

FOLIO ELECTRÓNICO: FER042936CO-105440

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 030241

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 12 DE NOVIEMBRE DE 2018

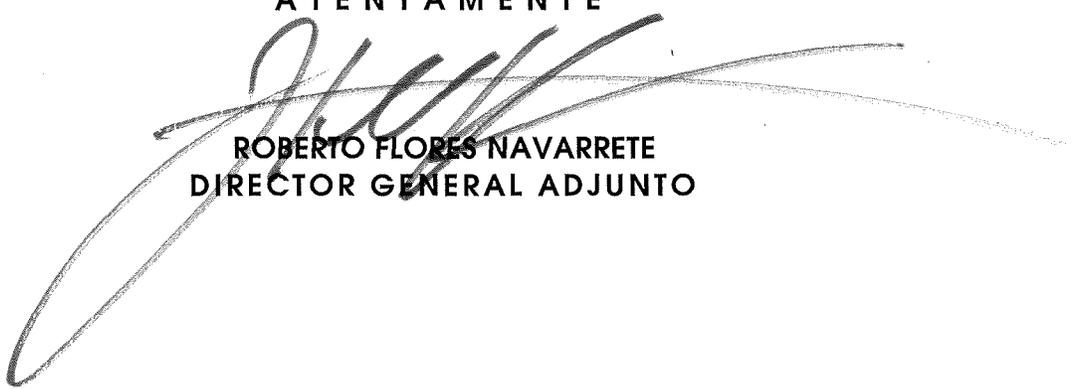
**CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES**

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 AUTORIZAN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN CON DISTINTIVO DE LLAMADA XHMON-FM, CUYA POBLACIÓN PRINCIPAL A SERVIR ES GUADALUPE, NUEVO LEÓN
OTORGADO A:	FÓRMULA RADIOFÓNICA, S.A. DE C.V.
AUTORIZACIÓN:	IFT/223/UCS/0595/2018 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS
FECHA DE AUTORIZACIÓN:	15 DE MARZO DE 2018
DISTINTIVO:	XHMON-FM
FRECUENCIA:	89,3 MHz
POBLACIÓN/ESTADO:	GUADALUPE, N.L.

**ATENTAMENTE**

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

UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

IFT/223/UCS/595/2018

Ciudad de México, a 15 de marzo de 2018

Fórmula Radifónica, S. A. de C. V.  
C. Carlos Sesma Mauleón  
Apoderado Legal  
Idaho No. 14,  
Col. Nápoles  
Del. Benito Juárez  
C. P. 03810, Ciudad de México  
**Presente**

Me refiero a sus escritos presentados ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto") el 3 de octubre, 2 de noviembre de 2017 y 2 de febrero de 2018, registrados con folios de ingreso 45175, 50081 y 7878, respectivamente, mediante los cuales en nombre y representación de **Fórmula Radifónica, S. A. de C. V.**, concesionaria de la estación de radio con distintivo de llamada **XHMON-FM**, frecuencia **89.3 MHz**, cuya población principal a servir es **Guadalupe, Nuevo León**, presenta documentación técnica relacionada con las condiciones de operación a efecto dar cumplimiento a lo establecido en la *"RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA A LOS SOLICITANTES QUE SON SUJETOS DE AUTORIZACIÓN PARA CAMBIO DE FRECUENCIA PARA OPERAR UNA ESTACIÓN EN LA BANDA DE FRECUENCIA MODULADA EN DIVERSAS LOCALIDADES DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, CONFORME A LOS LINEAMIENTOS MEDIANTE LOS CUALES SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS PARA EL CAMBIO DE FRECUENCIAS DE ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN SONORA QUE OPERAN EN LA BANDA DE AMPLITUD MODULADA A FRECUENCIA MODULADA"*, aprobada mediante Acuerdo del Pleno P/IFT/140717/460 en su XXXI Sesión Ordinaria, celebrada el 14 de julio de 2017, y del título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para uso Comercial de fecha 30 de octubre de 2017.

Al respecto, en términos del artículo 28, párrafo décimo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 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 propia Constitución y en los términos que fijan las leyes.

En ese sentido, el 14 de julio de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el *"Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones"*

IFT/223/UCS/595/2018

*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”, mismo que, entró en vigor el 13 de agosto de 2014.*

Bajo esa tesitura, el artículo 32 en relación con el 34 del Estatuto Orgánico del Instituto, otorgan al Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios la facultad de tramitar y evaluar las solicitudes relacionadas con el servicio público de radiodifusión, previa opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la “UER”).

En ese contexto, esta Unidad de Concesiones y Servicios realizó el análisis de la Solicitud de conformidad con lo dispuesto en el artículo 155 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y los *“Lineamientos mediante los cuales el Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los criterios para el cambio de frecuencias de estaciones de Radiodifusión Sonora que operan en la banda de Amplitud Modulada a Frecuencia Modulada”,* publicados en el DOF el 24 de noviembre de 2016.

Ahora bien, respecto a la normatividad técnica, resulta aplicable al caso 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 cual establece en su capítulo 12, numerales 12.2, 12.6 y 12.7 y Apéndice “A”, los parámetros máximos de las estaciones de radiodifusión sonora en F.M. según su clase; así como también el cálculo de interferencia a los contornos protegidos de las clases de estaciones en cocanal y canales adyacentes y el método de predicción de Áreas de Servicio.

En este sentido, en cumplimiento a los requisitos establecidos en el marco jurídico aplicable, el Concesionario adjuntó a su Solicitud la documentación técnica consistente en: i) Estudio de Predicción de Áreas de Servicio (AS-FM-I-II), ii) Croquis de Operación Múltiple (COM-FM-I-II) y iii) Copia del oficio 4.1.2.3.-6210/V.U.S. de fecha 29 de diciembre de 2017, con el que la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, aprobó el Plano de Ubicación (PU-FM), misma que se remitió para su estudio y análisis técnico a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, adscrita a la UER.

En razón de lo anterior, con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0336/2018 recibido el 15 de marzo de 2018, en esta Unidad Administrativa, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos adscrita a la UER, señaló lo siguiente:

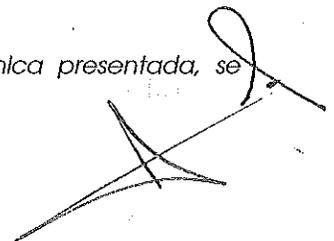
Así como el dictamen  
de la UER

“Dictamen  
Factible

*Después de realizado el análisis correspondiente a la documentación técnica presentada, se determinó **factible** el proyecto de instalación presentado.*

(...)

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



Visto lo anterior, con fundamento en los artículos 6 apartado B, fracción III, 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 155 y 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 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", publicada en el DOF el 5 de abril de 2016; 1, 4 fracción V, inciso iii), 20 fracción VIII, 32 y 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; esta Unidad Administrativa:

### RESUELVE

**PRIMERO.-** Se autoriza a **Fórmula Radlofónica, S. A. de C. V.**, las características técnicas de operación de la estación con distintivo de llamada **XHMON-FM**, como a continuación se indican:

- |  |  |
|--|--|
| 1. Distintivo de llamada:  | XHMON-FM   |
| 2. Frecuencia:   | 89.5 MHz   |
| 3. Población principal a servir:   | Guadalupe, Nuevo León  |
| 4. Ubicación de la antena y planta transmisora:                                | Av. Francisco I. Madero, No. 1955, Centro, Monterrey, Nuevo León |
| 5. Coordenadas Geográficas:  | L.N. 25° 41' 09"<br>L.W. 100° 19' 50"                            |
| 6. Potencia de operación del equipo transmisor:                                | 1.131 kW   |
| 7. Potencia radiada aparente:  | 3.0 kW   |
| 8. Clase de estación:  | A  |
| 9. Directividad del sistema radiador:  | Direccional (AD 220°)  |
| 10. Altura del soporte estructural sobre el nivel del terreno:                 | 52 metros  |
| 11. Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación: | 40.0 metros  |

IFT/223/UCS/595/2018

12. Altura del centro de radiación de la antena con relación al terreno promedio entre 3 y 16 km: -117.2 metros
13. Inclinação del haz eléctrico: 0°
14. Horario de funcionamiento: Las 24 horas

**SEGUNDO.-** El Concesionario **Fórmula Radifónica, S. A. de C. V.**, deberá utilizar el estándar IBOC en modo híbrido de señales analógicas y digitales, para lo cual utilizará equipos transmisores de radiodifusión sonora híbrida, apegado a 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*", así como a lo dispuesto en el "*Acuerdo por el que se adopta el estándar para la radio digital terrestre y se establece la política para que los concesionarios y permisionarios de radiodifusión en las bandas 535-1705 kHz y 88-108 MHz, lleven a cabo la transición a la tecnología digital en forma voluntaria*", en lo que resulte aplicable y no contravenga a los "*Lineamientos mediante los cuales el Instituto Federal de Telecomunicaciones establece los criterios para el cambio de frecuencias de estaciones de Radiodifusión Sonora que operan en la banda de Amplitud Modulada a Frecuencia Modulada*".

**TERCERO.-** El Concesionario **Fórmula Radifónica, S. A. de C. V.**, deberá realizar los trabajos de instalación y operación en los términos establecidos en el resolutivo Primero; 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 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, el Concesionario **Fórmula Radifónica, S. A. de C. V.**, en términos de lo dispuesto en el artículo 15 fracción XVIII 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 Primero.

IFT/223/UCS/595/2018

Sin que sea óbice mencionar que previa solicitud del interesado, dicho plazo podrá prorrogarse por una sola ocasión hasta por un plazo igual al originalmente otorgado.

**QUINTO.-** El Concesionario **Fórmula Radiofónica, 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 30 de octubre de 2017, para lo cual debe aplicar las mejores prácticas de Ingeniería a efecto de restringir las emisiones fuera de la misma, en virtud de que no se brindará protección fuera de dicho alcance, por lo 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 **Fórmula Radiofónica, S. A. de C. V.**, acepta que si derivado de la instalación y operación de las modificaciones a las características técnicas detalladas en el Resolutivo PRIMERO 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 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 del Concesionario y asumirá los costos que las mismas llegaren a implicar.

**SÉPTIMO.-** Se le requiere al Concesionario **Fórmula Radiofónica, S.A. de C.V.**, para que en un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente autorización exhiba ante este Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Estudio de Predicción de Áreas de Servicio (AS-FM-II), toda vez que la tabla de predicción y el mapa de área de servicio deberán elaborarse utilizando el método de predicción Longley-Rice.

**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, aprovechamiento o

IFT/223/UCS/595/2018

explotación 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.**- Inscríbase la presente autorización en el Registro Público de Concesiones para los efectos correspondientes.

ATENTAMENTE  
TITULAR DE LA UNIDAD



RAFAEL ESLAVA HERRADA

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 2017", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2017, se informa que las copias de conocimiento que se marcan en el presente documento se enviarán por correo electrónico institucional.

C.c.p.- Lic. 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.

EACJ/MJRG/SCPC/MDA