposiciones técnicas, legales y administrativas aplicables.



Asimismo, 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 el dictamen técnico IFT/222/UER/DG-IEET/0383/2021 de fecha 26 de octubre de 2021, donde señala que, derivado del análisis técnico correspondiente y de conformidad con los registros del Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico determinó la procedencia de la solicitud de prórroga de vigencia del título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, en la banda de frecuencias de 148-174 MHz. De igual forma, en el mismo dictamen se establecieron las condiciones técnicas de operación para el uso y aprovechamiento de las frecuencias en la banda citada anteriormente, entre las que se encuentran las siguientes: i) Uso eficiente del espectro; ii) Frecuencias a utilizar; iii) Cobertura y iv) Potencia.

Finalmente, y de conformidad con el cuarto y último requisito establecido en el ordenamiento previamente señalado, respecto a la aceptación de las nuevas condiciones que establezca el Instituto, se considera que tendrá que recabarse de la CFE su conformidad y total aceptación respecto de las nuevas condiciones que se establecerán en el título de concesión de espectro radioeléctrico que, en su caso se otorgue, previamente a la entrega de dicho instrumento.

En este sentido, se estima conveniente que en el supuesto de que en la presente Resolución se autorice la prórroga de vigencia, ésta deberá estar sujeta a la condición suspensiva relativa a que la CFE acepte las nuevas condiciones del título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público. Para tal efecto, la Unidad de Concesiones y Servicios deberá someter a consideración del solicitante el proyecto de título antes mencionado con la finalidad de recabar su aceptación.

Lo anterior, en el entendido que, de no recibirse la aceptación lisa y llana correspondiente por parte de la CFE, la prórroga que en su caso se emita en la presente Resolución no surtirá efectos y las frecuencias que en su momento se asignaron, revertirán a favor de la Nación.

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 Décimo de la presente Resolución, dicha Dependencia emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud de Prórroga.

Por lo que hace al pago de derechos por el análisis de la Solicitud de Prórroga, la CFE presentó copia de la factura 200008646 emitida por el Instituto con fecha 14 de diciembre de 2020, por concepto del estudio de la solicitud y, en su caso, 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 en los artículos 173 apartado C fracción II y 174-L fracción I, de la Ley Federal de Derechos.

Con base en lo anterior, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, concluyó que la Solicitud de Prórroga de la Concesión de Espectro cumple con los requisitos establecidos en las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables en materia de telecomunicaciones, por lo que este Pleno considera procedente autorizar la prórroga de vigencia solicitada y, como consecuencia, otorgar una concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 fracción IV, 15 fracción IV, 16, 17 fracción I, 54, 56 y 114 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y 1, 4 fracciones V inciso iii) y IX inciso ix), 6 fracciones I y XXXVIII, 32 y 33 fracción II del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como lo establecido en el "Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del 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 20 de agosto de 2021, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

## Resolución

**Primero.-** Se autoriza a la Comisión Federal de Electricidad, la prórroga de vigencia del título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones el 25 de enero de 2019, en la banda de frecuencias de 148-174 MHz.

Para tal efecto, y en atención a la política de planificación espectral señalada en el Considerando Tercero de la presente Resolución, el Instituto Federal de Telecomunicaciones otorgará un nuevo título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público en la banda de frecuencias de 148-174 MHz, con una vigencia de 15 (quince) años, contados a partir del 1 de enero de 2022, conforme a los términos establecidos en dicho título de concesión.

A fin de que el Instituto Federal de Telecomunicaciones expida el título de concesión señalado en el párrafo anterior, la Comisión Federal de Electricidad, deberá aceptar previamente y de manera expresa, las nuevas condiciones que al efecto se le establezcan, de conformidad con lo dispuesto por el Resolutivo Segundo de la presente Resolución.

**Segundo.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a hacer del conocimiento de la Comisión Federal de Electricidad el contenido de la presente Resolución, así como las nuevas condiciones establecidas en el proyecto de título de concesión a que se refiere el segundo párrafo del Resolutivo Primero, y que forma parte integral de la presente Resolución, a efecto de recabar de dicha empresa, en un plazo no mayor a 30 (treinta) días hábiles, contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación respectiva, su aceptación expresa e indubitable de las nuevas condiciones.

El plazo señalado en el párrafo anterior 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 Comisión Federal de Electricidad no presente ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones la aceptación referida en el Resolutivo Segundo, dentro del plazo establecido para tales efectos, la presente Resolución quedará sin efectos y, en consecuencia, se tendrá por negada la prórroga de vigencia solicitada.

En dicho caso, las frecuencias que le fueron asignadas se revertirán a favor de la Nación, sin perjuicio de que el Instituto Federal de Telecomunicaciones pueda ejercer las atribuciones de verificación, supervisión y, en su caso, sanción que correspondan.

**Cuarto.-** 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, suscribirá el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que se otorgue con motivo de la presente Resolución.

**Quinto.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a entregar a la Comisión Federal de Electricidad el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público señalado en el segundo párrafo del Resolutivo Primero, una vez que sea suscrito por el Comisionado Presidente.

**Sexto.-** Inscribase 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 entregado al interesado.

**Séptimo.-** Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a notificar el contenido de la presente Resolución a la Unidad de Espectro Radioeléctrico y a la Unidad de Cumplimiento, para los efectos conducentes.

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

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

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

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

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

Resolución P/IFT/171121/654, aprobada por unanimidad en la XXIII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 17 de noviembre de 2021.

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.



**Título de Concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a favor de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado, de conformidad con los siguientes:**

**Antecedentes**

- I. El 18 de diciembre de 2020, la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado presentó ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones el oficio CFET-JSFA/0111/2020 por medio del cual solicitó prorrogar la vigencia del título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, en la banda de frecuencias de 148-174 MHz, otorgado el 25 de enero de 2019 con una vigencia al 31 de diciembre de 2021.
  
- II. El Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Resolución \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, determinó autorizar la prórroga de vigencia de la concesión antes mencionada, de la cual es titular la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado, la cual quedó sujeta a la aceptación expresa e indubitable de las nuevas condiciones que al efecto fueron establecidas, mismas que se encuentran contenidas en el presente título de concesión para uso público.

Asimismo, acordó que el Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, con base en las atribuciones que le confiere el artículo 14 fracción X del Estatuto Orgánico, suscribiera el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que se otorgue con motivo de la prórroga de la vigencia de la concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público otorgada a la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado el 25 de enero de 2019.

- III. En cumplimiento a lo resuelto por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en la Resolución P/IFT/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, la Unidad de Concesiones y Servicios, con fecha \_\_\_\_\_ de 2021, sometió a consideración de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado el proyecto de título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, a efecto de recabar de ésta, en su caso, el total apego y conformidad al mismo.

Por su parte, mediante escrito recibido en el Instituto Federal de Telecomunicaciones el \_\_\_\_\_ de 2021, la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado, a través de su representante legal, manifestó su conformidad y total aceptación al proyecto de título de concesión para uso público señalado en el párrafo inmediato anterior.

Derivado de lo anterior, con fundamento en los artículos 27 párrafos cuarto y sexto, 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 15 fracción IV, 16, 17 fracción I, 55 fracción I, 75, 76 fracción II, 83 y 85 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; y 1, 4 fracción II, y 14 fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se expide el presente título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, sujeto a las siguientes:

## Condiciones

### Disposiciones Generales

1. **Definición de términos.** Para los efectos del presente título, se entenderá por:
  - 1.1. **Área de Servicio:** Lugar geográfico específico al que se limita el uso y aprovechamiento de una banda de frecuencias concesionada para la provisión de servicios de telecomunicaciones.
  - 1.2. **Banda de Frecuencias:** Porción del espectro radioeléctrico comprendido entre dos frecuencias determinadas.
  - 1.3. **Concesión de Espectro Radioeléctrico:** La presente concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público.
  - 1.4. **Concesionario:** El titular de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.
  - 1.5. **Instituto:** El Instituto Federal de Telecomunicaciones.
  - 1.6. **Ley:** La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
  - 1.7. **Servicio de Radiocomunicación Convencional:** Servicio de acceso inalámbrico móvil de banda angosta, en el que se asigna un canal o canales de frecuencia únicos a las terminales móviles y radio bases, con el objeto de que los usuarios y/o equipos puedan

comunicarse directamente entre ellos sin la intervención de un sistema despachador central.

- 2. Domicilio convencional.** El Concesionario señaló como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos el ubicado en: Calle Don Manuelito 32, Colonia Olivar de los Padres, Demarcación Territorial Álvaro Obregón, Código Postal 01780, Ciudad de México.

En caso de que el Concesionario cambie el domicilio para oír y recibir notificaciones a que se refiere el párrafo anterior, deberá hacerlo del conocimiento del Instituto con una antelación de 15 (quince) días naturales previos a tal evento, sin perjuicio que las diligencias derivadas del ejercicio de las facultades de supervisión y verificación del Instituto, se practiquen en las instalaciones del Concesionario o en cualquier parte de la infraestructura asociada a la provisión del servicio concesionado con independencia de su ubicación.

- 3. Modalidad de Uso de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** La Concesión de Espectro Radioeléctrico se otorga para uso público, en términos de lo establecido en el artículo 76 fracción II de la Ley y otorga el derecho a su titular para usar y aprovechar las bandas de frecuencias del espectro para proveer el Servicio de Radiocomunicación Convencional, para el cumplimiento de sus fines y atribuciones. La Concesión de Espectro Radioeléctrico se otorga para uso público, en términos de lo establecido en el artículo 76 fracción II de la Ley y otorga el derecho a su titular para usar y aprovechar las bandas de frecuencias del espectro para proveer el Servicio de Radiocomunicación Convencional, para el cumplimiento de sus fines y atribuciones. Bajo esta Concesión de Espectro Radioeléctrico no se podrán usar, aprovechar o explotar con fines de lucro bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación o explotación de recursos orbitales, para ello el Concesionario deberá obtener una concesión para uso comercial.

Sin perjuicio de lo anterior, el Instituto podrá autorizar a las Empresas Productivas Subsidiarias del Concesionario a utilizar las bandas de frecuencias materia de la Presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.

Lo anterior, no exime al Concesionario del debido cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Concesión de Espectro Radioeléctrico y demás disposiciones aplicables.

Bajo esta Concesión de Espectro Radioeléctrico no se podrán usar, aprovechar o explotar con fines de lucro bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación o explotación de recursos orbitales, para ello el Concesionario deberá obtener una concesión para uso comercial.

La provisión del Servicio de Radiocomunicación Convencional objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico y la instalación y operación de la infraestructura asociada al mismo, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, leyes, reglamentos, decretos, reglas, planes técnicos fundamentales, disposiciones técnicas, Normas Oficiales Mexicanas, normas técnicas, lineamientos, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas de carácter general, así como a las condiciones establecidas en la Concesión de Espectro Radioeléctrico.

En el supuesto de que la legislación, normatividad y disposiciones administrativas, vigentes a la fecha de otorgamiento de la Concesión de Espectro Radioeléctrico fueran abrogadas, derogadas y/o reformadas, ésta quedará sujeta a las nuevas disposiciones constitucionales, legales y administrativas aplicables, a partir de la fecha de su entrada en vigor.

4. **Bandas de frecuencias.** El Concesionario deberá, única y exclusivamente, usar y aprovechar las frecuencias del espectro radioeléctrico señaladas en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico que se ubican dentro de la banda de frecuencias de 148-174 MHz, bajo las condiciones técnicas y parámetros que ahí se especifican.
5. **Área de Servicio de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** El Concesionario deberá usar y aprovechar las bandas de frecuencias indicadas en la Condición 4 anterior, exclusivamente dentro del área de servicio indicada en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico medida a partir de las coordenadas de ubicación de las estaciones transmisoras ubicadas en las Entidades Federativas de Puebla, Veracruz de Ignacio de la Llave, Oaxaca, San Luis Potosí y Tamaulipas.
6. **Servicio.** Las frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico únicamente podrán ser usadas y aprovechadas para proveer el Servicio de Radiocomunicación Convencional o en el Área de Servicio señalada en la Condición 5 anterior de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.
7. **Vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** La Concesión de Espectro Radioeléctrico, tendrá una vigencia de 15 (quince) años contados a partir del 1 de enero de 2022, la cual podrá ser prorrogada conforme a lo dispuesto en la Ley.
8. **Especificaciones Técnicas.** Las especificaciones técnicas para el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, deberán sujetarse a lo siguiente:



- 8.1 Potencia.** Los equipos a operar en las frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico no deberán exceder la Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) y Potencia de operación máxima autorizada que se indica en el Anexo Técnico.
- 8.2 Homologación de equipos.** Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.
- 8.3 Interferencias perjudiciales.** En caso de que se susciten problemas de interferencias perjudiciales a servicios previamente autorizados, operando en las mismas bandas o en bandas de frecuencias adyacentes, el Concesionario deberá sujetarse a los procedimientos de coordinación técnica a que haya lugar, incluyendo, de ser necesario, la suspensión de operaciones de las emisiones interferentes, a fin de garantizar la correcta operación de los sistemas existentes en la zona. En caso de cese de operaciones, el Concesionario solo podrá reanudarlas una vez que el Instituto se asegure que las medidas adoptadas resuelven el caso de interferencias perjudiciales, de forma tal que se garantice la correcta operación de los sistemas utilizados por las partes involucradas.
- 8.4 Otras concesiones y/o autorizaciones.** El Instituto se reserva el derecho de otorgar otras concesiones y/o autorizaciones para el uso y aprovechamiento de las frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, o porciones de las mismas. En tal caso, el uso de las frecuencias materia de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, contará con protección contra interferencias perjudiciales.
- 8.5 Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes, en términos de lo establecido en la Disposición Técnica *“IFT-007-2019: Límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el intervalo de 100 kHz a 300 GHz en el entorno de estaciones de radiocomunicación o fuentes emisoras”*.
- 9. Poderes.** En ningún caso, el Concesionario podrá otorgar poderes y/o mandatos generales o especiales para actos de dominio con carácter de irrevocables, que tengan por objeto o hagan posible al apoderado o mandatario el ejercicio de los derechos y obligaciones de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.

## Derechos y Obligaciones

- 10. Modificaciones Técnicas.** El Instituto podrá determinar modificaciones a las condiciones técnicas de operación de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, según sea necesario para la adecuada introducción, implantación y operación de los servicios de radiodifusión o telecomunicaciones, las cuales podrán versar sobre el uso de una banda de frecuencias; la banda en que actualmente se provee el servicio de telecomunicaciones o en una diferente; la Área de Servicio que deberá cubrir el Concesionario; la potencia; los horarios de operación, o cualquier otra que determine el Instituto.

En caso de que, durante la vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, el Concesionario pretenda actualizar la configuración de su red, la cual tenga impacto en los parámetros técnicos de operación que puedan incidir en las condiciones de propagación y/o cobertura de las estaciones contenidas en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, entre los cuales se comprenden de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes: baja de estaciones, cambio de ubicación de estaciones (cambio de coordenadas geográficas), variación en la Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de los sistemas de transmisión, cambio en el ancho de banda de canal utilizado, cambios en polarización, ganancia, directividad o altura de antenas, entre otros; se deberá solicitar previamente autorización al Instituto para su valoración técnica y en su caso, actualización del Anexo técnico del Título de concesión.

## Verificación y Vigilancia

- 11. Información.** El Concesionario estará obligado a permitir a los verificadores del Instituto, el acceso al domicilio de las instalaciones, así como a otorgarles todas las facilidades para el ejercicio de sus funciones y proporcionarles la información y documentación que requieran, incluidos los acuerdos y contratos realizados con terceros que estén relacionados con el objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.

El Concesionario estará obligado, cuando así se lo requiera el Instituto, a proporcionar toda aquella información que se considere necesaria para conocer la operación de los sistemas que operan al amparo de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, así como la relativa a la topología de su red o infraestructura asociada, incluyendo capacidades, características y ubicación de los elementos que las conforman.

## Jurisdicción y Competencia

**12. Jurisdicción y competencia.** Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, salvo lo que administrativamente corresponda resolver al Instituto, el Concesionario deberá someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales Federales Especializados en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones ubicados en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiese corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

**Ciudad de México, 17 de noviembre de 2021**

**Instituto Federal de Telecomunicaciones  
El Comisionado Presidente\***

---

**Adolfo Cuevas Teja**

**El Concesionario  
Comisión Federal de Electricidad**

---

**El Representante Legal**

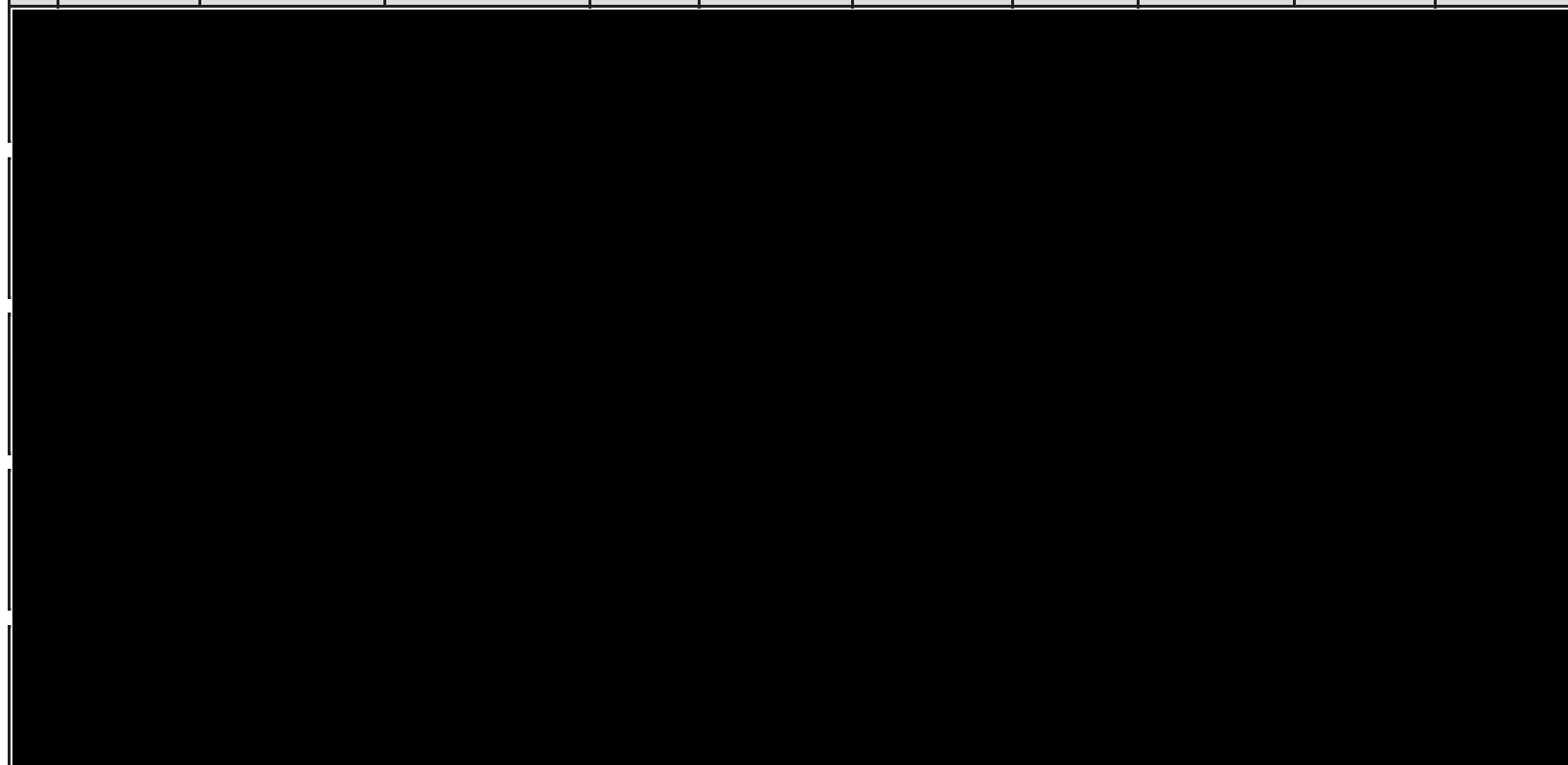
**Fecha de notificación:**

---

\* 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.

**Anexo Técnico del Título de Concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a favor de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado.**

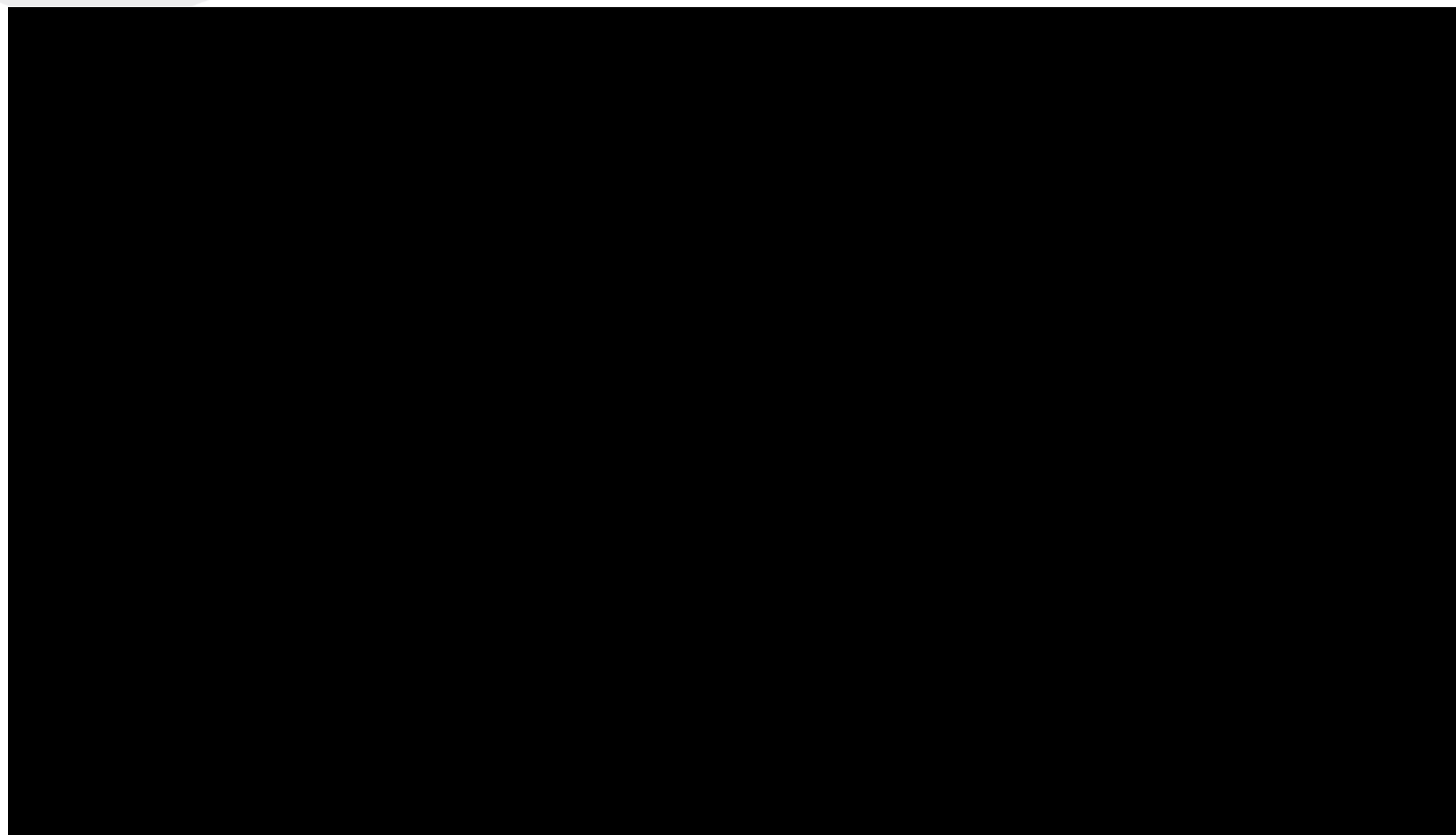
Estación	Domicilio (nombre de la estación)			PIRE máxima de estación (dBW)	Características de la estación			Horario de operación		ACESLI (m)
	Municipio	Entidad Federativa	Latitud (ggNmmss)		Tipo de estación	Clase de emisión	AB (kHz)	Ftx (MHz)	Frx (MHz)	Ganancia de antena (dBi)
			Longitud (gggWmmss)							



Eliminada la tabla que contiene los parámetros y características técnicas, señalados en el Anexo Técnico del proyecto de Título de Concesión, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".



Estación	Domicilio (nombre de la estación)			PIRE máxima de estación (dBW)	Características de la estación			Horario de operación		ACESLI (m)
	Municipio	Entidad Federativa	Latitud (ggNmmss)		Tipo de estación	Clase de emisión	AB (kHz)	Ftx (MHz)	Fr (MHz)	Ganancia de antena (dBi)
			Longitud (gggWmmss)							



Eliminada la tabla que contiene los parámetros y características técnicas, señalados en el Anexo Técnico del proyecto de Título de Concesión, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

Estación	Domicilio (nombre de la estación)			PIRE máxima de estación (dBW)	Características de la estación			Horario de operación		ACESLI (m)
	Municipio	Entidad Federativa	Latitud (ggNmmss)		Tipo de estación	Clase de emisión	AB (kHz)	Ftx (MHz)	Frx (MHz)	Ganancia de antena (dBi)
			Longitud (gggWmmss)							

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Eliminada la tabla que contiene los parámetros y características técnicas, señalados en el Anexo Técnico del proyecto de Título de Concesión, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

Estación	Domicilio (nombre de la estación)			PIRE máxima de estación (dBW)	Características de la estación			Horario de operación		ACESLI (m)
	Municipio	Entidad Federativa	Latitud (ggNmmss)		Tipo de estación	Clase de emisión	AB (kHz)	Ftx (MHz)	Fr <sub>x</sub> (MHz)	Ganancia de antena (dBi)
			Longitud (gggWmmss)							

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Nota 1:** El área de servicio de las estaciones que se dictaminan, quedará delimitada por el contorno de intensidad de campo de 37 dBu, resultante de la aplicación de los parámetros técnicos autorizados y el uso del modelo de propagación Longley-Rice F(50,50), dentro del cual la señal transmitida por una estación queda protegida contra interferencias perjudiciales. En caso de ser de su interés, el concesionario podrá solicitar a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos del Instituto, los archivos electrónicos en formato vectorial con los atributos y elementos de georreferenciación asociados de las áreas de servicio de las estaciones contempladas en el presente Anexo Técnico.

**Nota 2:** Cualquier modificación posterior al sistema que implique la modificación de uno o más de los valores del presente Anexo Técnico que impacte en las condiciones de propagación de las señales, deberá someterse a la autorización previa del Instituto.

Dispositivos terminales:	Potencia de operación máxima:

**Nota 3:** La cantidad de dispositivos móviles y portátiles a utilizar, quedará sujeta a las necesidades del titular de la concesión.

**Nomenclatura:**

AB – Ancho de banda del canal asignado.

ACESLI – Altura del centro eléctrico de radiación de la antena sobre el lugar de instalación.

Ftx – Frecuencia de transmisión.

Fr<sub>x</sub> – Frecuencia de recepción.

PIRE – Potencia Isotrópica Radiada Efectiva.

Eliminada la tabla que contiene los parámetros y características técnicas, señalados en el Anexo Técnico del proyecto de Título de Concesión, que contiene "información reservada", en términos del artículo 113 fracción I de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y el numeral Décimo séptimo fracción VIII de los "Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".

FIRMADO POR: ADOLFO CUEVAS TEJA  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 2764  
HASH:  
BBA97155DCAF9B35262C041527D48B57F2BE3F2  
25442937839F60DF42D00CB7C

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 2764  
HASH:  
BBA97155DCAF9B35262C041527D48B57F2BE3F2  
25442937839F60DF42D00CB7C

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 2764  
HASH:  
BBA97155DCAF9B35262C041527D48B57F2BE3F2  
25442937839F60DF42D00CB7C

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 2764  
HASH:  
BBA97155DCAF9B35262C041527D48B57F2BE3F2  
25442937839F60DF42D00CB7C

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 2764  
HASH:  
BBA97155DCAF9B35262C041527D48B57F2BE3F2  
25442937839F60DF42D00CB7C