INSTITUTO FEDERAL DE telecomunicaciones

## FOLIO ELECTRÓNICO: FERO40224CO-105157

## NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 029552

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 11 DE OCTUBRE 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 INSIITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

## MODIFICACIÓN AL TÍtulo de CONCESIÓN

| OBJETO: | SE AUTORIZA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE UN EQUIPO COMPLEMENTARIO <br> DE ZONA DE SOMBRA PARA UNA ESTACIÓN DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE |
| :--- | :--- |
| OTORGADO A: | TELEVIMEX, S.A. DE C.V. |
| AUTORIZACIÓN: | IFT/223/UCS/1569/2016 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS |
| FECHA DE |  |
| AUTORIZACIÓN: | XHIGG-TDT |
| DISTINTIVO: |  |
| CANAL |  |
| DIGITAL/FRECUENCIEMBRE DE 2016: | 26 (542-548 MHz) |
| POBLACIÓN/ESTADO: | TLAPEHUALA, GRO. |

ATENTAMENTE


WWTTUTO FBERALDE THEOMUWCACOME

# UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS 

ITT/223/UCS/1569/2016
Cludad de México, a 08 de septiembre de 2016
Televimex, S.A. de C.V.
Lic. Félix José Araujo Ramirez
Apoderado Legal
Av. Balderas No. 120, Col. Centro,
C.P. 06070, Delegación Cuquhtémoc.

Cludad de México,
Presente
Me refiero a los escritos presentados ante ellinstituto Federal de Telecomunicaciones (el "instituto"), con fechas 02 de agosto y 01 de septiembre de 2016, con números de follo 040928 y 046035 , mediante los cuales en nombre y representación de Televimex. S.A. de C.V., concesionaria del Canal 26 de Televisión Digital Terrestre, que opera la estación con distintivo de llamada XHIGG-TDT en lguala, Guerrero, solicita se le cutorice la instalación y operación de un equipo complementario de zona de sombra para una estación de Televisión Digital Terrestre en Mapehuala, Guerrero, Canal 26 (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 articulos $6^{\circ}$ apartado B fracción Ill y 28 de la Constitución Polifica de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"); 1, 2, 7, 15, fracciōn XXVIII, 155, 156 y Décimo Noveno Transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "LFTyR"), Decreto por el que se reforma el articulo Décimo Noveno Transitorio del 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el 18 de diciembre de 2015; 1,3 y 16, fracción $x$, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; $1,2,7$ fracción 1, 8, 10, 13,14, 19, 20, 22 y 24 de la "Politica para la Transición a la Televisión Digital Terrestre"(la "Politica TDT"), publicada en el DOF elll de septiembre de 2014; "Acuerdo mediante el cual el Pleno del instituto Federal de Telecomunicaciones establece las estaciones y equipos complementarios que deberán continuar realizando transmisiones analógicas de televisión radiodifundida" (el "Acuerdo de Permanencia"), publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2015; "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite el programa de continuidad a que se refieren los párrafos séptimo y octovo del articulo décimo noveno transitorio del 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


MSTTUTOFEDERA DE TEb

IFT/223/UCS/1569/2016
reformado mediante publicación el 18 de diciembre de 2015". Anexo Único (El "Programa de Continuidad") publicado en el DOF el 18 de marzo de 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 4 de septiembre de 2014 con base a las siguientes:

## RESULTANDO

Primero,- El 21 de septiembre de 2004, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a Televimex, S.A. de C.V., el tifulo de refrendo de concesión para continuar usando con fines comerciales una red de 95 canales de televisión, entre los que se encuentra la estación distintivo de llamada XHIGG-TV, en Iguala, Guerrero, con vigencia al 31 de diciembre de 2021.

Segundo.- Mediante oficio IFT/223/UCS/789/2015 de fecha 11 de mayo de 2015, el instituto, autorizó a Televimex, S.A. de C.V., instalar, operar y usar en forma temporal un canal adicional para realizar transmisiones dightales simultaneas de su canal analógico de la estación con distintivo de llamada XHIGG-TDT en lguala, Guerrero, Canal 26.

Tercero.- Mediante escrito recibido en este instituto el 02 de agosto de 2016, con número de folio 040928, Félix José Araujo Ramirez, apoderado legal de Televimex. S.A. de C.V., solicitó autorización para instalar y operar un equipo complementario de zona de sombra en Tlapehuala, Guerrero. Canal 26, a fin de cubrir la cobertura autorizada, presentando documentación técnica correspondiente, consistente en: Estudio de Predicción de Áreas de Servicio (AS-TDT). Croquis de Operación Múltiple (COM-TDT) y copia simple del comprobante de pago de derechos conforme a la cuota establecida en el articulo 174-C fracción Xi de la Ley Federal de Derechos (la "LFD") vigente.

Cuato-- Mediante escrito recibido en este instituto el dia 01 de septiembre de 2016 con número de folio 046035, Félix José Araujo Ramírez, apoderado legal de Televimex, S.A. de C.V., presenta comprobante de pago de derechos conforme a la cuota establecida en el articulo 174-C fracción XI de la Ley Federal de Derechos ( la "LFD") vigente.

Quinto.- Mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0922/2016, de fecha 05 de septiembre de 2016, la Unidad de Espectro Radioeléctrico por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió dictamen respecto de la Solicitud en términos de lo dispuesto por el anticulo 31 fracción V del Estatuito Orgánico.



Página 2 de 9

WSTUUTOFRDERADE THECOMUHCACIONES

IF//223/UCS/1569/2016

## 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 la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, garantizando lo establecido en los artículos $6^{\circ}$ y $7^{\circ}$ de la propia Constitución.

Asimismo, el articulo 8 de la Politica TDT, dispone que el Instituto podrá asignar, de oficio a a petición de parte, canales adicionales a los concesionarios y permisionarios de televisión.

Por su parte, el anticulo 13 de la Politica TDT, dispone que los concesionarios y permisionarios de televisión, deberán de replicar en las transmisiones digitales en toda el área de cobertura que tienen autorizada para las transmisiones analógicas, incluso mediante la utilización de equipos complementarios de zona de sombra.

De igual forma, el precepto antes señalado, establece que con la finalldad de hacer un uso eficiente del espectro radioeléctrico, los canales de transmisión en los que operen los equipos complementarios de zona de sombra serán los mismos que los canoles adicionales asignados o los utilizados para la operación intermitente, salvo que se acredite fehacientemente que existe una imposibilidad técnica para ello.

Por su parte, el articulo 32 del Estatuto Orgánico, dispone que al Ttular 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, previa opinión favorable de la Unidad de Espectro Radloeléctrico (la "UER").

Segundo.- Procedencia. La Politica TDT, en su artículo 4 inciso d) señala que uno de los objetivos es impulsar el uso racional y planificado del Espectro Radioelectrico que favorezca ia utilización eficiente de la infraestructura de transmisión y promueva su mejor aprovechamiento, utilizando elf estándar A/53 de ATSC, así como otros estándares compatibles con su desarrollo y evolución pard. ofrecer un mejor servicio al público.


Página 3 de 9

## IT/223/UCS/1569/2016

Por su parte, el articulo 7 de la Polifica IDT, señala que para que los concesionarios y permisionarios de televisión se encuentren en posibilidad de transitar a la TDT, pueden obtener la asignación temporal de un canal adicional por cada canal de transmisión principal, o bien, autorización para la operación intermitente de las estaciones.

Para tal efecto, el articulo 10 de la Política TDT, establece la información y documentación que los concesionarios y permisionarios deberán adjuntar a su Solicitud de asignación de canales adicionales para análisis y aprobación del Instituto.

Como se mencionó anteriormente, en términos del articulo 13 de la Política TDT, para que los concesionarios o permisionarios en la transmisión digital repliquen la totalidad de la cobertura que tienen autorizada para sus transmisiones analógicas, pueden solicitar autorización para instalar y operar equipos complementarios de zona de sombra:
"Amiculo 13. Los Concesionarios de Televisión y Permisionarios de Televisión deberán contribuir en
asegurar la continuidad del Servicio de Radiodifusión, es cecir garantizarán la adecuada transmisión
de las señoles de TDI, replicando toda el Área de Coberfura, pudienoo utilizor para ello, previa
autorización, los Equipos Complementarios de Zono de Sombra que resulten necescrios. Cualauier
crecimiento de la réplica del Area de Cobetura no podrá exceder la Zona de Cobetura autonzada.
Con la finalidad de hacer un uso eficiente del Espectro Radioeléctrico, a menos que se acredite
fehacientemente que existe una imposibilidad técnica para ello, los Canales de Transmisión en los
que operen los Equipos Complementorios de Zona de Sombra serán los mismos que los Canales
Adicionales asignados conforme al arículo 7 (co-canal) o a los utilizados para la Operación
intermitente."

En ese sentido, de una lectura armónica a los arlículos antes citados, se adviente que las solicitudes para la instalación de equipos complementarios de zona de sombra, deben cumplir los requisitos señalados en los articulos 10 de la Politica TDT, según corresponda.

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

Tercero.- Análisis de la Solicitud. Toda vez que el Concesionario pretende realizar la instalación de un equipo complementario digital en la misma ubicación de la estación de televisión utilizada para realizar transmisiones analógicas o en su caso de que opere en el mismo sitio donde se encuentren torres existentes, resultan aplicables los requisitos establecidos en el inciso b) del articulo 10 de la Politica TDT. En ese sentido, el Concesionario adjuntó la documentación consistente en: 1) Patrón de Radiación del sistema radiador con al menos 72 radiales (diagrama de radiación de antena de manera gráfica y tabular) ii) Estudio de predicclón de Áreas de Servicte


## IT/223/UCS/1569/2016

Digitoles (AS-TDT-HI), iii) Croquis de Operación Mültiple (COM-TDI) y comprobante de pago de derechos correspondiente en términos de la LFD.

Al respecto, mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0922/2016, de fecha 05 de septiembre de 2016. la UER, emitió el dictamen correspondiente en el que determinó técnicamente factible la solicitud de equipo complementario de zona de sombra, señalando lo siguiente:


#### Abstract

"Dictamen Técnicamente Facible Después de realizados los estudios y análisis técnicos correspondientes, se determinó factibie la autorización del equipo complementorio con los parámetros técnicos solicitados.

En caso de emitir una resolución fovorable al solicitante, es pertinente hacer de su conocimiento que deberá adoptar las medidas fécnicas necesanias a efecto de garantizar la convivencia en co-canal con la estación principai y demás equipos complementarios de la estación XHIGG-TDT. (..)

\section*{Observaciones especificas} I.-El estudio de predicción de Áreas de Servicio (AS-IDI) y Croquis de Operación Múltiple (COM-TDI) presentados, "cuentan con los elementos necesarios para su registo". $(\ldots)^{\prime \prime}$


Porlo anteriormente expuesto, considerando que el dictamen emitido por ia UER es técnicamente factible toda vez que no se identifica ninguna imposibilidad técnica para la operación e instalación del equipo complementario en co-canal con los parámetros técnicos solicitados, y que la Solicitud cumple con lo señalado en el inciso b) del articulo 10, primer párrafo del artículo 13 y las demás disposiciones de la Política TDT, así como con los requisitos legales correspondientes, 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 sambra de televisión dighal terrestre en Mapehuala, Guerrero, Canal 26, conforme a los siguientes:

## RESOLUTVOS

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 Mapehuala, Guerrero, con sujeción a los requerimientos que filie 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 utillzar como mínimo, el estánáar A/53 de ATSC para la TDT en términos de ios/


Página 5 de 9

MSTTUTO FEDPA DE FLKCOHUNEACbTEs

IF/223/UCS/1569/2016
arfículos 3 fracción 1 y 20 de la Política TDT, de acuerdo con las siguientes características y especificaciones técnicas registradas a la estación:

| 1. Canal digital: | $26(542-548 \mathrm{MHz})$ |
| :---: | :---: |
| 2. Distintivo de llamada: | XHIGG-TDT |
| 3. Ubicación del equipo fransmisor y planta transmisora: | José María Morelos No. 2 Tlapehuala, Guerrero. |
| 4. Potencia: | 0.380 kW radiada aparente (PRA) |
| 5. Sistema rodiador: | Direccional (AD $80^{\circ}$ y $330^{\circ}$ ) |
| 6. Horario de funcionamiento: | Las 24 horas |
| 7. Coordenadas geográficas: | L.N.: $18^{\circ} 14^{\prime} 23^{\prime \prime}$ <br> LW.: $100^{\circ} 32^{\prime} 30^{\prime \prime}$ |
| 8. Alfura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (m): | 22.00 mefros |
| 9. Potencia de operación: | 0.100 kW |
| 10. Inclinaclón del haz eléctrico: | $-0.5{ }^{\circ}$ |
| 11. Población principal a servir | Mapehuala, Guerrero. |

TERCERO- Los trabajos de instalación y las operaciones de prueba, materia de esta autorización. atento a lo dispuesto en el artículo 156 de la LFTyR, deberán realizarse a más tardar el dia 29 de septiembre de 2016 de acuerdo con las caracteríticas y especificaciones técnicas autorizadis a la estación.



Página 6 de 9

NGTMUTOFEDRA DE MeECCHUNTOACOMES

## ITT/223/UCS/1569/2016

CUARTO.- Una vez concluidos los trabajos de instalación 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 articulo 15 fracción XXVIII de la LFTyR, en relación con el anticulo 20 fracción XI del Estatuto Orgánico, deberá comunlcar por escrito a este instituto, la conclusión de los trabajos de instalación y de las operaciones de prueba de la estación con las caracteristicas técnicas a que se reflere el resolutivo SEGUNDO, apercibido que de no hacerlo, se delará sin efectos la presente autorización.

QUINTO.- El Concesionario Televimex, S.A. de C.V., deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para garantizar la convivencia en co-canal con la estación principal y demás equipos complementarios de la estación XHIGG-TDT.

SEXTO- 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 titulo de concesión correspondiente.

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 realzación de Transmisiones Digitales conforme a la presente autorización y la Politica TDT.

SEPMMO.- 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 pertio 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.

OCTAVO.- 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 necesariós) que al respecto dicte este Instituta, hasta que éstas hayan sido eliminadas por completo, de




Página 7 de 9

## IFT/223/UCS/1569/2016

conformidad con lo establecido por los articulos 63, 64,105 fracción $N$ y 155 de la LFTyR, 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 existir, deberán acatarse bajo la absoluta y entera responsabilidad del Concesionario y asumirá los costos que las mismas llegaren a implicar.

NOVENO.- La instalación y operación de equipo complementario de zona de sombra para televisión digital otorgada mediante la presente autorización, de conformidad con lo dispuesto con el artículo 13 de la Polífica IDT, tiene como finalidad de contribur en asegurar la continuidad del Servicio de Radiodifusión, es decir, garantizarán la adecuada transmisión de las señales de TDT, replicando toda el Área de Cobertura.

Con fundamento en lo establecido en el articulo 22 de la Politica TDT, 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 .

DÉCIMO. Las estaciones de baja potencia y equipos complementarios de zona de sombra listados en los anexos 1 y 2 del Acuerdo de Permanencia deberán realizar las inversiones e instalaciones necesarias a fin de realizar transmisiones digitaies a través de alguno de los mecanismos referidos en el articulo 7 de la Politica TDT, a más tardar el 30 de septiembre de 2016, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del Programa de Continuidad.

DÉCIMO PRIMERO.- Con motivo de la presente asignación queda autorizado el estudio de predicción de áreas de servicio (AS-TDI), asi como el Croquis de Operación Múltiple (COM-TDD), avalado por el ing. Arturo Mignon González, Perito en Telecomunicaciones con registro No. 172; en consecuencia, se adjunta al presente un tanto del AS-TDT y COM-TDT. Asimismo, a fin de que el expediente quede debidamente integrado, el Concesionario deberá presentar a este instituto, la opinión favorable de la autoridad competente en materia de aeronáutica civil.

DÉCMO SEGUNDO.- Con motivo de la presente autorización, el Concesionario deberá contar y tener a disposición del Instifuto, la documentación correspondiente a l) las características técnicas de la estación (CTE-TDT-HIIII-IV), y ii) las pruebas de comportamiento de la estación (PCE-TDT-I-II), 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 podrón ser requeridos en cudquier tiempo por elinstituto, de conformidad con lo dispuesto en el articulo 15 , fracción XXVIII de la LFTYR.


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

DÉCIMO TERCERO. - 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 articulo 5 , segundo párrafo de la LFTyR.

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


## Con anexos

## AGG/EACJ/MURG/BEOC

c.c.p. Ing. Maria Lizarraga hiate. Titular de la Unicad de Medios y Contenidos Audiovisucles. Para su conocimiento.

Ing. Alejandro Navarrete Torres.- Titular de lo Unidad de Especto Radioeléctrico. Para su conocimiento.
Lic. Carlos Hemández Contreras.- Titular de ia Unidad de Cumplimiento. Para su conocimiento.
Lic. Roberto Flores Novarete.- Diector General Adjunto del Registo 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 Ajuste Presupuestario para el ejercicio fiscal 2016", se intorma que las copias de conocimiento que se marcan en e//. presente documento, se enviarán por medios electrónicos.


Página 9 de 9

