

FOLIO ELECTRÓNICO: FER043385CO-101355

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 037883

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 09 DE OCTUBRE DE 2019

**CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES**

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 15 FRACCIÓN XLII, 176, 177 FRACCIÓN I Y 178 DE LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN; 4 FRACCIONES V, INCISO III) Y X, INCISO I), Y 36 FRACCIÓN I DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

**MODIFICACIÓN AL TÍTULO DE CONCESIÓN**

OBJETO: SE AUTORIZA EL CAMBIO DE UBICACIÓN DE LA ANTENA Y PLANTA TRANSMISORA PARA LA ESTACIÓN CON DISTINTIVO DE LLAMADA XHLTN-FM QUE OPERA LA FRECUENCIA 104.5 MHz, CUYA POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR ES TIJUANA, B.C.

OTORGADO A: ADMINISTRADORA ARCÁNGEL, S.A. DE C.V. (AHORA IMAGEN TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.)

AUTORIZACIÓN: IFT/223/UCS/1743/2019 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

FECHA DE AUTORIZACIÓN: 10 DE JULIO DE 2019

DISTINTIVO: XHLTN-FM

CANAL DIGITAL/FRECUENCIA: 104.5 MHz

POBLACIÓN/ESTADO: TIJUANA, B.C.

**ATENTAMENTE**

  
**ROBERTO FLORES NAVARRETE**  
**DIRECTOR GENERAL ADJUNTO**



INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

IFT/223/UCS/1743/2019

Ciudad de México, a 10 de julio de 2019

**Administradora Arcángel, S. A. de C. V.**

C. Carlos Sesma Mauleón

Representante Legal

Idaho No. 14, Col. Nápoles

Demarcación Territorial Benito Juárez

C. P. 03810, Ciudad de México

**Presente**

Me refiero a los escritos presentados ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto") con fecha 11 de enero, 31 de julio, 19, 22 de mayo y 31 de julio de 2017, así como 10 de enero de 2019, registrados con números de folio 001053, 23650, 23878, 36330 y 00727, respectivamente, mediante los cuales en nombre y representación de **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.**, concesionario para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial a través de la estación con distintivo de llamada **XHLTN-FM**, frecuencia **104.5 MHz**, cuya población principal a servir es **Tijuana, Baja California** (el "Concesionario") solicita autorización para cambiar la ubicación de la antena y planta transmisora (la "Solicitud").

Al respecto, resulta relevante mencionar que este Instituto, es competente para conocer y resolver la Solicitud de mérito, encontrando fundamento para ello en el artículo 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "Ley") en relación con el 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se establece que dicho órgano autónomo tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones.

Por su parte, el artículo 32 en relación con el 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto, publicado en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el 4 de septiembre de 2014, cuya última modificación fue publicada el 7 de diciembre de 2018, otorga al Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios, la facultad originaria de tramitar y, en su caso, autorizar la instalación, o 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, previa opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la "UER") quien tiene a su cargo establecer las condiciones y parámetros técnicos que permitan el uso eficiente del espectro radioeléctrico,

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 5015 4000

IFT/223/UCS/1743/2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

así como la emisión de los dictámenes necesarios para la validación técnica de los trámites asociados al uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico.

En ese tenor, esta Unidad Administrativa realizó el análisis de las modificaciones técnicas solicitadas por el Concesionario, respecto del cambio de ubicación de la antena y planta transmisora, considerando los parámetros propuestos en la documentación presentada, para la estación con distintivo de llamada **XHLTN-FM**, frecuencia **104.5 MHz**, cuya población principal a servir es **Tijuana, Baja California**, a la luz de lo dispuesto en la Ley, en cuyo artículo 155 señala textualmente lo siguiente:

*"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."*

Bajo esa tesitura, las modificaciones técnicas que realicen los concesionarios a las instalaciones de las estaciones radiodifusoras deben ser sometidas para aprobación de la autoridad y éstas deberán realizarse con sujeción a las disposiciones legales, reglamentarias, así como a las normas de ingeniería generalmente aceptadas.

Ahora bien, respecto a la normatividad técnica, resulta aplicable la 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" (la "Disposición Técnica") la cual establece en sus capítulos 10 y 11, numerales 11.2.2, 11.3, 11.5, 12.2, 12.6, 12.7 y Apéndice "A" que cuando se pretenda utilizar una estructura en forma común para instalar dos o más antenas transmisoras de Estaciones de Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada ("FM") se debe presentar el proyecto de operación múltiple, el cual deberá contener el aval técnico por parte de un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión; asimismo, para la ubicación y erección de cualquier soporte estructural de antena que ha de utilizarse por una nueva estación de radiodifusión sonora FM o para el cambio de ubicación de una existente, será necesario obtener autorización de la autoridad competente en materia de aeronáutica quien dictaminará sobre la máxima altura permitida y la ubicación del soporte estructural de la antena para evitar que represente un obstáculo a la navegación aérea; los parámetros máximos de las estaciones de radiodifusión

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 6015 4000

IFT/223/UCS/1743/2019

*"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"*

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 cocanal y canales adyacentes, cálculo de interferencias y el método de predicción de Áreas de Servicio.

Por consiguiente, el Concesionario presentó documentación técnica correspondiente consistente en: Estudio de Predicción de Áreas de Servicio (AS-FM), Proyecto de Operación Múltiple (POM-FM) ) indicando que convivirá con la estación XHCTI-TDT, misma que se remitió para su estudio y análisis técnico a la UER.

Asimismo, el Concesionario, presentó el comprobante de pago de derechos con número de factura 170000035 de fecha 11 de enero de 2017, por el concepto del estudio y en su caso autorización de las solicitudes de modificaciones a cada estación de radiodifusión que requiera de estudio técnico, tales como potencia, ubicación de planta transmisora, instalación, cambio de altura del centro eléctrico, como lo establece del artículo 174-C, fracción VIII de la Ley Federal de Derechos.

En razón de lo anterior, después de realizados los estudios y análisis técnicos correspondientes, la UER por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió opinión técnica con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0475/2019 recibido en esta Unidad Administrativa el día 2 de Julio de 2019, señalando lo siguiente:

***"Dictamen Técnicamente Factible***

*Después de realizados los estudios y análisis técnicos correspondientes, se determinó factible la autorización de las modificaciones técnicas solicitadas para la estación que se dictamina.*

..."

Por lo anterior, considerando que las modificaciones técnicas solicitadas por el Concesionario, cumplen con los requisitos establecidos en la Disposición Técnica IFT-002-2016, acompañando el correspondiente pago de derechos establecido en el artículo 174-C, fracción VIII de la Ley Federal de Derechos y que técnicamente el estudio resulta factible, este Instituto no encuentra inconveniente en autorizar las modificaciones técnicas de operación de la estación, por lo que esta Unidad Administrativa con fundamento en los artículos 6, apartado B, fracción III, y 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 7, 15, fracción XXVIII, 155 y 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 3 y 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 1º, 4º, fracción V, inciso III), 20, fracción VIII, 32 y 34, fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones:

Insignes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 02100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México,  
Tels. (55) 5015 4000

IFT/223/UCS/1743/2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

RESUELVE

**PRIMERO.-** Se autoriza a **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.** llevar a cabo el cambio de ubicación de la antena y planta transmisora a la estación con distintivo de llamada **XHLTN-FM** que opera la frecuencia **104.5 MHz**, cuya población principal a servir es **Tijuana, Baja California**.

**SEGUNDO.-** Derivado de la autorización a que se refiere el Resolutivo PRIMERO anterior, las características y especificaciones técnicas de operación de la estación quedan autorizadas como a continuación se indica:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Distintivo de llamada:  | XHLTN-FM   |
| 2. Frecuencia:   | 104.5 MHz.   |
| 3. Población principal a servir:   | Tijuana, Baja California.                          |
| 4. Ubicación de la antena y planta transmisora:  | Av. Club 20-30, No. 1550, Tijuana, Baja California |
| 5. Coordenadas Geográficas:  | L.N. 32° 30' 27"<br>L.W. 117° 02' 16"              |
| 6. Potencia Radiada Aparente:  | 57.295 kW  |
| 7. Potencia de operación del equipo transmisor:  | 19.5275 kW   |
| 8. Clase de estación:  | B  |
| 9. Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación (ACESLI):                   | 52.85 metros                                       |
| 10. Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km (AATP): | 132.20 metros                                      |

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Telés. (55) 5015 4000

IFT/223/UCS/1743/2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

11. Directividad del sistema radiador:	No Direccional (ND)
12. Inclinação del haz eléctrico:	0°
13. Polarización:	Circular
14. Horario de funcionamiento:	Las 24 horas

**TERCERO.-** Atento a lo dispuesto en el artículo 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el Concesionario **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.** deberá realizar el cambio de ubicación de la antena y planta transmisora de la estación **XHLTN-FM**, en términos de lo establecido en los resolutivos PRIMERO y SEGUNDO anteriores dentro del plazo de 180 (ciento ochenta) días hábiles, contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente autorización.

Asimismo, para la realización de los trabajos de instalación y de operación de la estación, 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 se verifique y garantice la no afectación a otros sistemas radioeléctricos y/o de radiodifusión dentro del área de servicio autorizada, así como el cumplimiento de todas las características técnicas registradas en este Instituto para la operación de la estación.

**CUARTO.-** En ese sentido, una vez concluidos los trabajos de instalación dentro del plazo otorgado para el mismo fin, **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.**, en términos de lo dispuesto en el artículo 15 fracción XXVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en relación con el artículo 20 fracción XI y 32 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, deberá comunicar por escrito y dentro del plazo indicado en el Resolutivo inmediato anterior, la conclusión de dichos trabajos y el inicio de operaciones de la estación con las características técnicas a que se refiere el resolutivo SEGUNDO, apercibido que de no hacerlo, se procederá conforme a derecho corresponda.

No se omite mencionar que previa solicitud del interesado, dicho plazo podrá prorrogarse por una sola ocasión hasta por un plazo igual al originalmente otorgado.

**QUINTO.-** **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.** deberá prestar el servicio de radiodifusión sonora en la banda de frecuencia modulada dentro del alcance máximo de acuerdo a la clase de estación concesionada conforme a lo establecido en el título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial de fecha 15 de mayo de 2013, para lo cual debe aplicar las mejores prácticas de ingeniería d

IFT/223/UCS/1743/2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

efecto de restringir las emisiones de la estación al alcance máximo autorizado acorde a su clase; toda vez que en caso de presentarse problemas de Interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de dicho alcance, no podrá reclamar protección y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

**SEXTO.-** El Concesionario **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.** acepta que si derivado de la instalación y operación de las características técnicas detalladas en el Resolutivo SEGUNDO de la presente autorización, se presentan interferencias con otros sistemas de radiodifusión o telecomunicaciones; acatará las medidas y modificaciones técnicas necesarias que al respecto dicte este Instituto hasta que éstas hayan sido eliminadas, 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 pudiera dictar para eliminar las interferencias que en su caso llegaren a presentarse, deberán acatarse bajo la absoluta y entera responsabilidad del Concesionario, y asumirá los costos que las mismas impliquen.

**SÉPTIMO.-** En razón de lo señalado en el Resolutivo Primero, el **Área de Servicio** autorizada para la estación con distintivo de llamada **XHLTN-FM**, dentro del alcance máximo de acuerdo a su clase de estación concesionada a favor de **Administradora Arcángel, S. A. de C. V.** se indica en el **Anexo Único** del presente oficio.

Con motivo de la presente queda autorizado el Proyecto de Operación Múltiple (POM-FM), avalado por el Ing. Gerardo Carreño López, Perito en Radiodifusión con registro vigente No. IFT-P-0045-2017, en consecuencia, se adjunta a la presente, un tanto de dicha documentación autorizada.

Por otra parte, con la finalidad de mantener integrado el expediente de esta estación de radiodifusión, el Concesionario deberá presentar conforme lo establecido en el segundo párrafo del artículo 155 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión la aprobación de la autoridad competente en materia de aeronáutica civil, respecto a la ubicación y altura del soporte estructural en el que pretende instalar la antena transmisora de la estación.

En este sentido, con fundamento en el artículo 15, fracción XXVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, se requiere al Concesionario para que en un plazo de **60 (sesenta) días hábiles** contados a partir del día siguiente a aquel en el que surta efectos la notificación del presente oficio exhiba el visto bueno de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 5015 4000

IFT/223/UCS/1743/2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

**OCTAVO.-** La presente autorización no exime al Concesionario de la obligación de recabar cualquier otra autorización que, con motivo de la instalación y operación de la estación, corresponda otorgar en el ámbito de sus respectivas competencias a otras autoridades federales, estatales o municipales en materia de desarrollo urbano u otras aplicables, en términos de lo dispuesto por el artículo 5 segundo párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**NOVENO.-** La presente autorización no crea derechos reales, otorga simplemente frente a la administración pública y sin perjuicio de terceros, el derecho al uso y aprovechamiento de la frecuencia concesionada, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes y el título de concesión correspondiente.

**DÉCIMO.-** La presente autorización no constituye pronunciamiento ni determinación alguna, relacionada con otro procedimiento administrativo promovido por el interesado en relación con su título de concesión.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Inscribese la presente autorización en el Registro Público de Concesiones para los efectos correspondientes.

**ATENTAMENTE**

**ÁLVARO GUZMÁN GUTIÉRREZ**  
**DIRECTOR GENERAL DE CONCESIONES DE RADIODIFUSIÓN**

Firma en suplencia por ausencia del Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios y de la Directora General de Concesiones de Telecomunicaciones, con fundamento en el artículo 5 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014 y fue modificado por última vez mediante el "Acuerdo por el que se modifica el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones" publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de diciembre de 2018.

CON ANEXOS: Anexo Único: Área de Servicio-FM autorizada y Proyecto de Operación Múltiple autorizado  
Proyecto técnico: Estudio de Área de Servicio

En cumplimiento del "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide los Lineamientos de Austeridad y Disciplina Presupuestaria para el ejercicio fiscal 2019", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2019, se informa que las copias de conocimiento que se marcan en el presente documento se enviarán por correo electrónico institucional.

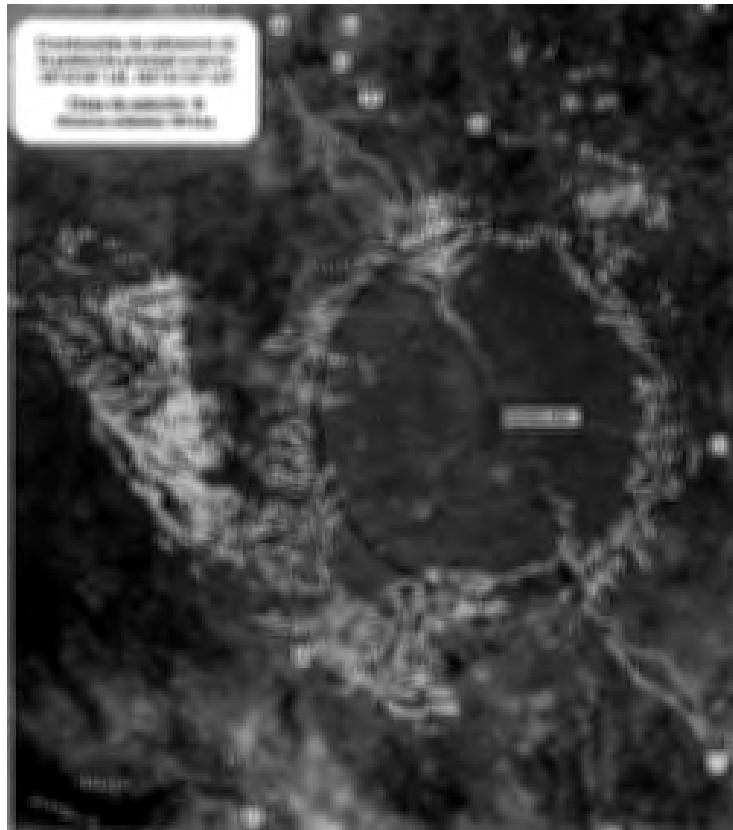
C.c.p.- Llc. Carlos Hernández Contreras, Titular de la Unidad de Cumplimiento del IFT. - Para su conocimiento.  
Ing. Alejandro Navarrete Torres, Titular de la Unidad de Espectro Radioeléctrico del IFT. - Para su conocimiento.  
Lic. José Roberto Flores Navarrete, Director General Adjunto del Registro Público de Telecomunicaciones, Para su conocimiento y efectos conducentes.




AGG/EACJ/MJRG/SCBC/MDA

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 5015 4000



Anexo Único



Estación:	XHLTN-FM
Frecuencia:	104.5 MHz
Población principal a servir:	Tijuana, Baja California
Coordenadas geográficas antena y planta transmisora:	L.N. 32° 30' 27" L.W. 117° 02' 16"
Potencia radiada aparente (PRA):	57.295 kW
Potencia de operación:	19.5275 kW
Sistema radiador:	No Direccional (ND)
Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación (ACESLI):	52.85 metros
Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km (ATTP):	132.20 metros
Área de servicio autorizada para la estación XHLTN-FM:	
Área de servicio con la modificación solicitada XHLTN-FM dentro del alcance máximo de acuerdo a su clase de estación:	
Alcance máximo para la estación (Clase "B") 65 km:	

**Nota importante:** El Concesionario deberá prestar el servicio de radiodifusión sonora dentro del alcance máximo de la clase de estación concesionada conforme a lo establecido en el título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial, para lo cual debe aplicar las mejores prácticas de Ingeniería a efecto de restringir las emisiones de la estación al alcance máximo autorizado acorde a su clase; toda vez que en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de dicho alcance, no podrá reclamar protección y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

Insurgentes Sur 838,  
Col. Del Valle, C.P. 03100  
Demarcación Territorial Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 5015 4000

