

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones autoriza la modificación a las características técnicas de operación de la concesión otorgada a favor de Radio Internacional de Comercio, S. de R.L. de C.V., que opera la estación con distintivo de llamada XHAQ-FM con frecuencia 106.9 MHz, en Agua Prieta, Sonora, en Frecuencia Modulada.**

### **Antecedentes**

**Primero.- 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.

**Segundo.- 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.

**Tercero.- 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 04 de marzo de 2022.

**Cuarto.- Título de Concesión.** Mediante Acuerdo P/IFT/310517/297 de fecha 31 de mayo de 2017, el Pleno del instituto resolvió procedente la solicitud de prórroga de la Concesión y como consecuencia otorgar un el Título de Concesión para usar aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial a favor de Radio Internacional de Comercio, S. de R.L. de C.V. (en lo sucesivo el “Concesionario”), para la estación XHAQ-FM con frecuencia 106.9 MHz y población principal a servir en Agua Prieta, Sonora, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir del 3 de julio de 2018 y vencimiento al 3 de julio de 2038.

**Quinto.- Solicitud de modificaciones técnicas.** Mediante escrito recibido ante este Instituto con fecha 22 de abril de 2021, registrado con número de folio EIFT21-15881, el concesionario Radio Internacional de Comercio, S. de R.L. de C.V., solicitó una modificación a las características técnicas de operación para la estación XHAQ-FM (cambio de ubicación de antena y planta

transmisora y diversos parámetros técnicos), para lo cual adjuntó la documentación legal y técnica correspondiente (en lo sucesivo la “Solicitud”).

**Sexto.- Solicitud de opinión técnica a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante comunicación electrónica del 28 de mayo de 2021, 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.

**Séptimo.- Opinión técnica de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0474/2021 de fecha 13 de diciembre de 2021, la DG-IEET de la UER, en ejercicio de sus atribuciones conferidas en el artículo 31 fracción V del Estatuto Orgánico del Instituto, emitió dictamen técnico respecto a las modificaciones técnicas solicitadas por el concesionario Radio Internacional de Comercio, S. de R.L. de C.V., señalando que de autorizarse la Solicitud habría un incremento en el número de habitantes contenidos en el contorno de servicio audible de 74 dBu, cambiando de 91,264 a 91,267, lo que representa un incremento de 3 habitantes, equivalente al 0.003% de su cobertura autorizada, los cuales se encuentran dentro del alcance máximo autorizado para la estación de acuerdo con su clase.<sup>1</sup>

**Octavo.- Solicitud de cálculo del monto de contraprestación.** Mediante comunicación electrónica del 25 de marzo 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 que deberá cubrir el Concesionario, con motivo del aumento en la cobertura poblacional derivado de la Solicitud.

**Noveno.- Opinión respecto al monto de la contraprestación emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.** Mediante el oficio IFT/222/UER/DG-EERO/125/2022 de fecha 30 de mayo de 2022, la DG-EERO adscrita a la UER remitió el oficio 349-B-201 de fecha 24 de mayo de 2022, emitido por la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (en lo sucesivo la “SHCP”), mediante el cual emitió opinión respecto al monto de contraprestación que deberá pagar el concesionario con motivo de la modificación técnica solicitada. Cabe señalar, que dicho monto fue actualizado mediante comunicación electrónica de fecha 13 de enero de 2023.

En virtud de lo anteriormente señalado y,

---

<sup>1</sup> Fuente de información, INEGI-2020.

## 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 fijan 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 la Solicitud de modificación técnica 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”), el 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, 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 vaya a ubicarse 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.

Si bien la presente Solicitud versa sobre modificación a los parámetros técnicos de operación para la estación que nos ocupa respecto a un cambio de ubicación de la antena y planta transmisora, presentada mediante la fecha que se indican en el Antecedente Quinto y de autorizarse dichas modificaciones técnicas se tendría un incremento en la cobertura poblacional, requiere 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:

1. 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, establecido en la Disposición Técnica IFT-002-2016, y Opinión favorable de la autoridad competente en materia de aeronáutica civil.
2. 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 cumpliendo con los requisitos de procedencia establecidos en las disposiciones legales aplicables, consistentes en: i) el formato establecido para ello en la Disposición Técnica IFT-002-2016, ii) opinión en materia de aeronáutica civil de la autoridad competente, iii) así como con el comprobante de pago de derechos conforme al monto correspondiente dispuesto en la Ley Federal de Derechos vigente al momento en que se presentó la Solicitud, 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 civil, dicho requisito resulta aplicable para el cambio de ubicación que se desea, el cual fue cumplimentado por el Concesionario.

En ese sentido, la UCS con fecha 28 de mayo de 2021, como se señala en el Antecedente Sexto 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 emitió el dictamen a que se refiere el Antecedente Séptimo precisando que el estudio a las modificaciones técnicas solicitadas para la estación **XHAQ-FM** resulta técnicamente **factible**.

#### **“Dictamen**

*Después de realizados los estudios y análisis correspondientes a la documentación presentada, se determinó **técnicamente factible** la autorización para las modificaciones solicitadas de la estación que se dictamina.*

#### **Observaciones específicas:**

1. *Cambio de AM a FM Acuerdo del 15 de septiembre de 2008.*
2. *Con escrito del 24 de noviembre de 2021, la FCC notifica la aceptación de los parámetros técnicos que se dictaminan.*
3. *El presente se emite atendiendo el formato de “Solicitud de autorización para la estación o modificación técnica de estaciones de radiodifusión” del 20 de abril de 2021, y oficio 101.101.3012 del 31 de mayo de 2004, mediante el cual la Dirección General de Aeronáutica Civil aprueba la ubicación del soporte estructural con una altura de 115 metros.*
4. *Este dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del solicitante.*

(...)”

Asimismo, el dictamen señala que, de autorizarse la modificación técnica solicitada, implicaría un incremento en el contorno de servicio audible de 74 dBu que representa el 0.003% de la cobertura autorizada para la estación XHAQ-FM, cambiando de 91,264 a 91,267 (lo que representa un incremento de 3 habitantes).

Derivado de lo anterior, considerando que como resultado de las modificaciones técnicas solicitada por el Concesionario se advierte un incremento en la cobertura poblacional 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 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 las concesiones de las cuales 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.***

*(Énfasis añadido)*

(...)”

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 del aprovechamiento correspondiente a las modificaciones técnicas de la concesión que nos ocupa; en respuesta a dicha solicitud, mediante oficio 349-B-201 de fecha 24 de mayo de 2022, 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 contraprestación que le 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 ese sentido, es relevante señalar que en dicho cálculo debe considerarse también el periodo de vigencia restante de la Concesión.

En específico, en el oficio 349-B-201 antes citado, la SHCP mencionó lo siguiente:

“(…)

1. *Que el IFT tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, lo anterior de acuerdo con el artículo 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR). Asimismo, conforme a las fracciones IV y VIII, del artículo 15 de dicha Ley, le corresponde al Instituto resolver sobre la modificación técnica de las concesiones previstas en la LFTR, entre las que se contemplan las concesiones de uso comercial para el servicio de radiodifusión sonora conforme lo establece la fracción I del artículo 76 de la misma Ley, así como fijar el monto de las contraprestaciones asociadas a las concesiones previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.*
2. *Que el espectro radioeléctrico es un bien de dominio público cuyo uso, goce, aprovechamiento o explotación debe otorgarse con sujeción a los principios de eficiencia, eficacia y honradez, contenidos en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, conjuntamente con los establecidos en los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman su capítulo económico<sup>2</sup>.*
3. *Que de conformidad con lo señalado por el propio IFT, la empresa radiodifusora titular de la concesión inicio su proceso de solicitud de modificación de parámetros técnicos de su título de concesión con posterioridad a la integración del IFT.*
4. *Que el 11 de junio de 2013, se publicó en el DOF, el Decreto por el que se reforma y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6, 7, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, que señala que el IFT fijará el monto de las contraprestaciones para el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de servicios vinculados a éstas, previa opinión no vinculante de la autoridad hacendaria.*
5. *Que lo señalado en el numeral anterior se relaciona con lo previsto en el artículo 99 de la LFTR que establece que todas las contraprestaciones requerirán previa opinión no vinculante de la SHCP.*
6. *Que el artículo 100 de la misma Ley señala que 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 IFT 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*

---

<sup>2</sup> Tesis de Jurisprudencia 72/2007 del Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

objetivos señalados en los artículos 6 y 28 de la Constitución, así como de los establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y demás instrumentos programáticos.

7. *Que el artículo 6 de la Constitución señala que "El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de la banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios".*
8. *Que de conformidad con los principios constitucionales y la normativa aplicable a la concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico antes citada, es posible establecer una contraprestación que deberá ser aceptada y pagada por el concesionario como requisito previo a la modificación técnica de su concesión.*
9. *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.*
10. *Que esta Secretaría considera que las contraprestaciones que se fijen por el incremento de la población a servir derivado de las modificaciones técnicas de las concesiones para uso, goce, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencias para el servicio de radiodifusión sonora, deberán tomar en consideración la vigencia restante de cada 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.*
11. *Que la contraprestación que se fije por el incremento de la población a servir derivado de las modificaciones técnicas a los títulos 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.*
12. *Que el IFT utiliza la metodología señalada en el presente oficio, debido a que el concesionario presentó su solicitud de modificación de parámetros técnicos, con posterioridad 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 ese Instituto cuenta con una referencia de mercado final a partir de la licitación, tal como lo señala el inciso V del artículo 100 de la LFTR.*
13. *Que al ser los resultados de la Licitación IFT-4 la referencia más reciente que se dispone del valor de bandas de frecuencias para estaciones de radio, se debe considerar dichos resultados como referencia para el cálculo de las contraprestaciones que se fijen por la modificación de parámetros técnicos.*
14. *Que conforme a la fórmula establecida para el cálculo de las contraprestaciones, ésta se encuentra determinada por las siguientes variables: (i) número de habitantes a servir dentro de la cobertura, (ii) si la cobertura de la estación incluye por lo menos un destino de sol y playa y, (iii) si la estación se encuentra o no en los estados con altos índices de marginación: Chiapas, Oaxaca o Guerrero.*

15. *Que para la actualización por inflación esta Secretaría considera aplicable lo dispuesto en el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación (CFF), que señala que los aprovechamientos se actualizarán por el transcurso del tiempo y con motivo de los cambios de precios, por lo que resulta aplicable el INPC de marzo de 2022, que corresponde al más reciente disponible a la presentación de solicitud de opinión y el INPC de noviembre de 2017, considerando que la contraprestación que resulta de aplicar la fórmula propuesta por el IFT se encuentra actualizada a esta fecha.*
16. *Que al actualizar la contraprestación propuesta con base en lo dispuesto en el artículo 17-A del CFF, se logra que los aprovechamientos solicitados se establezcan tomando en cuenta el poder adquisitivo actual de la moneda. De esta forma, el Estado puede recibir el valor correspondiente al bien de la Nación que esta concesionado. 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 la fecha. Con esta actualización por inflación, no se aplican en momento alguno los recargos a los que hace referencia el artículo 21 del CFF.*
17. *Que el monto del aprovechamiento propuesto es ajustado de acuerdo con el periodo de vigencia restante de la concesión contado a partir del 18 de mayo de 2022 y hasta el término de la vigencia de la concesión, 3 de julio de 2038, con base en la metodología del Valor Presente utilizando una tasa de descuento real anual de 10.11%.*

(...)

*El aprovechamiento sobre el que se opina mediante el presente oficio está actualizado por inflación al mes de marzo 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 la modificación de parámetros técnicos al título de concesión.*

(...)

*El monto del aprovechamiento opinado mediante el presente oficio corresponde a un periodo que inicia del 18 de mayo de 2022 y hasta el 3 de julio de 2038, fecha de vencimiento de la concesión, por lo que el IFT deberá considerar la fecha en la que autorice la modificación de parámetros técnicos de la concesión y en su caso ajustar el monto del aprovechamiento con base en la metodología de valor presente neto.*

*El entero del aprovechamiento que resulta de la opinión 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 de parámetros técnicos que se realice al título de concesión, y es adicional al monto que corresponde pagar por concepto de la prórroga de la concesión que en su caso aplique.*

*El monto calculado para el aprovechamiento opinado mediante el presente oficio no incluye el pago al Gobierno Federal por el uso de la frecuencia para proporcionar servicios distintos al de radiodifusión sonora.*

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

*El aprovechamiento al que se hace referencia en el presente oficio no incluyen el cobro correspondiente en el caso de que el Instituto autorice cualquier cambio en la concesión que pueda involucrar un incremento a su valor, como lo puede ser la inclusión de otra banda de*

*frecuencia, una extensión en el plazo, ampliaciones en la zona de cobertura, entre otros, por lo que este 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 la autorización de modificaciones de parámetros técnicos, 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:

$\tilde{V}_{20j}$	$\sqrt{CobPobj \times (0.00271 + 0.00661 \times SyP_j + 0.00449 \times LNM_j)}$
-------------------	---

Donde:

- $\tilde{V}_{20j}$ : representa el valor propuesto por la modificación de parámetros técnicos de una concesión j. Este valor se mide en millones de pesos actualizados a noviembre de 2017, por lo que una vez calculado el aprovechamiento este debe actualizarse por inflación utilizando el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), más reciente disponible publicado por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).
- **CobPobj**: representa el incremento poblacional de la estación j. Esta variable se mide en número de personas.
- **SyP<sub>j</sub>**: es una variable binaria que toma el valor uno si la cobertura de la estación incluye por lo menos un destino de sol y playa<sup>3</sup>, o un valor de cero en el caso contrario.
- **LNM<sub>j</sub>**: (localidad no marginada) es una variable binaria que toma el valor cero si la estación j se encuentra en los Estados de Chiapas, Guerrero o Oaxaca, o un valor de uno en el caso contrario.

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 ocupan, 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 tienen concesionada, ascienden a la cantidad que se encuentran precisadas en el Resolutivo Segundo, mismo que deberá ser enterado, en una sola exhibición.

<sup>3</sup> Localidades ubicados en Destinos de Sol y Playo publicados por lo Secretaria de Turismo.  
<https://dotos.gob.mx/busco/dotosest/estadisticos-de-octividad-turistico-en-los-cips-y-plis-destinos-de-fonatur>

Cabe señalar que el monto de la contraprestación a cubrir por parte del Concesionario, fueron actualizados 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 acrediten haber realizado el entero de la contraprestación que ha quedado determinada, referidas 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 a **Radio Internacional de Comercio. S. de R.L. de C.V.**, para modificar la ubicación de la antena y planta transmisora y diversas modificaciones técnicas para la estación **XHAQ-FM**, población principal a servir en Agua Prieta, Sonora, misma que deberá operar de acuerdo con las características y especificaciones técnicas siguientes:

1.	<b>Distintivo de llamada:</b>	XHAQ-FM
2.	<b>Frecuencia:</b>	106.9 MHz
3.	<b>Población principal a servir:</b>	Agua Prieta, Sonora
4.	<b>Ubicación de la antena y planta transmisora:</b>	Km 12.5 a 350 m al sur de la carretera 02 a Naco, El Sifón, Agua Prieta, Sonora.
5.	<b>Coordenadas Geográficas:</b>	L.N. 31° 17' 19" L.W. 109° 40' 28"
6.	<b>Potencia Radiada Aparente</b>	20.69 kW
7.	<b>Potencia de operación del equipo:</b>	5.0 kW
8.	<b>Clase de estación:</b>	B1
9.	<b>Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación (ACESLI):</b>	50.0 metros
10.	<b>Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km (ATTP):</b>	23.8
11.	<b>Altura máxima del soporte estructural:</b>	115 metros
12.	<b>Directividad del sistema radiador:</b>	No Direccional (ND)
13.	<b>Inclinación del haz eléctrico:</b>	0°

14. **Polarización:** Circular

15. **Horario de funcionamiento:** Las 24 horas

**Segundo.-** Para 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 Tercero, plazo prorrogable por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

CONCESIONARIO	DISTINTIVO	INCREMENTO DE POBLACIÓN A SERVIR (HABITANTES) 74 dBu	INCREMENTO %	PERIODO RESTANTE DE LA CONCESIÓN (años) Fecha de referencia del 25 de enero de 2023	MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN (INPC diciembre 2022)
Radio Internacional de Comercio, S. de R.L. DE C.V.	XHAQ-FM	3	0.003%	15.4	\$14,624.67

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, 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 **XHAQ-FM**, contará con un plazo de 180 (ciento ochenta) días hábiles para realizar las modificaciones técnicas autorizadas a la que se refiere el Resolutivo Primero, 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 en la nueva ubicación, 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.-** El Concesionario, acepta que si 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.

**Octavo.-** 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 de la presente Resolución.

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

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

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

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

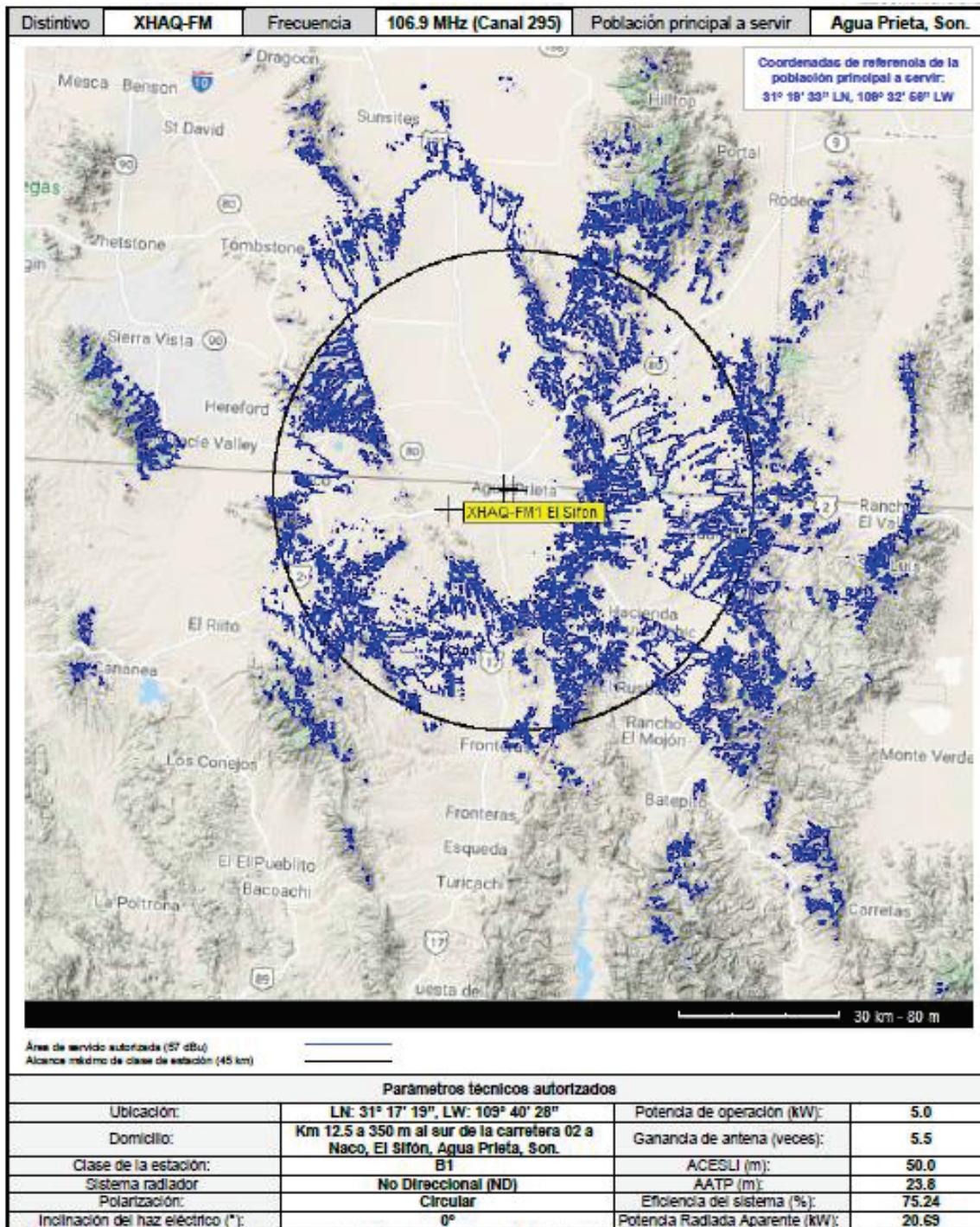
**Ramiro Camacho Castillo**  
**Comisionado**

Resolución P/IFT/250123/27, aprobada por unanimidad en la II Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 25 de enero de 2023.

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 Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Anexo



FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
FECHA FIRMA: 2023/01/26 2:09 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 36198  
HASH:  
2C42D3A36B32E88284AFDA6AD56C85C52B515D266D2B04  
6738902249A139452D

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
FECHA FIRMA: 2023/01/26 6:03 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 36198  
HASH:  
2C42D3A36B32E88284AFDA6AD56C85C52B515D266D2B04  
6738902249A139452D

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
FECHA FIRMA: 2023/01/30 4:19 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 36198  
HASH:  
2C42D3A36B32E88284AFDA6AD56C85C52B515D266D2B04  
6738902249A139452D

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
FECHA FIRMA: 2023/01/30 6:38 PM  
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
ID: 36198  
HASH:  
2C42D3A36B32E88284AFDA6AD56C85C52B515D266D2B04  
6738902249A139452D