## UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS <br> DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DEL REGISTRO PÚBLICO DE TELECOMUNICACIONES

FOLIO ELECTRÓNICO: FERO40284CO-104776
TELECOMUNICACIONES
NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 013518
FECHA DE INSCRIPCIÓN: $\quad 30$ DE AGOSTO DE 2016

## 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 $V$, $\operatorname{NNCISO~iii)~Y~} X$, $\operatorname{NCISO~i),~Y~} 36$ FRACCIÓN I DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTTUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBEICO DE CONCESIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

## MODIFICACIÓN AL TÍTULO DE CONCESIÓN

OBJEIO:

OTORGADO A:
AUTORIZACIÓN:
FECHA DE AUTORIZACIÓN: 14 DE JULIO DE 2016
DISTINTIVO:
XHGUE-TDT

AUTORIZAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE UN EQUIPO COMPLEMENTARIO DE ZONA DE SOMBRA DE TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN SAN MARCOS, JALISCO.

RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.
IFT/223/UCS/7126/2016 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

ATENTAMENTE


NC. - $2781 / 16$



## UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

## IFT/223/UCS/1126/2016

Ciudad de México, a 14 de julio de 2016.

Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V. Lic. Félix José Araujo Ramírez Apoderado Legal
Av. Balderas No. 120, Col. Centro, C.P. 06070; Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México;


## Presente

Me refiero al escrito presentado ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto"), con fecha 08 de junio de 2016, con número de folio 030207, mediante el cual en nombre y representación de Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V, concesionaria del Canal 22 de Televisión Digital Terrestre, que opera la estación con distintivo de llamada XHGUE-TDT en Guadalajara, Jalisco, solicita se le autorice la instalación y operación de un equipo complementario de zona de sombra para una estación de Televisión Digital Terrestre en San Marcos, Jalisco, canal 22 (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 $6^{\circ}$ apartado B fracción 111 y 28 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 "LFTyR"); 1, 3 y 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (la "LFPA"); 1, 2, 7 fracción I, 8, 10, 13, 14, 19, 20, 22 y 24 de la "Polifica para la Transición a la Televisión Digital Terrestre" (la "Política TDT"), publicada en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el 11 de septiembre de 2014; 1, 4 fracción V inciso iii) y fracción (X 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, y con base en los siguientes:

## RESULTANDO

Primero.- El 21 de septiembre de 2004, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., el titulo de refrendo de concesión para continuar usando con fines comerciales canal televisión en Guadalajara, Jalisco, que opera la estación con distintivo de llamada XHGUE-TDT, con vigencia al 31 de diélembre de 2021.

Insurgentes sur 1143,
Col, Nochebuena, C.P. 03720
Delegación Benito Juárez,


Segundo.- Mediante oficio CFT/D01/STP/868/2010 de fecha 07 de diciembre de 2010, la entonces Comisión Federal de Telecomunicaciones, autorizó a Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., la instalación y operación del Canal 22 de la estación con distintivo de llamada XHGUE-TDT en Guadalajara, Jalisco, para realizar transmisiones digitales terrestres.

Tercero.- Mediante escrito recibido en este Instituto el 08 de junio de 2016, con número de folio 030207, Félix José Araujo Ramírez, apoderado legal de Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., solicitó autorización para instalar y operar un equipo complementario de zona de sombra en San Marcos, Jalisco, Canal 22, 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 (COMTDT), comprobante de pago de derechos de conformidad con el artículo 174-C fracción XI de la Ley Federal de Derechos (la "LFD"). Así como la opinión favorable emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (la "DGAC") con número de oficio 4.1.2.3.321/VUS, de fecha 12 de febrero de 2016, y plano de ubicación (PU-TDI) autorizado correspondiente a la estación con distintivo XHGUE-TDT, Canal 22.

Cuarto.-Mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0619/2016, de fecha 06 de julio de 2016, la Unidad de Espectro Radioeléctrico por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió dicfamen respecto de la Ṣolicitud en términos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción $V$ del Estatuto Orgánico.

## 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 artículo 8 de la Política TDT, dispone que el Instituto podrá asignar, de oficio o a petición de parte, canales adicionales a los concesionarios y permisionarios de televisión.
insurgentes sur 1143 ,
Cor. Npchebuena, C.P. 03720
Delegdción Panito Juárez.
Cugacte móxico.
Tels. (55) 50134000


Página 2 de 9

IFT/223/UCS/1126/2016
Por su parte, el artículo 13 de la Política 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 sen̄alado, establece que con la finalidad 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. Ios canales 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 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 sombráa concesionarios y permisionarios de televisión radiodifundida; previa opinión favorable de la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la "UER").

Segundo.- Procedéncla. La Política TDT establece, en sú artículo 4 inciso d) señala que uno de los objetivos es impulsar el uso raclonal y planificado del Espectro Radioeléctrico quefavorezca la utilización eficiente de la infraestructura de transmisión y promueva su mejor aprovechamiento, utillzando el estándar A/53 de ATSC, así como otros estándares compatibles con su desarrollo y evolución para ofrecer un mejor servicio al público.

Por.su parte, el artículo 7 de la Política TDT, señala que para que los concesionarios y permisionarios de televisión se encuentren en posibiliidad 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 artículo 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 aprobaclón del Instituto.

Como se mencionó anteriormente, en términos del artículo 13 de la Política TDT, para que los concesionarios o permisionarios en la transmisión digital repliquen la totalidad de la


INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
cobertura que tienen autorizada para sus transmisiones analógicas, pueden solicitar autorización para instalar y operar equipos complementarios de zona de sombra:

> "Artículo 13. Los Concesionarios de Televisión y Permisionarios de Televisión deberán contribuir en asegurar la continuidad del Servicio de Radiodifusión, es decir, , adecuantizarán la pudiendo transmisión de las señales de TDT, replicando toda el Área de Cobertura, ello, previa autorización, los Equipos Complementarios de Zona de Sombra que resulten necesarios. Cualquier crecimiento de la réplica del Ârea de Cobertura no podrá exceder la Zona de Cobertura autorizada.

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 Complementarios de Zona de Sombra serán los mismos que los Canales Adicionales asignados conforme al articulo 7 (co-canal) o a los utilizados para la Operación intermitente."

En ese sentido, de una lectura armónica a los artículos antes citados, se advierfe que las solicitudes para la instalación de equipos complementarios de zona de sombra, deben cumplir los requisitos señalados en los artículos 10 de la Polífica TDT, según correspionda.

Así, una vez cumplidos los requisitos de procedencia señalados anteriormente, 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 una ubicación donde existen estaciones previamente autorizadas, resultan aplicables los requisitos establecidos en el inciso b) del artículo 10 de la Polifica TDT. En ese sentido, el Concesionario adjuntó 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-HII), iii) Croquis de Operación Múliple (COM-TDT--II) y comprobante de pago de derechos correspondiente en términos de la LFD. Asimismo, el Concesionario presentó opinión favorable en materia de aeronáutica civil, así como plano de ubicación (PU-TDT) autorizado.

Al respecto, mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0619/2016, de fecha 06 de julio 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:


Página 4 de 9

## "Dictamen

## Técnicamente Factible

Después de réalizados los estudios y análisis técnicos correspondientes, se determinó factible la autorización del equipo complementario con los parámetros técnicos solicitados.
(..)

Observaciones específicas
1.- El estudio de predicción de Áreas de Servicio (AS-TDT) y Croquis de Operación Múltiple (COM-TDI) presentados, "cuentan con los elementos necesarios para su registro".
2.- Se remite oficio 4.1.2.3.-321/VUS del 12 de febrero de 2016, mediante el cual la Dirección General de Aeronáutica Civil emite aprobación para el soporte estructural del equipo complementario que se dictamina, con una altura de 30 m , así como un tanto del plano de Ubicación (PU-TDI) presentado, para los efectos conducentes.
(...)" ${ }^{\prime \cdots}$.

Por lo anteriormente expuesto, considerando que el dictamen emitido por la 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 artículo 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 Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., la instalación y operạción de un equipo complementario de zona de sombra de televisión digital terrestre en San Marcos, Jalisco, Canal 22, conforme a los siguientes:

## RESOLUTIVOS

PRIMERO.- Se autoriza al Concesionario Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., la instalación y operación de un equipo complementario de zona de sombra de Televisión Digital Terrestre en San Marcos, Jalisco, 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 Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., deberá utilizar como mínimo, el estándar A/53 de ATSC para la TDT en términos de los artículos 3 fracción ly 20 de la Política TDT, de


IFT/223/UCS/1126/2016
acuerdo con las siguientes características y especificaciones técnicas registradas a la estación:

1. Canal digital:
2. Distintivo de llamada:
3. Ubicación del equipo transmisor y planta transmisora:
4. Potencia:
5. Sistema radiador:
6. Horario de funcionamiento:
7. Coordenadas geográficas:
8. Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación (m):
9. Potencia de operación:
10. Inclinación del haz eléctrico:
11. Población principal a servir

22 (518-524 MHz)

XHGUE-TDT

Madero No. 25, Esq. Independencia, San Marcos, Jalisco.
0.400 kW radiada aparente (PRA)

Direccional (AD $220^{\circ}$ y $330^{\circ}$ )

Las 24 horas
L.N.: $\quad 20^{\circ} 47^{\prime} 27^{\prime \prime}$
L.W.: $104^{\circ} 11^{\prime \prime} 40^{\prime \prime}$
29.00 metros
0.100 kW
$-0.5^{\circ}$

San Marcos, Jalisco

TERCERO.- Los trabajos de instalación materia de esta autorización, atento a lo dispuesto en el artículo 156 de la LFTyR, deberán realizarse dentro de un plazo de 180 (ciento

ochenta) días naturales, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas autorizadas a la estación.

CUARTO.- Una vez concluidos los trabajos de instalación o, en su caso, dado el vencimiento del plazo otorgado para el mismo fin, Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., en términos de lo dispuesto en el artículo 15 fracción XXVIII de la LFTyR, 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 de la estación con las características técnicas a que se refiere el resolutivo SEGUNDO, apercibido que de no hacerlo, se dejará sin efectos la presente autorización.

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.- 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.

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 la Política TDT.

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 sistemaṣ 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
insurgentes sur 1143,
gol. Nochopuena, C.P. 03720
Delegacibn Benito Juárez.
dudaden México.
Tels. (55) 50154000


## IFT/223/UCS/1 126/2016

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 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 liegaren a presentarse, deberán acatarse bajo la absoluta y entera responsabilidad del Concesionario y asumirá los costos que las mismas llegaren a implicar.

OCTAVO.- La instalaçión 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 Política TDT, 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 Área de Cobertura.

Con fundamento en lo establecido en el articulo 22 de la Política TDT, el Concesionario deberá ofrecer el servicio de la TDT en la ciudad principal a servir, con un nivel de intensidad de campo $\mathrm{F}(50,90)$ de, cuando menos, 48 dBu .

NOVENO.- Con motivo de la presente asignación quedan autorizados el estudio de predicción de Áreas de Servicio (AS-TDT-HII) y el Croquis de Operación Múltiple (COM-TDT), avalados por el Ing. Arturo Mignon González, Perito en Telecomunicaciones con registro No. 172; en consecuencia, se adjunta al presente un tanto del AS-TDT-H-II y COM-TDT-HII.

Ahora bien, en relación a la opinión favorable de la autoridad competente en materia de aeronáutica civil y el Plano de Ubicación (PU-TDT) autorizado por la DGAC se tienen por presentados.

DÉCIMO.- Cón 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-I-II-III-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 podrán ser requeridos en cualquier tiempo por el Instituto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15, fracción XXVIII de la LFTyR.

La información que contenga la documentación consistente en CTE-TDT-I-II-III-IV y la PCE-TDT-IIl, 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 LFTyR.

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


## Con anexos

EACJ/MJRG/BEOC
c.c.p. Ing. María Lizárraga 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. Carios Hemández Contreras.- Titular de la Unidad de Cumplimiento. Para su conocimiento. La. 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 Ajuste Presupuestario para el ejercicio fiscal 2016", se informa que las copias de conocimiento que se marcan en el presente documento, se enviarạ́n por medios electrónicos."


