## folio electrónico: FER040316CO-104776

## NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: <br> 015110

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 25 DE OCTUBRE 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, INCISO iii) Y X, INCISO i), Y 36 FRACCIÓN I DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO PÚBUCO DE CONCESIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

## MODIFICACIÓN AL TÍTULO DE CONCESIÓN

OBJETO:

OTORGADO A:
AUTORIZACIÓN:
FECHA DE AUTORIZACIÓN:
DISTINTIVO:
CANAL
DIGIAL/FRECUENCIA:

AUTORIZAR LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE UN EQUIPO COMPLEMENTARIO DE ZONA DE SOMBRA PARA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE EN EL SALTO, DURANGO.

RADIOTELEVISORA DE MÉXICO NORTE, S.A. DE C.V.
IFT/223/UCS/1540/2016 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS
07 DE SEPTIEMBRE DE 2016
XHDUH-TDT
17(488-494MHZ)

ATENTAMENTE


IFSTITUTO FEDERALDE TEECOMUNICACIONES

## UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

## IFT/223/UCS/1540/2016

Ciudad de México, a 7 de septlembre de 2016

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

Reapi origidna cor troxes

19. sep 2016.

Me refiero al escrito presentado ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "instituto"), con fecha 2 de agosto de 2016, con número de folio 040925, mediante el cual en nombre y representación de Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., concesionaria del Canal 17 de televisión digital terrestre, que opera la estación con distintivo de llamada XHDUH-TDT en Durango, Durango, solicita se le autorice la instalación y operación de un equipo complementarlo de zona de sombra para una estación de televisión digital terrestre en El Salto, Durango, Canal 17 (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 Ill y 28 de la Constitución Polifica de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 7, 15, fracción XXVIII, 155, 156 y Décimo Noverio 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, publicado el 14 de julio de 2014", publicado 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 I, 8, 10, 13, 14, 19, 20, 22 y 24 de la "Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre" (la "Política TDT"), publicada en el DOF el 11 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", publicado en el DOF el 31 de diciembre de 2015; el "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de. Telecomunicaciones emite el programa de continuidad a que se refieren los párrafos séptimo y octavo del articulo décimo noveno transitorio del Decreto por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicacionés y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicanór y se

reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, reformado mediante publicación el 18 de diciembre de 2015", (El "Programa de Continuidad") publicado en el DOF el 18 de marzo de 2016; asi como 1 , 4 fracción $V$ inciso iii) y fracción (X inciso $x$ ), 18, 20 fracción VIII, 32 y 34 fracción XV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicado en el DOF el 4 de septiembre de 2014 con base a las siguientes:

## RESULTANDOS

Primero.- El 21 de septiembre de 2004, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorgó a Radiotelelevisora de México Norte, S.A. de C.V., el título de refrendo de concesión para continuar usando con fines comerciales una red de 62 canales, entre los que se encuentra el canal de televisión 22, con distintivo de llamada XHDUH-TV, en Durango, Durango, con vigencia al 31 de diciembre de 2021.

Segundo.- Mediante oficio IFT/D02/USRTV/DGATS/206/2014 de fecha 12 de febrero de 2014 el Instituto, autorizó a Radiotelevisora de México Norte, S.A. de C.V., la instalación y operación del canal 17 con distintivo de llamada XHDUH-TDT en Durango, Durango, para realizar transmisiones digitales.

Tercero.- Mediante escrito recibido el 2 de agosto de 2016, con número de folio 040925, 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 para una estación de televisión digital terrestre en El Salto, Durango, Canal 17, para cubrir la zóna de cobertura que tiene autorizada.

Cuarto.- Mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0871/2016, de fecha 29 de agosto de 2016, la Unidad de Espectro Radioeléctrico por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, emitió dictamen en términos de lo dispuesto por el artículo 31 fracción V del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones .

Quinto.- Con escrito recibido el 1 de septiembre de 2016, con número folio 46034, el concesionario presentó el 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").

En virtud de lo anteriormente señalado y, TELECOMUNICACIONES

## IFT/223/UCS/1540/2016

## 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 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 felevisión.

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 señalado, establece que con la finalidad de hacer un uso eficiente dèl espectro radioeléctrico, los canales de transsmisión en los que operen los equipos complementarios de zona de sombra serán los mismos que los 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 del Instituto Federal de Telecomunicaclones, 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 del Instituto Federal de Telecomunicaciones, 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 de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.

Segundo.- Procedencia. La Política TDT establece, en su artículo 4, inciso d), que uno de sus objetivos es impulsar el uso racional y planificado del Espectro Radioeléctrico que favorezca la utilización eficiente de la infraestructura de transmisión y promueva su mejor


## IFT/223/UCS/1540/2016

aprovechamiento, utilizando 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 articulo 7 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 artículo 10 de la Política TDT, establece la información y documentación que los concesionarios y permisionarios deberán adjuntar a su solicitúd de asignación de canales adicionales para análisis y aprobación 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 cobertura que tienen autorizada para sus transmisiones analógicas, pueden solicitar autorización para instalar y operar equipos complementarios de zona de sombra:

> "Articulo 13. Los Concesionarios de Televisión y Permisionarios de Televisión deberán contribuir en asegurar la continuldad del Servicio de Radiodifusión, es decir, garantizarán la adecuada transmisión de las señales de TDT, replicando toda el Área de Cobertura, pudiendo utilizar para ello, previa autorización, los Equipos Complementarios de Zona de Sombra que resulten necesarios. Cualquier crecimiento de la réplica del Área de Cobertura no podrá excederla 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 advierte que las solicitudes para la instalación de equipos complementarios de zona de sombra, deben cumplir los requisitos señalados en el artículo 10 de la Política TDT, según corresponda.

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 Solicifud. 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 articulo 10 de la Política TDT. En ese sentido, el concesionario adjuntó a IQ Soliciłud la documentación consistente en: (i) patrón de radiación del sistema radiador Con insurgentes sur 1143, Col. Nochebueng, E.P. 08120

INSTITUTO FEDERAI DE TELECOMUNICACIONES

## IFT/223/UCS/1540/2016

al menos 72 radiales (diagrama de radiación de antena de manera gráfica y tabular), (ii) estudio de predicción de áreas de servicio digitales (AS-TDT-i-II), (iii) croquis de operación múltiple (COM-TDT-HII) y (iv) pago de derechos en términos de la Ley Federal de Derechos.

Al respecto, mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0871/2016, de fecha 29 de agosto de 2016, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen correspondiente en el que determinó técnicamente factible la solicitud de equipo complementario de zona de sombra, señalando lo siguiente:

## "Dictamen

## Técnicamente Factible

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

## Observaciones especificas

1. El estudio de predicción de Áreas de Servicio (AS-TDD) y el Croquis de Operación Múltiple (COM-TDT) presentados, "cuentan con los elementos necesarios para su registro".

Por lo antes expuesto, tomando en consideración que el dictamen emitido por la Unidad de Espectro Radioeléctrico es técnicamente factible toda vez que no se identifica ninguna imposibilidad técnica para la operación e instalación del equipo complementario èn co-canal con los parámetros técnicos solicitados, y que la Sollicitud 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 operación de un equipo complementario de zona de sombra de televisión digital terrestre en El Salto, Durango, Canal 17, 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 para televisión digital terrestre en El Salto, Durango.


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 Politica TDT, de acuerdo con las siguientes características y especificaciones técnicas registradas a la estación:

## 1. Canal digital: <br> 2. Distintivo de llamada: <br> 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 sevir:

TERCERO.- De conformidad a lo dispuesto en el arfículo 156 de la LFTyR, los trabajos de instalación y las operaciones de prueba materia de esta autorización, deberán realizarse a más tardar el 29 de septiembre de 2016, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas autorizadas a la estación.

CUARTO.- Una vez concluidos los trabajos de instalación y de operaciones de prueba con las características técnicas a que se refiere el resolutivo SEGUNDO, o en su caso, dado el vencimiento del plazo otorgado para èl 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 del Instituto Federal de Telecomunicaciones, deberá comunicario por escrito a este Instituto, apercibido que de no hacerlo, se dejará sin efectos la presente autorización.

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 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 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 prueba, 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 señaiadas, 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 insurgentes sur 1143,
Col Xpohebuena. C.F. $03720^{\prime}$
modificaciones técnicas necesarias que al respecto dicte este Instituto, hasta que éstas hayan sido eliminadas por completo, de 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 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 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.

De conformidad con lo establecido en el artículo 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 .

NOVENO.- 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 digitales a través de alguno de los mecanismos referidos en el artículo 7 de la Política TDT, a más tardar el 30 de septiembre de 2016, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del Anexo Único del Programa de Continuidad.

El Instituto podrá llevar a cabo visitas de verificación o acciones de monitoreo, con la finalidad de verificar el cese de las Transmisiones Analógicas.

DÉCIMO.- Con motivo de la presente asignación quedan autorizados el estudio de predicción de áreas de servicio (AS-TDT-I-II) y el croquis de operación múltiple (COM-TDT), avalados por elling. Arturo Mignon González, Perito en Telecomunicaciones con registro No. 172; en consecuencia, se adjuntan al presente dos tantos de AS-TDT-1-11 y COM-TDT-I-II.

Por otra parte, se solicita quie una vez que sea recibida la opinión favorable de la autoridadh competente en materia de aeronáutica, se remita a la brevedad a este Instituto, a fin de integrarla a su expediente.


INSTTUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES
IFT/223/UCS/1540/2016

DÉCIMO PRIMERO.- 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-HIII-III-IV), y ii) las pruebas de comportamiento de la estación (PCE-TDT-1-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.

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

Asimismo, la información a que se refiere el presente Resolutivo podrá ser requerida en cualquier tiempo por el Instituto, de conformidad con lo dispuesto en el articulo 15 , fracción XXVIII de la LFTyR.

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


Anexo: Dóstantos de AS-IDT-HII Y COM-TDT-HII

## AGG/ECJ/MJR/HGE

c.c.p. Ing. María Lizarrase Iriafte.- Thular de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales. Para su conocimiento. Ing. Alejandro Navarrete Torres.- Tituiar de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Para su conocimiento. Lic. Carlos Hemández 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 Pieno del Instituta Federol de Telecomunicaciones explde los Lineamientos de Austeridady Ajuste Presupuestarlo .



