

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones autoriza la modificación a las características técnicas de operación de dos concesiones otorgadas a favor de dos concesionarios que operan estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada para uso comercial.

Antecedentes

Primero.- Decreto de Reforma Constitucional. Con fecha 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación ("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" ("Decreto de Reforma Constitucional"), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones ("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" ("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*" ("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.- Prórroga de las Concesiones en términos de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. El Pleno del Instituto a través de los Acuerdos indicados en Anexo 1, aprobó las Resoluciones mediante las cuales prorroga la vigencia de las concesiones para usar, aprovechar y explotar comercialmente una frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio público de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada ("FM") a favor de los concesionarios, con vigencia indicada en el mismo anexo y en el siguiente cuadro.

NO.	CONCESIONARIO	DISTINTIVO	BANDA	FRECUENCIA	POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR	ACUERDO DE PRÓRROGA DE VIGENCIA	PRÓRRO CONC	ESIÓN
					OZITVIIT	VIOLITOIA	INICIO	TÉRMINO
1	Estéreo San Luis, S.A. de C.V.	XHTL	FM	99.3	San Luis Potosí, San Luis Potosí	P/IFT/251016/590	16/02/2015	16/02/2035
2	Grupo Radiodigital Siglo XXI, S.A. de C.V.	XHRPU	FM	102.9	Durango, Durango	P/IFT/310517/296	27/11/2016	27/11/2036



Quinto.- Cesión de derechos y obligaciones de la Concesión de la estación XHRPU-TDT. El 8 de octubre de 2020, el Pleno del Instituto en su XIX Sesión Ordinaria autorizó a Grupo Radiodigital Siglo XXI, S.A. de C.V., por Resolución P/IFT/071020/301, la cesión de los derechos y obligaciones derivados de la Concesión que ampara el uso, aprovechamiento y explotación comercial de la frecuencia 102.9 MHz, con distintivo de llamada XHRPU-FM en Durango, Durango, a favor de Radio Triunfos, S.A. de C.V.

Sexto.- Solicitudes de modificaciones técnicas. Mediante escritos recibidos en este Instituto en las fechas que se señalan en el **Anexo 1**, y en el siguiente cuadro, Estéreo San Luis, S.A. de C.V., y Radio Triunfos, S.A. de C.V. ("Concesionarios"), solicitaron modificaciones a las características técnicas de operación para sus estaciones de FM, a efecto de cubrir de una mejor forma la población principal a servir concesionada a cada estación, para lo cual adjuntaron la documentación legal y técnica correspondiente ("Solicitudes").

NO.	CONCESIONARIO	DISTINTIVO	BANDA	FRECUENCIA MHz	POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR	FECHA SOLICITUD	MODIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS
1	Estéreo San Luis, S.A. de C.V.	XHTL	FM	99.3	San Luis Potosí, San Luis Potosí	15-jul-22	Cambio de Ubicación de Antena y Planta Transmisora y diversos parámetros técnicos
2	Radio Triunfos, S.A. de C.V.	XHRPU	FM	102.9	Durango, Durango	15-jul-22	Modificación de Potencia de Operación y diversos parámetros técnicos

Séptimo.- Solicitudes de opinión técnica a la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Con fechas señaladas en el Anexo 1 de la presente Resolución, la Dirección General de Concesiones de Radiodifusión ("DG-CRAD") adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios ("UCS"), solicitó a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos ("DG-IEET") de la Unidad de Espectro Radioeléctrico ("UER"), opinión técnica sobre las modificaciones técnicas solicitadas para cada estación.

Octavo.- Dictámenes técnicos. Mediante los oficios que se describen en el **Anexo 1**, la DG-IEET de la UER, en ejercicio de sus atribuciones conferidas en el artículo 31 fracción V del Estatuto Orgánico del Instituto, emitió los dictámenes técnicos correspondientes respecto a las modificaciones técnicas solicitadas por los Concesionarios.

Noveno.- Solicitudes de cálculo del monto de contraprestación. Mediante los oficios indicados en el **Anexo 2**, la DG-CRAD solicitó a la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales ("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 deberán cubrir los Concesionarios con motivo de las Solicitudes.



Décimo.- Opinión respecto al monto de la contraprestación emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Mediante el oficio IFT/222/UER/DG-EERO/060/2023 de fecha 18 de abril de 2023, la DG-EERO adscrita a la UER, remitió el oficio 349-B-147 de fecha 12 de abril de 2023, emitido por la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ("SHCP"), mediante los cuales emitió opinión respecto a los montos de contraprestación que deberán pagar los Concesionarios con motivo de las modificaciones técnicas solicitadas, cuyo monto fue actualizado por comunicación electrónica con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor al mes de abril de 2023, por la Dirección General de Economía del Espectro, adscrita a la UER.

En virtud de lo anteriormente señalado y,

Considerando

Primero.- Competencia. Conforme lo dispone el artículo 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos ("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 ("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 la modificación 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 las Solicitudes. 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 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" ("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 las presentes Solicitudes versan sobre modificaciones a los parámetros técnicos de operación para las estaciones que se indican en el **Anexo 1**, de autorizarse dichas modificaciones técnicas se tendría un incremento en la cobertura poblacional, lo que 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 las Solicitudes 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 establecido para ello en la Disposición Técnica IFT-002-2016 o en su caso, la documentación técnica consistente en Formato para tramitar solicitudes de autorización para la instalación o modificación técnica de estaciones de radiodifusión, Proyecto de Operación Múltiple (POM-FM) 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, los Concesionarios presentaron 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, como se puede observar en el **Anexo 1** que integra la presente Resolución, así como con el comprobante



de pago de derechos conforme a la cuota correspondiente dispuesta en la Ley Federal de Derechos vigente al momento en que se presentó la solicitud, por conceptos 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 aquellos casos donde se advierta un cambio de ubicación y/o un incremento en la altura del soporte estructural, el cual fue cumplimentado por los Concesionarios que solicitaron el cambio de ubicación y la modificación a la altura del centro radioeléctrico que implicara un incremento en el soporte estructural.

En consecuencia, la UCS mediante los oficios señalados en el **Anexo 1** solicitó a la UER dictaminara sobre las solicitudes de modificaciones técnicas presentadas por los Concesionarios, quien por conducto de la DG-IEET emitió el dictamen a que se refiere el Antecedente Octavo precisando que las modificaciones técnicas solicitadas para las estaciones identificadas en el **Anexo 1** son técnicamente **factibles**¹.

Ahora bien, las modificaciones técnicas solicitadas para el distintivo de llamada **XHTL-FM** implicarían un incremento de la cobertura poblacional que representa el 0.40% de la cobertura autorizada para dicha estación, cambiando de 1,233,172 a 1,238,132 lo que representa un incremento de 4,960 habitantes. Cabe señalar que, dichas modificaciones no implican un cambio de clase para la estación, por lo que el área de servicio quedará contenida dentro del alcance máximo autorizado para una estación clase A.

Por otro lado, para la estación con distintivo de llamada **XHRPU-FM**, representa un incremento equivalente al 0.002% de su cobertura autorizada, cambiando de 659,584 a 659,596, lo que representa un incremento de 12 habitantes. No se omito señalar, que dichas modificaciones no implican un cambio de clase para la estación, dado que el área de servicio a proteger quedará contenida dentro del alcance máximo autorizado una estación clase A.

En ese tenor, del análisis realizado a los dictámenes emitidos por la DG-IEET adscrita a la UER se advierte que el impacto en la operación con las características técnicas solicitadas para las estaciones que nos ocupan, representarían un incremento en el área de servicio autorizada, con lo cual brindarían 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, tal como se puede apreciar en el **Anexo 2.**

Derivado de lo anterior, considerando que como resultado de las modificaciones técnicas solicitadas por los concesionarios 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

¹ Se considera la población del Censo de INEGI del año 2010.



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 deberán pagar los Concesionarios 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.

(...)"

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 las características de operación de las estaciones que impliquen un incremento en el área de servicio que el Estado concesiona, 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 las concesiones que nos ocupan; en respuesta a dicha solicitud, mediante oficio 349-B-147 de fecha 12 de abril de 2023, emitido por la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la SHCP, emitió la opinión respectiva sobre el monto de los aprovechamientos por concepto de la contraprestación que le corresponde cubrir a los concesionarios por el incremento de la población a servir derivado de las modificaciones técnicas solicitadas respecto de las concesiones 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-147 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 establecen 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, al mismo tiempo que los establecidos en los artículos 25, 26, 27 y 28 que conforman su capítulo económico².
- 3. Que de conformidad con lo señalado por el propio IFT, las empresas radiodifusoras titulares de las dos concesiones iniciaron su proceso de solicitud de modificación técnica 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

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



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 LFTR 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 objetivos señalados en los artículos 6 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 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 normatividad 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 los concesionarios 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 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.
- 11. Que las contraprestaciones que se fijen 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 técnica, 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 de Licitación No. 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 No. 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 No. 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 las modificaciones técnicas
- 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 febrero de 2023, que corresponde al mes 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 noviembre de 2017.
- 16. Que al actualizar la contraprestación propuesta 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 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 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 cada concesión contado a partir del 12 de abril de 2023 y hasta el término de la vigencia de las mismas, con base en la metodología del Valor Presente utilizando una tasa de descuento real anual de 10.11%%.

(...)

Los aprovechamientos sobre los que se opina mediante el presente oficio están actualizados por la inflación al mes de febrero de 2023, por lo que el IFT deberá actualizar los montos de los aprovechamientos por inflación con base en el INPC más reciente disponible a la fecha de la entrega de las modificaciones técnicas al título de concesión.

Los montos de los aprovechamientos opinados mediante el presente oficio corresponden a un periodo que inicia del 12 de abril de 2023 y hasta la fecha de vencimiento de la concesión, 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 de aprovechamiento.

El detalle de los concesionarios, así como los elementos de su estación para determinar el aprovechamiento propuesto por el IFT de acuerdo con la metodología desarrollada por ese Instituto se muestran en el Anexo al presente oficio.



El entero de los aprovechamientos que resultan 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 las modificaciones técnicas que se realicen a los títulos de concesión, y son adicionales a los montos que corresponde pagar por concepto de la prórroga de concesión que en su caso aplique.

Los montos calculados para los aprovechamientos opinados mediante el presente oficio no incluyen el pago al Gobierno Federal por el uso de la frecuencia para proporcionar servicios distintos al de radiodifusión sonora.

La obligación de pago de los aprovechamientos opinados mediante el presente oficio deberá establecerse a la autorización de modificaciones técnicas que, en su caso, el IFT otorgue.

Los aprovechamientos a los 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 las concesiones que incremente su valor. Esta disposición deberá estar incluida en la autorización de modificaciones técnicas, 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:

$ ilde{V}_{20j}$	\sqrt{CobPob} j × (0.00271+0.00661 × SyP _j + 0.00449 × LNM_{j})
------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Donde:

• \tilde{V}_{20j} representa el valor propuesto de contraprestación por las modificaciones de parámetros técnicos de una estación en la Localidad j como "localidad principal a servir".

Ese percentil se mide en millones de pesos actualizados a noviembre de 2017, una vez calculado el aprovechamiento, éste debe actualizarse por la inflación utilizando el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), más reciente 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.
- SyPj es una variable binaria que toma el valor uno si la cobertura de la estación incluye por lo menos un destino de sol y playa³, o un valor de cero en el caso contrario.

³ Localidades ubicadas en Destinos de Sol y Playa publicadas por la Secretaría de Turismo.



 LNMj (localidad no marginada) es una variable binaria que toma el valor cero si la Localidad 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 las estaciones que nos ocupan, atento a la autorización de la SHCP respecto de los montos de la contraprestación que le corresponde cubrir a los concesionarios por las modificaciones a las características técnicas de las frecuencias del espectro radioeléctrico que tienen concesionadas, ascienden a las cantidades que se encuentran precisadas en el Resolutivo Segundo y en el **Anexo 2**, mismos que deberán ser enterados, en una sola exhibición.

Cabe señalar que los montos de la contraprestación a cubrir por parte de los Concesionarios, fueron actualizados por la UER, derivado de los cambios en los plazos restantes de las concesiones desde la emisión del oficio de la SHCP a la resolución de las Solicitudes.

Para dichos efectos, los concesionarios contarán 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 **Anexo 2 y 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 prorrogables 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 las estaciones, con distintivo de llamada y población principal a servir que se indican en el **Anexo 3 y Resolutivo Primero** de la presente Resolución.

Dicho lo anterior, con fundamento en los artículos 6 Apartado B, fracción III, 28 párrafo décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 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 autorizan las modificaciones técnicas solicitadas a los títulos de Concesión de las estaciones radiodifusoras que se describen en la siguiente tabla, mismas que deberán operar de acuerdo a las características y especificaciones técnicas que se indican en el **Anexo 3** de la presente Resolución.

		SISTEMA		UBICACIÓN DE		ENADAS ÁFICAS	ACESLI	AATP	POTENCIA DE OPERACIÓN	INCLINACIÓN
CONCESIONARIO	PRA ⁴	RADIADOR	HORARIO	LA PLANTA TRANSMISORA	LN	LW	(m) ⁵	(m) ⁶	DEL EQUIPO TRANSMISOR (KW)	DEL HAZ ELECTRICO
ESTEREO SAN LUIS, S.A. DE C.V.	2.66	Direccional (245°)	24 Horas	Alberto Cosío No 105, Fraccionamiento Tangamanga, C.P. 78269, San Luis Potosí, S.L.P.	22° 08' 25"	100° 59′ 53′′	73.0	-54.7	1.509	0°
RADIO TRIUNFOS, S.A. DE C.V.	2.850	No Direccional (ND)	24 Horas	Lindavista No 128, Fraccionamiento los Remedios, Victoria de Durango, Dgo	24° 01' 15.30"	104° 41′ 00.00″	64.0	59.6	1.714	0°

Segundo.- Para lo dispuesto en el Resolutivo Primero, se fijan los montos de contraprestación que deberán pagar los Concesionarios 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 las cantidades que se mencionan en la siguiente tabla y a las especificaciones señaladas en el **Anexo 2**, de la presente Resolución 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.

•	Ю.	CONCESIONARIO	DISTINTIVO BANDA	INCREMENTO DE POBLACIÓN A SERVIR (HABITANTES) 74 dBu	INCREMENTO %	INDICADOR SOL Y PLAYA	FUERA DE OAXACA, GUERRERO, CHIAPAS	PERIODO RESTANTE DE LA CONCESIÓN (años)	MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN (INCP abril 2023)
	1	ESTEREO SAN LUIS, S.A. DE C.V.	XHTL-FM	4960	0.40%	0	1	11.7	\$527,985.84
	2	RADIO TRIUNFOS, S.A. DE C.V.	XHRPU-FM	12	0.002%	0	1	13.5	\$27,921.51

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.

⁴ Potencia Radiada Aparente

⁵ Altura del Centro de Radiación de la Antena sobre el Lugar de Instalación.

⁶ Altura del Centro de Radiación de la Antena en Relación al Terreno Promedio Entre 3 Y 16 Km.



Tercero.- Las autorizaciones de modificaciones técnicas a que se refiere el Resolutivo Primero se encuentran **condicionadas** al pago de la contraprestación a que hace referencia el Resolutivo Segundo, misma que deberá ser enterada por los Concesionarios, 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. Los Concesionarios deberán 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 a los Concesionarios 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, los concesionarios de las estaciones **XHRPU-FM** y **XHTL-FM**, contarán 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 de las modificaciones solicitadas, los Concesionarios, deberán 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.- Los Concesionarios, aceptan que si derivado de la instalación y operación de la estación acorde a las características técnicas detalladas en el **Anexo 3** 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 las estaciones dentro del alcance máximo acorde a su clase de estación, se indica en el **Anexo 4** 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/240523/210, aprobada por unanimidad en la XIV Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 24 de mayo 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 1						
SONO	URYNURSJANU	DISTRITATO V RANDA	RECUENCIA	AVIEDO DE BBÓRBOCA	MGENCIA DEL TÍTULO DE PRÓRROGA DE LA CONCESIÓN		FECHA SOLICITUD DE MODIFICACIONES	NICAS	FEXANDE OFICIO OFICIO DE SOLICITID. DE SOLICITID DE	FECHA DE OFICIO	OREN DE DICTÁMEN TÉXNEO	FECHADE SENTDO DICTÁMBN	SENTIDO DICTÁMBA	ע מפנאות/אוצ מאנים
			(4 _N)		NG0	TÉRMINO	TECNICAS	SOUCHADAS	DE OPNION TEXNICA OPNION TEXNICA	OPINÓN TÉCNICA		DICTAMENTECNICO	TECNICO	
ESTÉREO SI	ESTÉREO SANLUS, S.A. DE C.V.	NETLEX	993	PIFT/251016/590	16022015	16/02/2035	15/072/02	Carrico de ubización de artera y diferso parámetros técnicos fácricos.	Correc electrónico	200200,61	F1221LRIG-EETO633012	25402022	Faxible	Faduranimero 22000580 de leche 16/06/2022, por el concepto de las modificaciones lécnicas sitioladas
RADIO TRI	ADO TRUNFOS, S.A. DE C.V.	XHRPU-FM	1029	PIIFT/310517 /296	27/11/2016	27/11/2036	15/07/2/02	Modificación de Potencia de Operación y diverso parámetros técnicos técnicos.	Оптер етеститира	12/09/2022	FT/222/LERIOG-LEFI/062/20/22	26102022	Facible	Faduranúmero 220007 128 de Techa 12072/2022, por el concepto de les modificaciones Lécnicas solicitadas



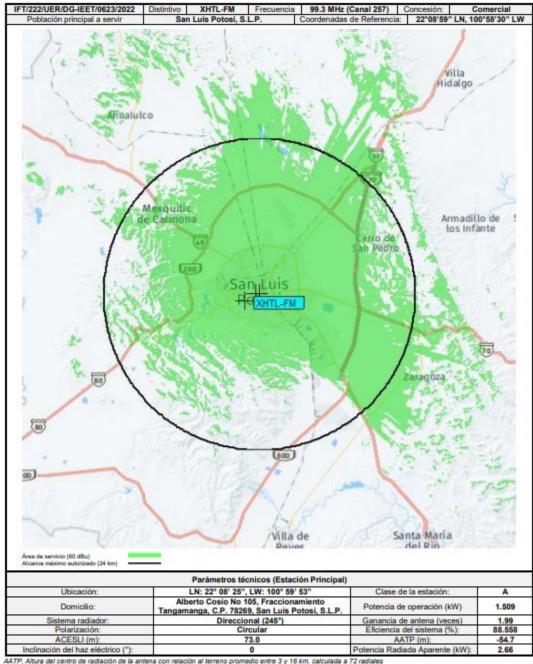
ESOLUCIÓN	MEDIANTE LA CUA	AL EL PLENO DEL	INSTITUTO FEDE	ANEXO 2 ESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES AUTORIZA LAMODIFICACIÓN A LAS CRACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE TRES CONCESIONES OTORGADAS PARA USAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN PRECUENCIA MODULADA.	CIONES AUTORIZA D PARA LA PREST.	A LAMODIFICACIY ACIÓN DEL SERVI	ANEXO 2 ÓN A LAS CARACTI ICIO PÚBLICO DE F	ERÍSTICAS TÉCNIC Radiodifusión S	AS DE TRES CON DNORA EN FRECL	ANEXO 2 TELECOMUNICACIONES AUTORIZA LA MODIFICACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE TRES CONCESIONES OTORGA RADIOELÉCTRICO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA.	ADAS PARA USAR	Y EXPLOTAR BA	NDAS DE FRECUE	NCIAS DEL ESPECTRO
					VAR	IABLES PARA EL	CÁLCULO DE LAS	VARIABLES PARA EL CÁLCULO DE LAS CONTRAPRESTACIONES	IONES					
NO.	CONCESIONARI	DISTINTIVO	BANDA	FRECUENCIA (MHz)	POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR	FECHA SOLICITUD CONTRAPRESTA CIÓN UER	FECHA SOLICITUD CONTRAPRESTA CIÓN UER CIÓN UER	INCREMENTO DE POBLACIÓN A SEKVIR (HABITANTES) 74 dBu	INCREMENTO % INDICADOR SOL Y PLAYA	INDICADOR SOL Y PLAYA	FUERA DE OAXACA, GUERRERO, CHIAPAS	CLASE	PERIODO RESTANTE DE LA CONCESIÓN (años)	MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN (INPC abril 2023)
_	ESTEREO SAN LUIS, S.A. DE C.V.	ХНП.	FM	99.3	SANLUIS POTOSÍ, SANLUIS POTOSÍ	12/12/2022	349-B-147	4,960	0.40%	0	-	А	11.7	\$527,985.84
2	RADIO TRIUNFOS, S.A. DE C.V.	XHRPU	FM	102.9	DURANGO	12/12/2022	349-B-147	12	0.002%	0	-	А	13.5	\$27,921.51



LÉCTRICO PARA	INCLINACIÓN	ELECTRICO	.0	0
PECTR O RADIOE	POTENCIA DE OPERACIÓN DEL	TRANSMISOR (KW)	1.509	1.714
CUENCIAS DEL ES	ALTURA DEL CENTRO DE RADIACIÓN DE LA ANTENA EN	TERRENO PROM EDIO ENTRE 3 Y 16 KM (m)	-54.7	59.6
BANDAS DE FREC	ALTURA DEL CENTRO DE RADIACIÓN DE LA ANTENA	SOBRE EL LUGAR DE INSTALACIÓN (m)	73.0	64.0
SAR Y EXPLOTAR	GEOGRÁFICAS	ΓW	100° 59' 53"	104° 41' 00.00"
ORGADAS PARA U LADA.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	3	22° 08° 25"	24° 01° 15.30"
ANEXO 3 AJTOREA LA MODIFICACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE TRES CONCESIONES OTORGA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN FRECUENCIA MODULADA.	UBICACIÓN DE		Alberto Cosio No 105, Fraccionamiento Tangamanga, C.P. 78269, San Luis	Lindavista No. 128, 128, los los Remedios, Victoria de Durango, Dgo
NICAS DE TRES C I SONORA EN FRI	HORARIO DE	0	24 Horas	24 Horas
ANEXO 3 CTERÍSTICAS TÉC E RADIODIFUSIÓ	SISTEMA	RADIADOR	Direccional (245°)	No Direccional (ND)
CIÓN A LAS CARA VIICIO PÚBLICO I	CLASE DE	ESTACIÓN	∢	∢
RZA LA MODIFICA STACIÓN DEL SEÍ	POTENCIA	APARENTE (PRA)	2.66	2.850
CACIONES AUTOR	POBLACIÓN	SERVIR	SANLUIS POTOSÍ, SAN LUIS POTOSÍ	DURANGO, DURANGO
. DE TELECOMUN	VICHOLICACION		99.3	102.9
STITUTO FEDERA	VIIIV	PANDA	FM	M
EL PLENO DEL IN	CVENITALIA		长	XHRPU
EDIANTE LA CUAL	CONCESIONARI	0	ESTEREO SAN LUIS, S.A. DE C.V.	RADIO TRIUNFOS, S.A. DE C.V.
RESOLUCIÓN ME	Ş	j E	-	2
ANEXO 3 RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES AUTORIZA LA MODIFICACIÓN A LAS CARACIFRISTICAS TÉCNICAS DE TRES CONCESIONES OTORGADAS PARA USAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LA CARACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE RADIODIFISSON SONORA EN FRECUENCIA MODILADA.	ONCESIONARI	O DISTRICTO DANCE TRECUENCY PRINCIPLY A	SANTUIS SANTUIS POTOSI, SAN TUIS POTOSI	RADIO TRUNFOS, S.A. XM-RPU FIM 102.9 DURANGO, DECX.



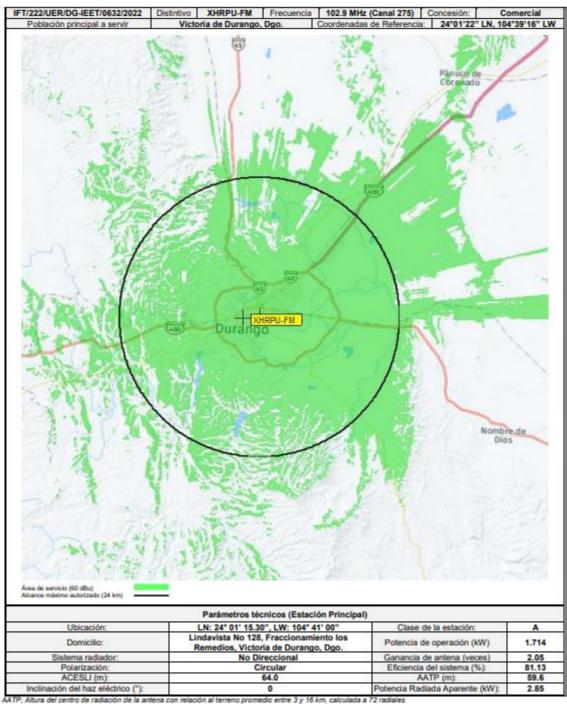
Anexo 4



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 de radiación de la antena sobre el lugar de instalación



Anexo 4



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 de radiación de la antena sobre el lugar de instalación