

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones autoriza la modificación a las características técnicas de operación de la estación con distintivo de llamada XHEHB-FM, frecuencia 104.7 MHz, en San Francisco del Oro, Chihuahua, otorgada a favor del concesionario XEHB, S.A. de C.V., para la prestación del servicio de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada para uso comercial.**

### **Antecedentes**

**Primero.- Acuerdo de cambio de frecuencia de AM a FM.** Con fecha 15 de septiembre de 2008, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el *"Acuerdo por el que se establecen los requisitos para llevar a cabo el cambio de frecuencias autorizadas para prestar el servicio de radio y que operan en la banda de Amplitud Modulada, a fin de optimizar el uso, aprovechamiento y explotación de un bien de dominio público en transición a la radio digital"* (el "Acuerdo de Cambio de Frecuencias"), derivado de dicho Acuerdo el concesionario XEHB, S.A. de C.V., obtuvo autorización para operar una estación en la banda de Frecuencia Modulada.

**Segundo.- Autorización de cambio de frecuencia.** Mediante oficio CFT/D01/STP/4233/11 de fecha 23 de enero de 2012, la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones, hizo del conocimiento de Arnoldo Rodríguez Zermeño (actualmente XEHB, S.A. de C.V.), la autorización de cambio de frecuencia AM a FM, para operar la frecuencia 107.1 MHz (actualmente 104.7 MHz) a través de la estación con distintivo de llamada XHEHB-FM en San Francisco del Oro, Chih., en términos de lo establecido en el Acuerdo de Cambio de Frecuencias.

**Tercero.- Conclusión de trabajos de instalación por cambio de frecuencia.** Mediante escrito de fecha 14 de febrero de 2013, el Concesionario Arnoldo Rodríguez Zermeño (actualmente XEHB, S.A. de C.V.), informó a la autoridad de la conclusión de los trabajos de instalación e inicio de operaciones con motivo de la autorización de cambio de frecuencia.

**Cuarto.- Autorización de Cesión de Derechos.** El Pleno del Instituto mediante Acuerdo P/IFT/100715/245 aprobó en la Sesión Ordinaria XV celebrada el 10 de julio de 2015, la resolución a través de la cual se autorizó a Arnoldo Rodríguez Zermeño, ceder los derechos y obligaciones de la Concesión a favor de la empresa denominada XEHB, S.A. de C.V. (en lo sucesivo el "Concesionario").

**Quinto.- Decreto de Reforma Constitucional.** Con fecha 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo el "DOF") el *"Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones"* (en

lo sucesivo el “Decreto de Reforma Constitucional”), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo el “Instituto”) como un órgano autónomo que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

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

**Séptimo.- Estatuto Orgánico.** El 4 de septiembre de 2014, se publicó en el DOF el “Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones” (en lo sucesivo el “Estatuto Orgánico”), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014 y cuya última modificación fue publicada el 4 de marzo de 2022.

**Octavo.- Prórroga de la Concesión en términos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.** El Pleno del Instituto a través del Acuerdo indicado en el siguiente cuadro, aprobó la Resolución mediante la cual prorroga la vigencia de la concesión para usar, aprovechar y explotar comercialmente bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio público de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (en lo sucesivo “FM”) a favor del Concesionario, así como el cambio de la frecuencia de la 107.1 MHz a la 104.7 MHz, con vigencia indicada en el mismo cuadro.

NO.	CONCESIONARIO	DISTINTIVO	BANDA	FRECUENCIA	POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR	ACUERDO DE PRÓRROGA DE VIGENCIA	VIGENCIA DEL TÍTULO DE PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN	
							INICIO	TÉRMINO
1	XEHB, S.A. DE C.V.	XHEHB	FM	104.7	San Francisco del Oro, Chihuahua.	P/IFT/200219/86	03/07/2016	03/07/2036

Cabe señalar que, por escrito de fecha 17 de enero de 2022, el Concesionario XEHB, S.A. de C.V., informó a la autoridad de la conclusión de los trabajos de instalación e inicio de operaciones con motivo del cambio de frecuencia a la 104.7 MHz, aprobada en la resolución de prórroga antes señalada.

**Noveno.- Solicitud de modificaciones técnicas.** Mediante escritos recibidos ante este Instituto con fechas 05 de abril de 2013 y 1 de julio de 2022, registrados con números de folio 17161 y 27485, el Concesionario solicitó modificación a las características técnicas de operación para la estación XHEHB-FM (disminuir la potencia radiada aparente y cambiar la ubicación de la antena y planta transmisora), para lo cual adjuntó la documentación legal y técnica correspondiente (en lo sucesivo la “Solicitud”).

**Décimo.- Solicitud de opinión técnica a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante el oficio con número IFT/223/UCS/DG-CRAD/2813/2019 de fecha 29 de noviembre de 2019, la Dirección General de Concesiones de Radiodifusión (en lo sucesivo la “DG-CRAD”), adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios (en lo sucesivo la “UCS”), solicitó a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos (en lo sucesivo la “DG-IEET”), adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico (en lo sucesivo la “UER”), la opinión técnica respecto de la Solicitud.

**Décimo Primero.- Opinión Técnica de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante los oficios IFT/D02/USRT/DGAD/0836/2014 e IFT/222/UER/DG-IEET/0163/2020 de fechas 3 de julio de 2014 y 2 de abril de 2020, respectivamente, la DG-IEET de la UER en ejercicio de sus atribuciones conferidas en el artículo 31 fracción V del Estatuto Orgánico del Instituto, emitió el dictamen técnico respecto a las modificaciones técnicas solicitadas por el Concesionario. El primer dictamen contiene el análisis para la frecuencia 107.1 MHz y se deja sin efectos mediante el segundo dictamen, con la nueva frecuencia 104.7 MHz.

**Décimo Segundo.- Opinión de la autoridad competente en materia de aeronáutica.** Con oficio 4.1.2.3.1900/VUS de fecha 12 de junio de 2014, la autoridad competente en materia de aeronáutica, emitió dictamen correspondiente a la solicitud de modificaciones técnicas para la estación XHEHB-FM, la cual implica un cambio de ubicación conforme lo establece el párrafo segundo del artículo 155 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**Décimo Tercero.- Solicitud de cálculo del monto de contraprestación.** Mediante los oficios con números IFT/223/UCS/DG-CRAD/2379/2015 e IFT/223/UCS/DG-CRAD/2368/2017, de fechas 2 de julio de 2015 y 4 de septiembre de 2017, respectivamente, así como comunicación electrónica institucional del 31 de agosto de 2022, la DG-CRAD solicitó a la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales (en lo sucesivo la “DG-EERO”) adscrita a la UER, que en ejercicio de las facultades que le confiere el artículo 29 fracción VII del Estatuto Orgánico, realizara las gestiones necesarias a efecto de calcular el monto de la contraprestación y su correspondiente actualización que deberá cubrir el Concesionario, con motivo del incremento en el número de habitantes contenidos en el contorno de servicio audible de 74 dBu derivado de la Solicitud.

**Décimo Cuarto.- Opinión respecto al monto de la contraprestación emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.** Mediante oficios IFT/222/UER/215/2016 y IFT/222/UER/DG-EERO/032/2021 de los días 14 de abril de 2016 y 27 de mayo de 2021, respectivamente, la DG-EERO, adscrita a la UER, remitió los oficios 349-B-140 y 349-B-281 de fechas 11 de abril de 2016 y 21 de mayo de 2021, emitidos por la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (la “SHCP”), por los cuales emitió opinión respecto al monto de contraprestación que deberá pagar el Concesionario con motivo de las modificaciones técnicas solicitadas. Cabe señalar que, dicho monto fue actualizado por la UER mediante comunicación electrónica institucional del 5 de septiembre de 2022.

En virtud de lo anteriormente señalado y,

## Considerando

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispuesto en el artículo 28 párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo 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 en la Constitución y en los términos que fijen las leyes. Para tal efecto, tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la propia Constitución.

Asimismo, conforme al artículo 28 párrafo décimo sexto de la Constitución, 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 a la concentración, 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.

Por su parte, el artículo 6 fracción I del Estatuto Orgánico, establece la atribución del Pleno del Instituto 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.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto conforme a lo establecido en los artículos 15 fracción VIII, 99 y 100 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo la “Ley”), fijar los montos de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de servicios adicionales vinculados a éstas, previa opinión de la SHCP.

En este sentido, conforme a los artículos 32 y 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico, corresponden originariamente a la UCS por conducto de la DG-CRAD, la facultad de tramitar y en su caso, autorizar cualquier cambio que afecte las condiciones de propagación o de interferencia, así como las modificaciones a las características técnicas de las estaciones radiodifusoras que presenten los concesionarios en materia de radiodifusión, para someterlas a consideración del Pleno, previa opinión de la UER.

En este orden de ideas, considerando que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones y la radiodifusión, así como la facultad para autorizar las modificaciones técnicas a las características técnicas respecto de las concesiones para usar y

explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de radiodifusión, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra facultado para resolver las Solicitudes de modificaciones técnicas que nos ocupan.

**Segundo.- Marco jurídico aplicable a la Solicitud.** El artículo 155 de la Ley señala que es competencia de este Instituto aprobar las modificaciones a las características técnicas de las estaciones radiodifusoras acorde a las disposiciones legales, reglamentarias, así como a las normas de ingeniería generalmente aceptadas.

*“Artículo 155. Las estaciones radiodifusoras y sus equipos complementarios se construirán, instalarán y operarán con sujeción a los requisitos técnicos que fije el Instituto de acuerdo con lo establecido en esta Ley, los tratados internacionales, las normas oficiales mexicanas, normas técnicas, las normas de ingeniería generalmente aceptadas y las demás disposiciones aplicables. Las modificaciones a las características técnicas se someterán a la aprobación del Instituto.*

*Para la instalación, incremento de la altura o cambio de ubicación de torres o instalaciones del sistema radiador o cualquier cambio que afecte a las condiciones de propagación o de interferencia, el concesionario deberá presentar solicitud al Instituto acompañada de la opinión favorable de la autoridad competente en materia de aeronáutica.”*

Por su parte, la “Disposición Técnica IFT-002-2016, Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora en la banda de 88 a 108 MHz” (en lo sucesivo la “Disposición Técnica IFT-002-2016”), la cual es un instrumento de observancia general por el que se regulan las especificaciones de carácter técnico para la instalación y operación de las estaciones radiodifusoras. Al respecto, dicho instrumento establece en sus capítulos 11 y 12, numerales 11.2, 11.3, 11.5, 12.2, 12.6 y 12.7 y Apéndice “A”, que para la ubicación y erección de cualquier soporte estructural de antena que ha de utilizarse por una nueva estación de radiodifusión sonora de FM, o para el cambio de ubicación de una existente, será necesario obtener autorización de la autoridad competente en materia de aeronáutica, la cual dictaminará sobre la ubicación y la máxima altura permitida para el soporte estructural de la antena, para evitar que represente un obstáculo a la navegación aérea; los parámetros máximos de las estaciones de radiodifusión sonora en FM según su clase; la direccionalidad del sistema radiador, los criterios de protección para prever interferencias objetables a estaciones de radiodifusión en FM en co-canal y canales adyacentes, cálculo de interferencias y el método de predicción de áreas de servicio.

En atención a lo anterior, es importante puntualizar lo establecido en el párrafo primero del numeral 11.3 de la Disposición Técnica IFT-002-2016, que a letra señala:

#### **“11.3 ESTRUCTURA**

*Para la ubicación y erección de cualquier soporte estructural de antena que ha de utilizarse por una nueva Estación de Radiodifusión Sonora en F.M. o para el cambio de ubicación de una existente, el interesado deberá obtener autorización de la autoridad competente en materia de aeronáutica, así como del Instituto. La autoridad competente en materia de aeronáutica dictaminará sobre la máxima altura permitida y la ubicación del soporte estructural de las*

*antenas, para evitar que representen un obstáculo a la navegación aérea, y el Instituto dictaminará sobre el sitio de transmisión para prever que no se provocarán problemas de Interferencias Perjudiciales a otras estaciones de radiodifusión previamente establecidas o planificadas”*

Ahora bien, por lo que respecta a lo señalado en el numeral 11.4 de la misma Disposición Técnica IFT-002-2016, los concesionarios deberán considerar diversos aspectos para la ubicación de la estación tales como: la elección del sitio, la altura del sistema radiador y considerar que no existan interferencias en caso de que el sistema radiador sea ubicado a una distancia de 70 metros o menos de otras estaciones de radiodifusión sonora de FM, o de estaciones de televisión en canales adyacentes a la banda de radiodifusión sonora de 88 a 108 MHz.

En ese tenor, el Instituto fijará las características técnicas con las que deberán operar las estaciones de radio para el adecuado funcionamiento a fin de que los concesionarios brinden servicios eficientes y de calidad.

Aunado a lo antes indicado, debe señalarse que conforme a los artículos 27 párrafos cuarto y sexto, y 134 de la Constitución, el espectro radioeléctrico constituye un bien del dominio directo de la Nación, cuyo uso, aprovechamiento o explotación puede ser otorgado en concesión a los particulares para prestar un servicio público como lo es el de radiodifusión para lo cual el Estado tiene derecho a recibir una contraprestación económica.

Como se mencionó en el Antecedente Noveno, la presente Solicitud versa sobre modificación a los parámetros técnicos de operación para la estación respecto a la disminución de la potencia radiada aparente y cambiar de ubicación la antena y planta transmisora. Por lo anterior de autorizarse dichas modificaciones técnicas se tendría un incremento en la cobertura poblacional, requiriendo de una actualización de las condiciones en las que fue otorgada y/o prorrogada la concesión, por lo que resulta aplicable y exigible el pago de una contraprestación.

Para tales efectos, deberá observarse lo dispuesto en los artículos 99 y 100 de la propia Ley, que a la letra indican 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.*

***Artículo 100.** Para fijar el monto de las contraprestaciones por el otorgamiento, la prórroga de la vigencia o los cambios en los servicios de las concesiones, así como por la autorización de los servicios vinculados a éstas tratándose de concesiones sobre el espectro radioeléctrico, el Instituto deberá considerar los siguientes elementos:*

- I. Banda de frecuencia del espectro radioeléctrico de que se trate;
- II. Cantidad de espectro;
- III. **Cobertura de la banda de frecuencia;**
- IV. Vigencia de la concesión;

V. *Referencias del valor de mercado de la banda de frecuencia, tanto nacionales como internacionales, y*

VI. *El cumplimiento de los objetivos señalados en los artículos 6o. y 28 de la Constitución; así como de los establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y demás instrumentos programáticos.*

*En la solicitud de opinión que formulé el Instituto a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, deberá incluir, en lo aplicable, la información a que se refieren las fracciones I a VI de este artículo, así como el proyecto de contraprestación derivado del análisis de dicha información.”*

Aunado a lo anterior, para este tipo de Solicitudes resulta importante señalar que en la normatividad aplicable se encuentra establecido en el artículo 174-C fracción VIII, de la Ley Federal de Derechos vigente al momento del inicio de cada trámite; el cual establece la obligación de pagar los derechos por el estudio y, en su caso, la autorización de la solicitud por las modificaciones a cada estación de radiodifusión que requiera de estudios técnicos, tales como potencia, ubicación de planta transmisora, instalación y operación de equipo complementario de zona de sombra y cambio de altura del centro eléctrico, mismo que debía acompañarse al escrito con el cual se solicitaron las modificaciones técnicas a cada estación en comento, toda vez que el hecho imponible del tributo es el estudio que realice este Instituto con motivo de dicha solicitud.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud de Modificaciones Técnicas.** De la revisión al marco legal aplicable, se advierte que los requisitos de procedencia que deben cumplir los concesionarios que soliciten modificaciones a los parámetros técnicos autorizados son:

a) Presentar por escrito su solicitud al Instituto, en la cual indique la modificación técnica que requiere, debiendo acompañar el Formato para tramitar solicitudes de autorización para la instalación o modificación técnica de estaciones de radiodifusión, con el formato establecido para ello en la Disposición Técnica IFT-002-2016, o en su caso, la documentación técnica consistente en estudio de predicción de Áreas de Servicio (AS-FM), Plano de Ubicación (PU-FM), Opinión favorable de la autoridad competente en materia de aeronáutica, y en su caso, Proyecto de Operación Múltiple (POM-FM).

b) Comprobante de pago de derechos en términos de la Ley Federal de Derechos, vigente al momento del inicio del trámite.

Visto lo anterior, el Concesionario presentó por escrito su solicitud acompañada de la documentación técnica correspondiente cumpliendo con los requisitos de procedencia establecidos en las disposiciones legales aplicables al momento de inicio del trámite, consistentes en: i) escrito de solicitud de modificación técnica y ii) Estudio de predicción de Área de Servicio (AS-FM); así como el comprobante de pago de derechos conforme al monto correspondiente dispuesto en la Ley Federal de Derechos por concepto de estudio y en su caso autorización de las solicitudes de modificaciones técnicas, administrativas, operativas y legales de los títulos de concesión.

Por lo que respecta al segundo párrafo del artículo 155 de la Ley, en relación a la opinión favorable de la autoridad en materia de aeronáutica, dicho requisito resulta aplicable para el cambio de ubicación de la antena y planta transmisora que solicitan para la estación XHEHB-FM, el cual fue cumplimentado por el Concesionario.

En ese sentido, la UCS con fecha 29 de noviembre de 2019 como se señala en el Antecedente Décimo de la presente Resolución, solicitó a la UER dictaminara sobre la solicitud de modificación técnica presentada por el Concesionario, quien por conducto de la DG-IEET adscrita a la UER emitió el dictamen a que se refiere el Antecedente Décimo Primero precisando que el estudio a las modificaciones técnicas solicitadas para la estación **XHEHB-FM** se determina técnicamente **factible**; asimismo, advierte sobre el cambio de clase para la estación, lo cual es resultado de los parámetros técnicos propuestos para la operación de la misma.

Al momento de presentar la Solicitud la estación es una clase B1, y derivado de las modificaciones técnicas solicitadas consistentes en disminuir su actual potencia radiada aparente (P.R.A.) de 25.000 a 10.000 kW, y cambiar la ubicación de la antena y planta transmisora, la ubicación propuesta implicaría un aumento de la AATP de 3.41 a 200.4 metros, por tanto, los valores de la P.R.A. y la AATP, en términos de la Disposición Técnica IFT-002-2016 corresponden a una estación clase B, en consecuencia, dicha modificación implicaría un cambio de clase de estación, con lo cual modificaría el alcance máximo concesionado de 45 a 65 km. El impacto de la población contenida dentro del contorno de 74 dBU cambia de 121,543 a 127,235 habitantes, lo que representa un incremento de 5,692 habitantes, equivalente al 4.68% de su cobertura autorizada. Por otro lado, no brindará servicio adicional a ningún otro municipio.

Respecto a la parte técnica denominada Estudio de predicción de Área de Servicio (AS-FM), no cuenta con los elementos necesarios para su autorización, en consecuencia, el Concesionario deberá constreñirse a lo señalado en el Resolutivo Séptimo de la presente Resolución.

Es importante señalar que la *Federal Communications Commission*, mediante escrito de 25 de marzo de 2020, notificó la aceptación de los parámetros técnicos de la estación materia de la presente.

Es importante resaltar que, el Concesionario deberá aplicar las mejores prácticas de ingeniería a efecto de restringir las emisiones de la estación al alcance máximo autorizado acorde con su clase; toda vez que en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de dicho alcance, no podrá reclamar protección y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

Finalmente, se advierte que el impacto con la operación de las características técnicas solicitadas para la estación que nos ocupa, representaría un incremento en el área de servicio autorizada, con lo cual brindaría servicio adicional a una mayor población, dando como resultado un incremento en el número de habitantes contenidos en el contorno de servicio audible de 74 dBU y que con ello se modifica el valor de los factores que fueron considerados y sirvieron de base



para calcular el monto de la contraprestación que se realizó por la prórroga de vigencia de la concesión que fue aprobada por el Instituto; es preciso realizar el cálculo de la contraprestación por el impacto de las características técnicas solicitadas, la cual deberá pagar el Concesionario en términos del marco legal aplicable.

**Cuarto.- Contraprestación.** Las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la concesión de la cual solicitaron la modificación de los parámetros técnicos de operación, en términos de los párrafos cuarto y sexto del artículo 27 de la Constitución, constituye un bien del dominio directo de la Nación, cuyo uso, aprovechamiento o explotación puede ser otorgado en concesión a los particulares para prestar el servicio público de radiodifusión.

El espacio aéreo es el medio en el que se propagan las ondas electromagnéticas, que se utilizan para la difusión de ideas, señales, signos o imágenes, mediante la instalación, funcionamiento y operación de estaciones de radio y televisión, es decir, el espectro radioeléctrico, conforme a lo establecido en el artículo 134 de la propia Constitución, constituye un recurso económico del Estado, al efecto dicho precepto establece:

*“Artículo 134. Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.*

...

*Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.*

*Cuando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.*

...”

En ese sentido, es importante señalar que, entendidos los recursos económicos como bienes del dominio de la Nación susceptibles de concesionarse a cambio de una contraprestación, el espectro radioeléctrico debe considerarse también como recurso económico en su amplia acepción, al que son aplicables los principios contenidos en el citado artículo 134 Constitucional, respecto del género enajenaciones; por lo que en caso de cualquier modificación técnica a la características de operación de las estaciones que impliquen un incremento en el área de servicio que el Estado concede, éste tiene derecho a recibir una contraprestación económica, máxime que, en el presente supuesto, da lugar a una explotación con fines de lucro.

De conformidad con los principios constitucionales y la normatividad aplicable a las concesiones de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que nos ocupan, es posible establecer una contraprestación que deberá ser pagada por los concesionarios como requisito previo a la modificación técnica de su concesión.

En razón de lo señalado en el párrafo que antecede, la UER con fundamento en el artículo 29, fracción VII del Estatuto Orgánico del Instituto, solicitó a la SHCP la opinión respecto de los aprovechamientos correspondientes a las modificaciones técnicas de la concesión que nos ocupa; en respuesta a dicha solicitud, mediante 349-B-281 de fecha 21 de mayo de 2021, emitido por la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la SHCP, emitió la opinión respectiva sobre el monto del aprovechamiento por concepto de la contraprestación que les corresponde cubrir al Concesionario por el incremento de la población a servir derivado de las modificaciones técnicas solicitadas respecto de la concesión para usar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de radiodifusión sonora.

En específico, en el oficio 349-B-281 antes citado la SHCP mencionó lo siguiente:

*(...)*

- 1. Que al utilizar la metodología de cálculo de las contraprestaciones que la entonces Cofetel usó, se logra que el aprovechamiento por el que el IFT solicita autorización sea consistente con los que en su momento calculó la extinta Cofetel, de tal forma que se estima el valor de mercado de cada concesión con base en las características particulares que tiene cada una en cuanto a población servida, sus características técnicas y el potencial económico de la zona concesionada.*
- 2. Que todos los aprovechamientos de concesión de radio que se han cobrado en México a partir de 2009 han utilizado el mismo valor de referencia (que se actualiza por inflación y se ajusta por el tiempo de vigencia de la concesión) y la misma metodología de cálculo.*
- 3. Que la metodología que utiliza el IFT para determinar el límite de la población de 6.5 millones de habitantes toma en cuenta las características de las ciudades y áreas metropolitanas del país y los analiza con base en un modelo estadístico.*
- 4. Que con la aplicación del límite poblacional de 6.5 millones de habitantes que el IFT utiliza, se logra que, al considerar la población servida por cada estación, no se presenten incrementos desproporcionales en caso alguno y resulta aplicable a cualquier concesión sin importar donde se ubique, lo que representa un criterio general y equitativo para todas las concesiones de radiodifusión.*
- 5. Que la población considerada para el cálculo del aprovechamiento corresponde al Censo de Población y Vivienda INEGI 2010 y para el cálculo del Factor Económico se utilizaron los valores de dicho Censo y los del Censo Económico 2009 (INEGI), toda vez que la información de dichos censos corresponde a los más recientes disponibles a la fecha de solicitud de la modificación técnica de la empresa.*
- 6. Que al considerar dentro de la fórmula de cálculo a la población servida por cada estación consistente en el número de habitantes cubiertos por la estación concesionada con calidad*

*auditiva 74 dBu para estaciones de FM}, se logra que el aprovechamiento calculado refleje el tamaño de la concesión y por lo mismo su valor económico.*

- 7. Que se incluye en la metodología para el cálculo del aprovechamiento un Factor Técnico que permite distinguir el tipo de estación de que se trate de acuerdo con sus características objetivas, en cuanto a su potencia radiada aparente, altura del centro de radiación y el contorno protegido, características que se encuentran definidas en la Disposición Técnica IFT-002-2016 para estaciones FM.*
- 8. Que la utilización de un Factor Económico para el cálculo el aprovechamiento por el cual se solicita autorización se justifica debido a que refleje el valor de mercado de la concesión en la que además de la población servida, se toma en cuenta el potencial económico de la cobertura que se concesiona. En donde a mayor actividad económica del sector productivo de la zona concesionada, el valor de las concesiones resulta más grande, por lo que los incrementos en el Factor Económico reflejan el incremento en los ingresos potenciales que las empresas pueden recibir.*
- 9. Que para la actualización por inflación, esta Secretaría considera que es aplicable lo dispuesto en el artículo 17-A del CFF, que señala que el monto de los aprovechamientos se actualizará por el transcurso del tiempo y con motivo de los cambios de precios, por lo que resulta aplicable el INPC de marzo de 2021, que corresponde al mes anterior a la presentación de solicitud de autorización, partiendo de los valores de referencia que corresponden a diciembre de 2005.*
- 10. Que al actualizar el Valor de Referencia propuesto con base en lo dispuesto en el artículo 17-A del CFF, se logra que el aprovechamiento solicitado se establezca tomando en cuenta el poder adquisitivo de la moneda a la fecha. De esta forma, el Estado puede recibir el valor correspondiente al bien de la Nación que se está concesionando. Actualizar el monto de la contraprestación a una fecha anterior implicaría que el Estado recibiera un importe que no reflejaría el valor del bien concesionado a esta fecha. Con esta actualización por inflación, no se aplican en momento alguno los recargos a los que hace referencia en artículo 21 del CFF.*
- 11. Que conforme a la fórmula establecida para el cálculo de la contraprestación, el Valor de Referencia se multiplica por el número de habitante {Población Servida} y por la suma del Factor Técnico y del Factor Económico, por lo tanto, cualquier cambio en el Valor de Referencia se verá reflejado en la misma proporción sobre el monto de la contraprestación que se obtenga; por ello la actualización por inflación estipulada en el artículo 17-A del CFF se realiza únicamente sobre el Valor de Referencia y con ello se logra que el valor de la contraprestación estimada refleje en la misma proporción la actualización por inflación.*
- 12. Que el Valor de Referencia actualizado a marzo de 2021 es de \$1.0377 pesos por habitante por estación de radio FM, para concesiones con una vigencia de 15.09 años. Este valor de referencia, de acuerdo con la información proporcionada por el IFT, refleja el valor que cada radioescucha potencial aporta al valor de mercado de la concesión de radio y se ajusta de acuerdo con el periodo de vigencia restante de la concesión, contado a partir del 1 de junio de 2021.*
- 13. Que el IFT sigue utilizando la metodología señalada en el presente oficio, debido a que el concesionario presentó su solicitud de modificaciones técnicas, con anterioridad al Acuerdo del Pleno del IFT No. P/IFT/061217/822 celebrado el 6 de diciembre de 2017, donde se declaran desiertos los lotes no asignados durante el proceso Licitación IFT-4, realizada para otorgar diversas concesiones de frecuencias de espectro radioeléctrico para el Servicio Público de Radiodifusión Sonora en las bandas de AM y FM, y por lo tanto, se da por terminada la*

*Licitación IFT-4, por lo que en el momento de presentar su solicitud aún no se contaba con una referencia de mercado final a partir de la licitación tal como lo señala el inciso V del artículo 100 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y es la misma metodología que se utilizó para calcular el monto de los aprovechamientos autorizados el 11 de abril de 2016, mediante el oficio 349-B-140.*

14. *Que de conformidad a lo señalado por el propio IFT, la empresa radiodifusora titular de la concesión inició el proceso de solicitud de modificaciones técnicas de su título de concesión con anterioridad a la integración del IFT.*
15. *Que el 11 de junio de 2013, se publicó en el DOF, el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 60., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, que señala en el párrafo segundo del artículo Séptimo Transitorio que "Los procedimientos iniciados con anterioridad a la integración de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto Federal de Telecomunicaciones, continuarán su trámite ante estos órganos en términos de la legislación aplicable al momento de su inicio".*
16. *Que el espectro radioeléctrico es un bien de dominio público cuyo uso, goce, aprovechamiento o explotación debe otorgarse con sucesión a los principios de eficiencia, eficacia y honradez, contenidos en el artículo 13 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, conjuntamente con los establecidos en los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman su capítulo económico.*
17. *Que, de conformidad con los principios constitucionales ya normativa aplicable a las concesiones de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico antes citadas, es posible establecer una contraprestación que deberá ser aceptada y pagada por el concesionario como requisito previo a la modificación técnica de su concesión.*
18. *Que el uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes del dominio público debe otorgarse en igualdad de condiciones a todos los concesionarios que se encuentren en las mismas circunstancias y, tratándose del espectro radioeléctrico, es posible establecer contraprestaciones en función del plazo de la concesión, las diferencias geográficas o de población, las características técnicas y ancho de banda y el valor de mercado de cada banda de frecuencias, entre otros aspectos.*
19. *Que esta Secretaría considera que la contraprestación que se fije por el incremento de la población a servir derivado de la modificación técnica de la concesión para uso, goce, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias para el servicio de radiodifusión sonora, deberá tomar en consideración a vigencia restante de la concesión, las diferencias geográficas o de población y el valor de mercado de cada banda de frecuencias, además de que podrán ser distintas a las que se fijen a otras bandas de frecuencias, entre otros aspectos.*
20. *Que la contraprestación que se fije por el incremento de la población a servir derivado de la modificación técnica al título de concesión de bandas de espectro radioeléctrico para radiodifusión sonora, sea consistente con los principios constitucionales de funcionamiento eficiente de los mercados, máxima cobertura nacional de servicios, derecho a la información y función social de los medios de comunicación, cuidando las obligaciones que tiene el Estado con respecto a la administración de bienes nacionales, en cuanto a que se aseguren las mejores condiciones para el Estado.*

(...)

*El aprovechamiento autorizado mediante el presente oficio está actualizado por inflación al mes de julio de 2022, por lo que el IFT deberá actualizar el monto del aprovechamiento por inflación con base en el INPC más reciente disponible a la fecha de la entrega de las modificaciones técnicas al título de concesión.*

*El monto del aprovechamiento autorizado mediante el presente oficio corresponde a un periodo de vigencia que inicia del 1 de junio de 2021 y hasta la fecha de vencimiento de la concesión, 3 de julio de 2036, por lo que el IFT deberá considerar la fecha en la que autorice la modificación técnica de la concesión y en su caso ajustar el monto del aprovechamiento.*

*El detalle de la banda de frecuencias, factor técnico y económico, incremento en la población servida con calidad auditiva de la concesión se muestra en el Anexo del presente oficio.*

*El entero del aprovechamiento que resulta de la autorización que se emite mediante el presente oficio deberá realizarse en las oficinas autorizadas por esta Secretaría, mediante la clave de entero correspondiente, en una sola exhibición y previo a la entrega de autorización de la modificación técnica que se realice al título de concesión y es adicional al monto que corresponde pagar por concepto de la prórroga de concesión que en su caso aplique.*

*El aprovechamiento autorizado mediante el presente oficio no incluye el pago al Gobierno Federal por el uso de las frecuencias para proporcionar servicios de telecomunicaciones distintos al de radiodifusión.*

*La obligación de pago del aprovechamiento autorizado mediante el presente oficio deberá establecerse en la autorización de modificaciones técnicas que, en su caso, el IFT otorgue.*

*El aprovechamiento al que hace referencia el presente oficio no incluye el cobro correspondiente en el caso de que el Instituto autorice cualquier cambio en la concesión que pueda involucrar un incremento en su valor, como lo pueden ser inclusión de otra banda de frecuencia, una extensión en el plazo, ampliaciones en la zona de cobertura, entre otros, por lo que ese Instituto deberá solicitar a esta Secretaría la opinión correspondiente en el caso de que tenga previsto realizar algún cambio en la concesión que incremente su valor. Esta disposición deberá estar incluida en el título de concesión o autorización, que, en su caso, el IFT otorgue.*

(...)"

En resumen, la metodología que fija el procedimiento descrito anteriormente para el cálculo de la contraprestación por el concepto de modificaciones técnicas, nos reporta la siguiente fórmula aplicada:

Contraprestación (C)	Valor de Referencia (VR) x Población (P) x [Factor Económico (FE) + Factor Técnico (FT)]
-------------------------	---

Donde:

**Contraprestación (C):** Es el monto en pesos mexicanos que el concesionario deberá pagar por concepto del incremento en la población a servir derivado de las modificaciones técnicas, monto que es calculado por el IFT utilizando los siguientes elementos:

- **Valor de Referencia (VR):** Refleja el valor actual que cada radioescucha potencial aporta al valor de mercado de la concesión de radio y se expresa en pesos por habitante.
- **Población (P):** Es el número de habitantes que reside en el contorno audible de la estación concesionada que recibe la señal con calidad auditiva. En el caso de estas modificaciones técnicas se considera únicamente el incremento en el número de habitantes que resulta de dichas modificaciones.
- **Factor Económico (FE):** Este factor se utiliza con el fin de que el monto del aprovechamiento refleje el valor de mercado de la banda de frecuencias que se concesiona para el servicio de radiodifusión.
- **Factor Técnico (FT):** Este factor se utiliza con el objetivo de que el monto de la contraprestación refleje las características técnicas de la estación que se concesiona.

En ese sentido, es relevante señalar que en dicho cálculo debe considerarse también el periodo de vigencia restante de la Concesión.

Derivado de lo anterior, para la estación que nos ocupa, atento a la autorización de la SHCP respecto al monto de la contraprestación que le corresponde cubrir al concesionario por la modificación a las características técnicas de la frecuencia del espectro radioeléctrico que tiene concesionada, asciende a la cantidad que se encuentra precisada en el **Resolutivo Segundo**, mismo que deberá ser enterado, en una sola exhibición.

Cabe señalar que el monto de la contraprestación a cubrir por parte del Concesionario, fue actualizado por la UER, derivado de los cambios en los plazos restantes de la concesión desde la emisión del oficio de la SHCP a la resolución de la Solicitud.

Para dichos efectos, el concesionario contará con un plazo de 30 (treinta) días hábiles contados a partir del día siguiente a la fecha de notificación de la presente Resolución, para exhibir ante este Instituto el comprobante de pago con el cual acredite haber realizado el entero de la contraprestación que ha quedado determinada, referida en el **Resolutivo Segundo** de la presente Resolución.

El plazo señalado en el párrafo anterior para la exhibición del comprobante de pago de la contraprestación, podrá ser prorrogable por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Una vez acreditado el pago de la contraprestación referida, surtirá efectos la presente Resolución que autoriza la modificación de los parámetros técnicos de dicha estación, con distintivo de llamada y población principal a servir que se indican en el **Resolutivo Primero** de la presente Resolución.

Finalmente, es importante señalar que este Instituto se encuentra imposibilitado para autorizar el pago en parcialidades de la contraprestación que ha quedado determinada considerando que la naturaleza jurídica de las contraprestaciones por el uso del espectro radioeléctrico en la modalidad de radiodifusión sonora, así como, la de su prórroga o, autorización de modificaciones técnicas, corresponde a la de aprovechamientos, tanto en su configuración jurídica, como en su tratamiento financiero, acorde a lo establecido por los artículos 10 y 12 de la Ley de Ingresos para el Ejercicio Fiscal 2017 y 3° del Código Fiscal de la Federación; en ese sentido, por lo que hace al pago de la contraprestación, esta debe realizarse en una sola exhibición.

Dicho lo anterior, con fundamento en los artículos 6 Apartado B, fracción III, 28 párrafo décimo quinto 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”*, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013; 7, 15, fracción VIII, 16 y 17, fracción I, 19, 99, 100, 155 y 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; *Disposición Técnica IFT-002-2016, Especificaciones y Requerimientos para la Instalación y Operación de las Estaciones de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada en la banda de 88 MHz a 108 MHz* publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2016 y su última modificación publicada el 20 de septiembre de 2019; 1, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 fracción V, inciso iii), 27, 29 fracción VII, 32 y 34, fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

## Resolución

**Primero.-** Se autoriza al concesionario **XEHB, S.A. de C.V.**, a cambiar de ubicación la antena y planta transmisora, disminuir la potencia radiada aparente y modificar diversos parámetros técnicos de operación para la estación **XHEHB-FM**, con población principal a servir en San Francisco del Oro, Chihuahua, misma que deberá operar de acuerdo con las características y especificaciones técnicas siguientes:

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | <b>Distintivo de llamada:</b>                       | XHEHB-FM  |
| 2. | <b>Frecuencia:</b>                                  | 104.7 MHz   |
| 3. | <b>Población principal a servir:</b>                | San Francisco del Oro,<br>Chihuahua               |
| 4. | <b>Ubicación de la antena y planta transmisora:</b> | Cerro del Ángulo<br>Hidalgo del Parral, Chihuahua |
| 5. | <b>Coordenadas Geográficas:</b>                     | L.N. 26° 57' 16.92"<br>L.W. 105° 41' 25.36"       |

- |     |   |                     |
|-----|---|---------------------|
| 6.  | <b>Potencia radiada aparente:</b>   | 10.0 kW             |
| 7.  | <b>Potencia de operación del equipo:</b>  | 4.05 kW             |
| 8.  | <b>Clase de estación:</b>   | B                   |
| 9.  | <b>Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación (ACESLI):</b>                  | 63.0 metros         |
| 10. | <b>Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km (ATTP):</b> | 200.4 metros        |
| 11. | <b>Altura máxima del soporte estructural:</b>   | 70 metros           |
| 12. | <b>Directividad del sistema radiador:</b>   | No Direccional (ND) |
| 13. | <b>Inclinación del haz eléctrico:</b>   | 0                   |
| 14. | <b>Polarización:</b>  | Circular            |
| 15. | <b>Horario de funcionamiento:</b>   | Las 24 horas        |

**Segundo.-** Para los efectos de lo dispuesto en el Resolutivo Primero, se fija el monto de contraprestación que deberá pagar el Concesionario por el incremento en el número de habitantes contenidos en el contorno de servicio audible de 74 dBu derivado de las modificaciones técnicas señaladas que nos ocupan, por la cantidad que se menciona en la siguiente tabla y bajo los extremos expuestos en el **Considerando Cuarto** de la presente Resolución.

NO.	CONCESIONARIO	DISTINTIVO	INCREMENTO DE POBLACIÓN A SERVIR (HABITANTES) 74 dBu	INCREMENTO %	PERIODO RESTANTE DE LA CONCESIÓN (años)	MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN (INPC Julio 2022)
1	XEHB, S.A. DE C.V.	XHEHB-FM	5,692	4.68%	13.80	\$21,440.17

El monto señalado en el presente Resolutivo, deberá ser actualizado al momento en el que se realice el pago en términos del artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación.

**Tercero.-** La autorización de modificaciones técnicas a que se refiere el Resolutivo Primero se encuentra **condicionada** al pago de la contraprestación a que hace referencia el Resolutivo Segundo, misma que deberá ser enterada por el Concesionario, en una sola exhibición dentro de los **30 (treinta) días hábiles** siguientes a aquel en que surta efectos la notificación de la presente Resolución, plazo prorrogable por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo



31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. El Concesionario deberá presentar el comprobante de dicho pago a la Unidad de Concesiones y Servicios.

En caso de que el Concesionario de que se trate no cumpla con lo establecido en el presente Resolutivo, la autorización indicada en el Resolutivo Primero no surtirá efectos.

**Cuarto.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar personalmente al Concesionario el contenido de la presente Resolución y verificar el cumplimiento de lo establecido en el Resolutivo Tercero.

**Quinto.-** En términos de lo establecido en el artículo 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el Concesionario de la estación **XHEHB-FM** objeto de la presente Resolución, contará con un plazo de **180 (ciento ochenta) días hábiles** para realizar los trabajos de instalación por las modificaciones técnicas autorizadas en la presente Resolución, dicho plazo se contabilizará a partir de la fecha de presentación del comprobante de pago a que se refiere el Resolutivo Tercero ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Asimismo, para la realización de los trabajos de instalación materia de la presente Resolución, el Concesionario deberá contar con el aval técnico de un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión y registro vigente, con el propósito de que verifique y garantice la no afectación a otros sistemas radioeléctricos y/o de radiodifusión dentro del área de servicio de la estación, así como el cumplimiento de todas las características técnicas autorizadas para la operación de la misma.

**Sexto.-** En ese sentido, una vez concluidos los trabajos de instalación correspondientes, el Concesionario, deberá comunicar por escrito dentro del plazo indicado en el Resolutivo inmediato anterior, la conclusión de los trabajos de instalación y el inicio de operaciones de la estación con las características técnicas autorizadas en el Resolutivo Primero.

**Séptimo.-** Respecto del Estudio de predicción de Área de Servicio (AS-FM), éste no cuenta con los elementos necesarios para su autorización, toda vez que el contenido de la misma indica la frecuencia 107.1 MHz, siendo que la frecuencia autorizada para la operación de la estación XHEHB-FM es la 104.7 MHz. Por otra parte, en caso de que la estación comparta el soporte estructural con otras estaciones, será necesario exhibir el Croquis de Operación Múltiple (COM-FM), por lo que se otorga un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel que surta efecto la notificación del presente, a efecto de que sea exhibida la documentación técnica indicada.

**Octavo.-** El Concesionario, acepta que sí derivado de la instalación y operación de la estación acorde a las características técnicas detalladas a que se refiere el Resolutivo Primero de la presente Resolución, se presentan interferencias con otros sistemas de radiodifusión o telecomunicaciones, acatará las medidas y modificaciones técnicas necesarias que al respecto dicte este Instituto Federal de Telecomunicaciones hasta que éstas hayan sido eliminadas por

completo, de conformidad con lo establecido por las disposiciones legales, administrativas y técnicas aplicables en la materia.

Todas las modificaciones que pudieran presentarse, por virtud de las medidas que este Instituto Federal de Telecomunicaciones pudiera dictar para eliminar las interferencias que en su caso llegaren a presentarse, deberán acatarse bajo la absoluta y entera responsabilidad de los Concesionarios quienes asumirán los costos que las mismas impliquen.

**Noveno.-** Con motivo de la presente Resolución, el Área de Servicio (AS-FM) de la estación dentro del alcance máximo acorde a su clase de estación se indica en el Anexo Único de la presente Resolución.

**Décimo.-** En su oportunidad remítase la presente Resolución para su debida Inscripción en el Registro Público de Concesiones, una vez satisfecho lo señalado en el Resolutivo Tercero.

**Javier Juárez Mojica**  
**Comisionado Presidente\***

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

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

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

Resolución P/IFT/280922/514, aprobada por unanimidad en la XX Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 28 de septiembre de 2022.

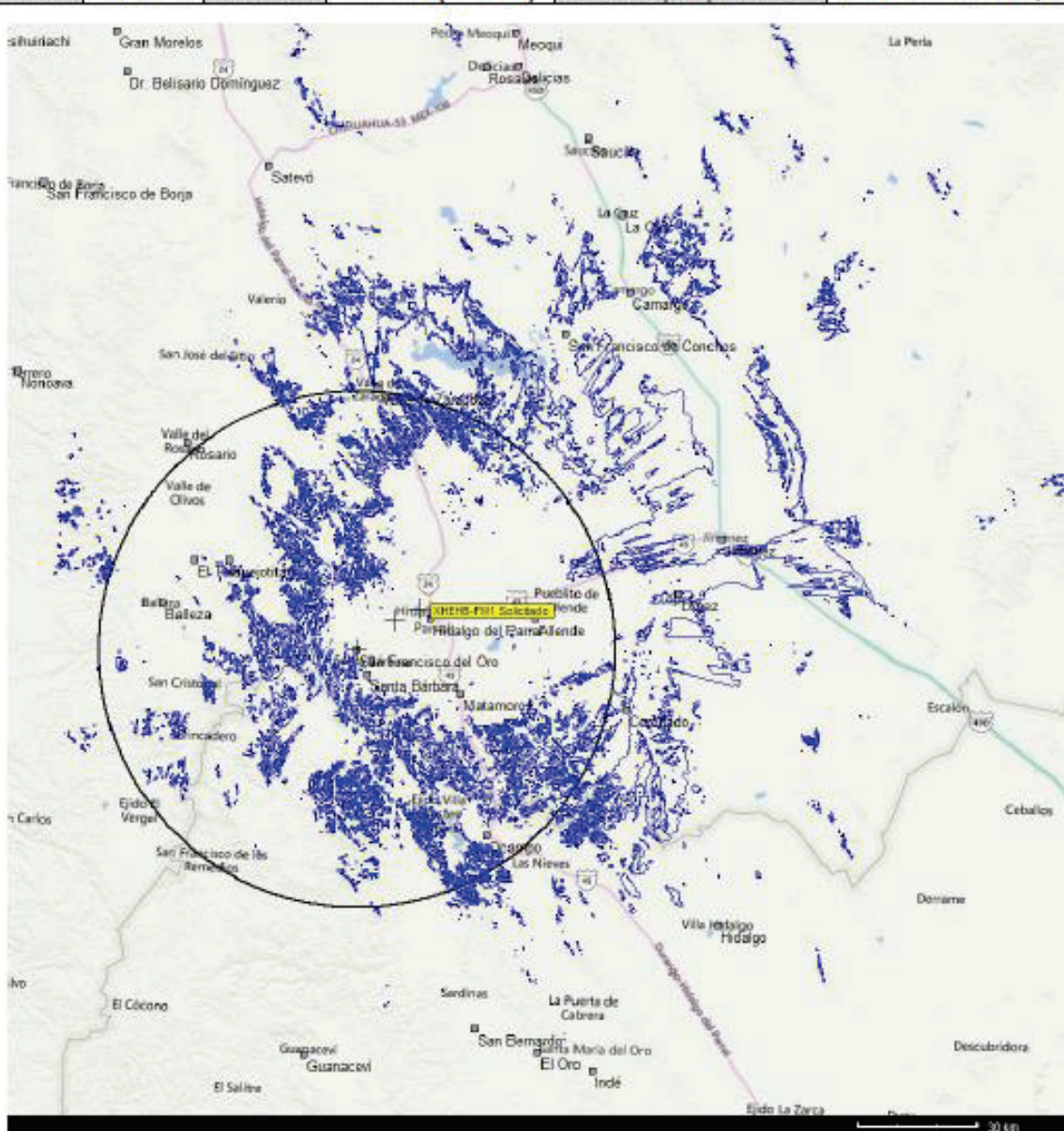
Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto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

El Comisionado Ramiro Camacho Castillo, previendo su ausencia justificada, emitió su voto razonado por escrito en términos de los artículos 45, tercer párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 8, segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

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

## Anexo Único

Distintivo:	<b>XHEHB-FM</b>	Frecuencia:	<b>104.7 MHz (Canal 284)</b>	Población principal a servir:	<b>San Francisco del Oro, Chih.</b>
-------------	-----------------	-------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------



Area de servicio autorizada (54 dBu) ———  
 Alcance máximo de estación clase B (65 km) ———

Parámetros técnicos autorizados			
Ubicación:	LN: 26° 57' 16.92", LW: 105° 41' 25.36"	Potencia de operación (kW):	4.05
Domicilio:	Cerro El Ángulo, Hidalgo del Parral, Chih.	Ganancia de antena (veces):	2.7
Clase de la estación:	B	ACESLI (m):	63.0
Directividad del sistema radiador:	No Direccional (ND)	AATP (m):	200.4
Polarización:	Circular	Eficiencia del sistema (%):	91.72
Inclinación del haz eléctrico (°):	0	Potencia Radiada Aparente (kW):	10.0

AATP, Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km, calculada a 72 radiales  
 ACESLI, Altura del centro eléctrico de radiación sobre el lugar de instalación.

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
FECHA FIRMA: 2022/10/03 8:47 AM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 24298  
HASH:  
4064AE1153D70B166189EFA31D89AA5F1080FAE4E85E5F  
BDA9692A2552B91815

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
FECHA FIRMA: 2022/10/03 10:52 AM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 24298  
HASH:  
4064AE1153D70B166189EFA31D89AA5F1080FAE4E85E5F  
BDA9692A2552B91815

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
FECHA FIRMA: 2022/10/03 11:34 AM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 24298  
HASH:  
4064AE1153D70B166189EFA31D89AA5F1080FAE4E85E5F  
BDA9692A2552B91815

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
FECHA FIRMA: 2022/10/03 2:22 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 24298  
HASH:  
4064AE1153D70B166189EFA31D89AA5F1080FAE4E85E5F  
BDA9692A2552B91815