

FOLIO ELECTRÓNICO: FER038991CO-105157

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 030126

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 08 DE NOVIEMBRE DE 2018

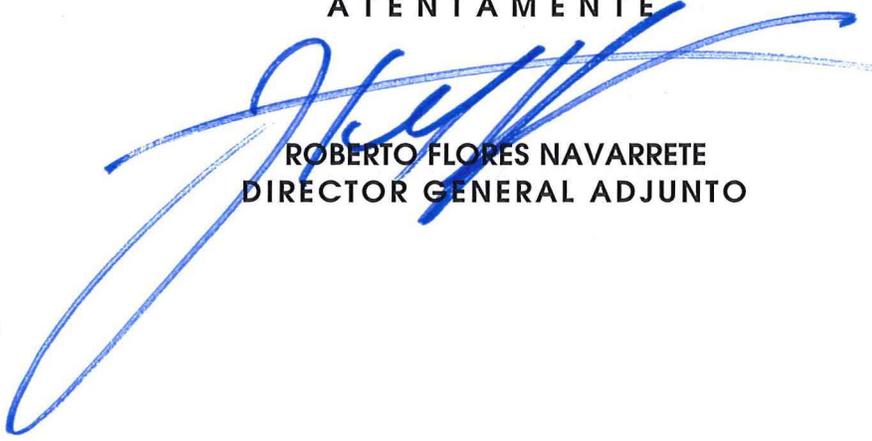
**CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES**

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:	INSTALAR Y OPERAR UN EQUIPO COMPLEMENTARIO DE ZONA DE SOMBRA DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN GARCÍA, NUEVO LEÓN, CANAL 23
OTORGADO A:	TELEVIMEX, S.A. DE C.V.
AUTORIZACIÓN:	IFT/223/UCS/320/2018 BIS EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS
FECHA DE AUTORIZACIÓN:	13 DE FEBRERO DE 2018
DISTINTIVO:	XHX-TDT
CANAL DIGITAL/FRECUENCIA:	23 (524-530MHZ)
POBLACIÓN/ESTADO:	GARCÍA, NL.

**ATENTAMENTE**

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

## UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

IFT/223/UCS/320/2018

Ciudad de México, a 13 de febrero de 2018.

**Televimex, S.A. de C.V.**

C. Félix José Araujo Ramírez  
Apoderado Legal  
Av. Balderas, No. 120, Col. Centro,  
Del. Cuauhtémoc, México, D.F.  
C.P. 06070  
Presente <sup>315</sup>

Me refiero al escrito presentado ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto"), con fecha 27 de abril de 2017, con número de folio 20039, mediante el cual en nombre y representación de **Televimex, S.A. de C.V.**, concesionario del Canal 23 de televisión digital terrestre, que opera la estación con distintivo de llamada **XHX-TDT** en Monterrey, Nuevo León, solicita se le autorice la instalación y operación de un **equipo complementario de zona de sombra** para una estación de televisión digital terrestre en **García, Nuevo León, Canal 23**, (la "Solicitud"), con el propósito de cubrir de manera eficiente la zona de cobertura que tiene autorizada.

Vistas las constancias para resolver la presente solicitud, con fundamento en los artículos 6° apartado B fracción III y 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"); 1, 2, 7, 15, fracción XXVIII, 155 y 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "LFT y R"); 1, 3 y 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; de los numerales 7.2 y 7.5 de la Disposición Técnica IFT-013-2016: especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de televisión, equipos auxiliares y equipos complementarios, publicada en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el 30 de diciembre de 2016 (la "Disposición Técnica IFT-013-2016"); 1, 4 fracción V inciso III) y fracción IX inciso x), 18, 20 fracción VIII, 32 y 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Estatuto Orgánico"), publicado en el DOF el 17 de octubre de 2016, modificado el 20 de julio de 2017 y con base en los siguientes:

**RESULTANDOS**

**Primero.-** El 21 de septiembre de 2004, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a **Televimex, S.A. de C.V.**, el título de refrendo de concesión para continuar usando con fines comerciales el canal 10(+) de televisión en Cerro de La Silla

IFT/223/UCS/320/2018

Monterrey, Nuevo León, que opera la estación con distintivo de llamada XHX-TV, con vigencia al 31 de diciembre de 2021.

**Segundo.-** Mediante oficio con número de folio 70 de fecha 13 de enero de 2006, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, autorizó a **Televimex, S.A. de C.V.**, la instalación, operación y uso temporal del Canal 23, como adicional a su canal principal, para realizar transmisiones digitales simultáneas, a efecto de estar en posibilidad de transitar a la televisión digital terrestre.

**Tercero.-** Mediante escrito recibido es este Instituto con fechas 27 de abril de 2017, con números de folio 20039, el C. Enrique Santiago Canales Cerón, apoderado legal de **Televimex, S.A. de C.V.**, solicitó autorización para instalar y operar un equipo complementario de zona de sombra en **García, Nuevo León, Canal 23**, a fin de cubrir la cobertura autorizada, (la "Solicitud").

Por otra parte, el concesionario presentó el estudio de predicción de áreas de servicio (AS-TDT-II), dictamen de la Dirección General de Aeronáutica Civil (la "DGAC") y comprobante de pago de derechos por el estudio y, en su caso, autorización de la Solicitud, de conformidad con el artículo 174-C de la Ley Federal de Derechos (la "LFD").

**Cuarto.-** Mediante oficio **IFT/222/UER/DG-IEET/0070/2018**, de fecha **23 de enero de 2018**, la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la "UER") por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió dictamen técnicamente factible en **Canal 23**, respecto a la solicitud del equipo complementario de zona de sombra, con los parámetros técnicos solicitados, en términos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción V del Estatuto Orgánico.

En virtud de lo anteriormente señalado y,

#### CONSIDERANDO

**Primero.- Competencia.** Este Instituto es competente para conocer y resolver la solicitud de mérito, con fundamento en el artículo 7 de la LFTyR, en relación con el 28 párrafo décimo quinto de la Constitución, donde se establece que este 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 las

IFT/223/UCS/320/2018

prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, garantizando lo establecido en los artículos 6° y 7° de la propia Constitución.

Asimismo, la Disposición Técnica IFT-013-2016 en el numeral 7.2, dispone que en zonas de Sombra o poblaciones en las que no se reciba la señal con la intensidad de campo necesaria proveniente de una estación de televisión, se podrán utilizar equipos complementarios. El Instituto podrá autorizar el empleo de dichos equipos a efecto de que a través de éstos se retransmita, dentro de la zona de cobertura, la señal idéntica de la Estación de Televisión que se reciba a través del espacio o algún otro medio.

Por su parte, el artículo 32 del Estatuto Orgánico, dispone que al Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios le corresponden originariamente las atribuciones conferidas a las Direcciones Generales y Direcciones Generales Adjuntas adscritas a ésta.

En ese sentido, el artículo 34, fracción XIV del Estatuto Orgánico, otorga a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Radiodifusión, la facultad para autorizar la instalación de equipo complementario de zona de sombra a concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida.

**Segundo.- Procedencia.** Para tal efecto, la Disposición Técnica IFT-013-2016 en el numeral 7.5, establece la información y documentación que los concesionarios y permisionarios deberán adjuntar a su solicitud de equipo complementario el cual señala lo siguiente:

Cuando el interesado solicite al Instituto autorización para operar nuevas estaciones de televisión, equipos auxiliares, equipos complementarios o para realizar modificaciones a estaciones o equipos previamente autorizados, su propuesta deberá contener el estudio técnico avalado por un perito en telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión (acreditado por el Instituto), a efectos de que el Instituto pueda realizar el análisis de factibilidad del empleo de la frecuencia solicitada. Asimismo, deberá considerar todas las medidas técnicas necesarias a efecto de garantizar su convivencia libre de interferencias.

*El estudio técnico deberá contener, al menos, la siguiente información:*

1. Patrón de radiación del sistema radiador con al menos 72 radiales (Diagrama de radiación de Antena de manera gráfica y tabular),
2. Estudio de predicción de Áreas de Servicio, conteniendo, entre otros, la Altura del Centro de Radiación de la Antena y la Potencia Radiada Aparente,
3. Planos de ubicación y, en su caso,
4. El croquis de operación múltiple.

IFT/223/UCS/320/2018

Así, una vez cumplidos los requisitos de procedencia señalados anteriormente, este Instituto se encuentra en posibilidad de autorizar la instalación y operación de equipos complementarios de zona de sombra.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud.** Toda vez que el solicitante pretende realizar la instalación de un equipo complementario digital en una ubicación donde no existen estaciones previamente autorizadas, resultan aplicables los requisitos establecidos en el listado del numeral 7.5. En ese sentido, el solicitante adjuntó a la solicitud la documentación consistente en: i) Patrón de Radiación del sistema radiador con al menos 72 radiales (diagrama de radiación de antena de manera gráfica y tabular, ii) Estudios de Área de Servicio Digitales (AS-TDT-II), iii) dictamen emitido por la DGAC y Pago de derechos correspondiente en términos de la Ley Federal de Derechos vigente.

Al respecto, mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0070/2018, de fecha 23 de enero de 2018, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen correspondiente en el que determinó técnicamente factible el **Canal 23** para el equipo complementario de zona de sombra, con los parámetros técnicos solicitados.

Por lo anteriormente expuesto, considerando que la solicitud presentada cumplió con los requisitos técnicos y legales correspondientes, así como con las disposiciones establecidas en la Disposición Técnica IFT-013-2016 y que el resultado del análisis realizado a la misma fue favorable; esta Unidad de Concesiones y Servicios considera procedente autorizar a **Televimex, S.A. de C.V.**, la instalación y operación de un equipo complementario de zona de sombra de televisión digital terrestre en **García, Nuevo León, Canal 23**, conforme a los siguientes:

#### RESUELVE

**PRIMERO.-** Se autoriza al concesionario **Televimex, S.A. de C.V.**, la instalación y operación de un equipo complementario de zona de sombra de televisión digital terrestre en **García, Nuevo León, Canal 23**, con sujeción a los requerimientos que fije este Instituto.

**SEGUNDO.-** En la instalación y operación de equipo complementario de zona de sombra para televisión digital terrestre a que se refiere el Resolutivo PRIMERO, el concesionario **Televimex, S.A. de C.V.**, deberá utilizar como mínimo, el estándar A/53 de ATSC para la TDT en términos del CONSIDERANDO SEXTO de la Disposición Técnica IFT-013-2016, de acuerdo con las siguientes características y especificaciones técnicas registradas a la estación:

IFT/223/UCS/320/2018

1. Canal digital:	23 (524-530 MHz)
2. Distintivo de llamada:	XHX-TDT
3. Ubicación del equipo transmisor y planta transmisora:	Av. Titanio s/n, García, Nuevo León.
4. Población principal a servir:	García, Nuevo León.
5. Potencia de operación:	0.080 Kw
6.- Potencia radiada aparente:	0.700 kW
7.- Sistema radiador:	Direccional (AD 225°)
8.- Horario de funcionamiento:	Las 24 horas
9. Coordenadas geográficas:	L.N.: 25° 48' 02" L.W.: 100° 35' 02"
9. Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (m):	18.00 metros
10. Altura del soporte estructural:	20.00 metros
11.- Inclinación del haz eléctrico:	-0.5°

**TERCERO.-** Los trabajos de instalación y de las operaciones de prueba materia de esta autorización, atento a lo dispuesto en el artículo 156 de la LFT y R, deberán realizarse dentro de un plazo de **180 (ciento ochenta)** días hábiles, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas autorizadas a la estación.

**CUARTO.-** Una vez concluidos los trabajos de instalación y de las operaciones de prueba o, en su caso, dado el vencimiento del plazo otorgado para el mismo fin, **Televimex, S.A. de C.V.**, en términos de lo dispuesto en el artículo 15 fracción XXVIII de la LFT y R, en relación con el artículo 20 fracción XI del Estatuto Orgánico, deberá comunicar por escrito a este Instituto, la conclusión de los trabajos de instalación y de las operaciones de prueba.

**QUINTO.-** La presente autorización no crea derechos reales sobre el canal asignado, sino que únicamente otorga el derecho para su uso, aprovechamiento y explotación temporal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes y el título de concesión correspondiente.

IFT/223/UCS/320/2018

En caso de que el concesionario no cumpla en tiempo y forma con las condiciones establecidas en la presente autorización, en específico, con la conclusión de los trabajos de instalación y de las operaciones de pruebas, así como con la presentación de la comunicación por escrito de la conclusión de los mismos dentro de los plazos determinados, este Instituto, en ejercicio de sus atribuciones, procederá conforme a derecho corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, el Instituto, podrá llevar a cabo visitas de verificación o acciones de monitoreo, con la finalidad de verificar la realización de Transmisiones Digitales conforme a la presente autorización y a la Disposición Técnica IFT-013-2016.

**SEXTO.-** Para la realización de los trabajos de instalación y de las operaciones de pruebas, el concesionario deberá apoyarse en los servicios profesionales de una Unidad de Verificación, y en ausencia de ésta, de un Perito en Telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión debidamente acreditado por el Instituto, según corresponda, 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 de la estación.

**SÉPTIMO.-** El concesionario acepta que si derivado de la instalación y operación del equipo complementario de zona de sombra para televisión digital con las características y especificaciones antes señaladas, como han quedado precisadas en el resolutivo SEGUNDO de la presente autorización, en el caso de que se presenten 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 por completo, de conformidad con lo establecido por los artículos 63, 64, 105 fracción IV y 155 de la LFT y R, así como las demás 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 llegaren a implicar.

**OCTAVO.-** La instalación y operación de equipo complementario de zona de sombra para televisión digital otorgada mediante la presente autorización, de conformidad con lo dispuesto en la Disposición Técnica IFT-013-2016 en el numeral 7.2, tiene como finalidad de contribuir en asegurar la continuidad del Servicio de Radiodifusión, es decir, garantizarán la adecuada transmisión de las señales de TDT, replicando toda el Zona de Cobertura.

IFT/223/UCS/320/2018

Con fundamento en lo establecido en el numeral 10.1 de la Disposición Técnica IFT-013-2016, el concesionario deberá ofrecer el servicio de la TDT en la ciudad principal a servir, con un nivel de intensidad de campo F (50,90) de, cuando menos, 48 dBu.

**NOVENO.**-Con motivo de la presente asignación quedan autorizados el estudio de predicción de áreas de servicio (AS-TDT-I-II) y croquis de operación múltiple (COM-TDT-I-II), avalados por el Ing. Marco A. Delgado Merchan, Perito en Telecomunicaciones con registro No. 561.

Por otra parte, se tiene por presentada la opinión favorable de la DGAC con número de Oficio 4.1.2.3.-932/VUS de fecha 10 de abril de 2015.

**DÉCIMO.**- Con motivo de la presente autorización, el concesionario deberá contar y tener a disposición del Instituto, la documentación correspondiente a i) las características técnicas de la estación (CTE-TDT), y ii) las pruebas de comportamiento de la estación (PCE-TDT), las cuales deberán elaborarse y avalarse por una Unidad de Verificación, y en ausencia de ésta, por un Perito en Telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión.

Los documentos a que se refiere el este Resolutivo podrán ser requeridos en cualquier tiempo por el Instituto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, fracción XXVIII de la LFT y R.

La Información que contenga la documentación consistente en CTE-TDT y la PCE-TDT, deberá consignar los datos con que se encuentre instalada y operando la estación, de conformidad con las características y especificaciones técnicas autorizadas a la estación, señaladas en el Resolutivo SEGUNDO de la presente autorización.

**DÉCIMO PRIMERO.**- 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 LFT y R.

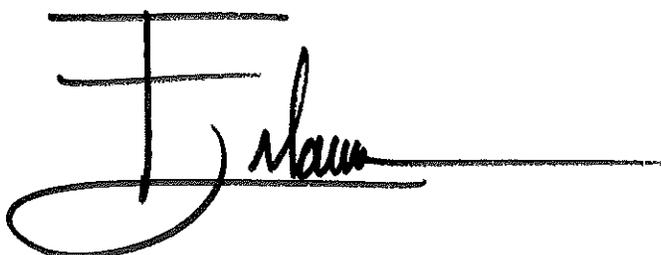
**DÉCIMO SEGUNDO.**- Con la presente autorización tendrá que adoptar las medidas técnicas necesarias para garantizar la convivencia en co-canal con la estación principal y demás equipo equipos complementarios de la estación XHX-TDT.

**DÉCIMO TERCERO.**- Las demás características técnicas de la estación de radiodifusión con distintivo de llamada XHX-TDT en se mantienen en todos sus términos.

IFT/223/UCS/320/2018

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

ATENTAMENTE  
EL TITULAR DE LA UNIDAD



RAFAEL ESLAVA HERRADA

Anexos: AS-TDT-II y COM-TDT-II

AGG/ECJ/MJRG/RSH

c.c.p. Ing. María Lizarraga Iriarte.- Titular de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales. Para su conocimiento.  
Ing. Alejandro Navarrete Torres.- Titular de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Para su conocimiento.  
Lic. Carlos Hernández Contreras.- Titular de la Unidad de Cumplimiento. Para su conocimiento.  
Lic. Roberto Flores Navarrete.- Director General Adjunto del Registro de Telecomunicaciones. Para los efectos correspondientes.

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", se informa que las copias de conocimiento que se marcan en el presente documento se enviarán por medios electrónicos.