



INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DEL  
REGISTRO PÚBLICO DE TELECOMUNICACIONES

FOLIO ELECTRÓNICO: FER086085CO-107219

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: 013406

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 29 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, 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: AUTORIZAR LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN.  
OTORGADO A: CADENA TRES I, S.A. DE C.V.  
AUTORIZACIÓN: IFT/223/UCS/1298/2016 EMITIDO POR LA UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS  
FECHA DE AUTORIZACIÓN: 10 DE AGOSTO DE 2016  
DISTINTIVO: XHCTHE-TDT  
CANAL DIGITAL/FRECUENCIA: 28 (554-560MHZ)  
POBLACIÓN/ESTADO: HERMOSILLO, SONORA

ATENTAMENTE

  
ROBERTO FLORES NAVARRETE  
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO

NC.- 2773/16

## UNIDAD DE CONCESIONES Y SERVICIOS

IFT/223/UCS/1298/2016

Ciudad de México, a 10 de agosto de 2016

**Cadena Tres I, S.A. de C.V.**

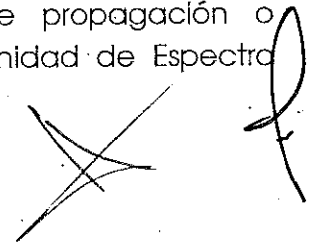
Lic. Jorge Jasso Ladrón de Guevara  
Idaho No. 14, Col. Nápoles  
Delegación Benito Juárez  
C. P. 03810, Ciudad de México

**Presente**

Me refiero a los escritos presentados ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el "Instituto") con fecha 26 de mayo y 06 de julio de 2016, con números de folio 027715 y 036527 mediante los cuales en nombre y representación de **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, presenta diversa documentación técnica para instalar y operar una planta transmisora para el servicio de televisión digital terrestre en **Hermosillo, Sonora** (la "Solicitud"), en cumplimiento a lo señalado en el Anexo "A" del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para uso comercial de fecha 27 de marzo de 2015, modificado mediante acuerdo P/IFT/201015/451 de fecha 20 de octubre de 2015 ("Concesión de Bandas").

Al respecto, resulta relevante mencionar que este Instituto es competente para conocer y resolver la solicitud de mérito, encontrando fundamento para ello en el artículo 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la "LFTyR") en relación con el artículo 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde se establece que dicho 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.

Por su parte los artículos 20 fracciones VIII, 32 y 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico del Instituto (el "Estatuto Orgánico"), publicado en el Diario Oficial de la Federación (el "DOF") el 4 de septiembre de 2014, otorgan a la Dirección General de Concesiones de Radiodifusión adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, la facultad de tramitar y, en su caso, autorizar la instalación, incremento de la altura o cambio de ubicación de torres o instalaciones del sistema radiador, cualquier cambio que afecte las condiciones de propagación o interferencia que presenten los concesionarios, previa opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la "UER").



En ese tenor, esta Dirección General entró al análisis de la solicitud realizada por el Concesionario, a la luz de lo dispuesto en el artículo 155 de la LFTyR, que señala textualmente lo siguiente:

*"Artículo 155. Las estaciones radiodifusoras y sus equipos complementarios se construirán, instalarán y operarán con sujeción a los requisitos técnicos que fije el Instituto de acuerdo con lo establecido en esta Ley, los tratados internacionales, las normas oficiales mexicanas, normas técnicas, las normas de Ingeniería generalmente aceptadas y las demás disposiciones aplicables. Las modificaciones a las características técnicas se someterán a la aprobación del Instituto.*

*Para la instalación, incremento de la altura o cambio de ubicación de torres o instalaciones del sistema radiador o cualquier cambio que afecte a las condiciones de propagación o de interferencia, el Concesionario deberá presentar solicitud al Instituto acompañada de la opinión favorable de la autoridad competente en materia aeronáutica."*

Consecuentemente, de conformidad con lo señalado en el artículo antes citado, las estaciones se construirán e instalarán con sujeción a los requisitos técnicos que fije esta autoridad que tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico; con sujeción a las disposiciones legales, reglamentarias, así como a las normas de Ingeniería generalmente aceptadas.

Por lo antes expuesto, los concesionarios que pretendan realizar la instalación de una antena y planta transmisora deberán solicitar autorización de este Instituto; para lo cual deberán presentar su solicitud, acompañada de la documentación legal y técnica correspondiente, adjuntando la opinión favorable de la autoridad competente en materia aeronáutica.

Por consiguiente, el Concesionario presentó documentación técnica correspondiente consistente en: Estudio de Predicción de Áreas de Servicio (AS-TDT), Croquis de Operación Múltiple (COM-TDT), Plano de Ubicación (PU-TDT); misma que se remitió para su estudio y análisis técnico a la UER, que por conducto de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0763/2016 de fecha 05 de agosto de 2016, emitió opinión técnica correspondiente, determinando factible las características técnicas de operación para la estación de radiodifusión con los parámetros técnicos presentados, señalando lo siguiente:

"Dictamen

*Técnicamente Factible*

Después de realizados los estudios y análisis técnicos correspondientes, no se identificaron interferencias perjudiciales provocadas por la operación de la estación con los parámetros técnicos solicitados.

No obstante lo anterior, en caso de emitir una resolución favorable al solicitante, deberá hacer de su conocimiento que deberá aplicar las mejores prácticas de ingeniería a efecto de restringir las emisiones de la estación a la zona de cobertura autorizada, y en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de la zona de cobertura, deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

(...)

*Observaciones específicas*

1.- Mediante escrito del 20 de julio de 2016, la FCC notifica la aceptación del canal 28 para TDT que se dictamina.

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

(...)"

En ese sentido, considerando que la UER emitió opinión técnica favorable y que el Concesionario presentó la documentación legal y técnica en cumplimiento a lo señalado en el Anexo "A" del título de Concesión de Bandas con fundamento en los artículos 6, apartado B, fracción III, y 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 7, 15, fracción XXVIII, 155 y 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 3 y 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 1°, 4°, fracción V, inciso III), 20, fracción VIII, 32 y 34, fracción XIV del Estatuto Orgánico, esta Unidad Administrativa:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Se autoriza a **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, las características técnicas de operación de la estación, como a continuación se indican:

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. Canal:                        | 28 (554-560 MHz)    |
| 2. Distintivo de llamada:        | XHCTHE-TDT          |
| 3. Población principal a servir: | Hermosillo, Sonora. |

4. Ubicación de antena y planta transmisora: Cerro Bachoco, Hermosillo, Sonora.
5. Coordenadas geográficas:  
L.N. 29° 07' 49.20"  
L.W. 110° 56' 11.20"
6. Potencia radiada aparente (PRA): 100.000 kW
7. Potencia de operación del equipo: 8.145 kW
8. Directividad del sistema radiador: Omnidireccional (ND)
9. Altura del centro eléctrico sobre el lugar de instalación: 70.00 metros
10. Horario de funcionamiento: Las 24 horas
11. Inclinación del haz eléctrico: 1°

**SEGUNDO.-** El Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, deberá realizar los trabajos de instalación y prueba, en los términos establecidos en el resolutive Primero, dentro del plazo de **180 (ciento ochenta) días naturales**, 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 de las operaciones de prueba 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.

**TERCERO.-** En ese sentido, una vez concluidos los trabajos de instalación, **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, deberá comunicar por escrito y dentro del plazo indicado en el Resolutive inmediato anterior, la conclusión de dichos trabajos y el inicio de operaciones de la estación, con las características técnicas a que se refiere el resolutive PRIMERO, apercibido que de no hacerlo, se dejará sin efectos la presente autorización.



INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

IFT/223/UCS/1298/2016

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.

**CUARTO.-** El Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, deberá prestar el servicio de televisión digital terrestre dentro de la zona de cobertura autorizada conforme a lo establecido en el Anexo "A" del título de Concesión de Bandas, para lo cual debe aplicar las mejores prácticas de ingeniería a efecto de restringir las emisiones fuera de la misma, a fin de evitar interferencias perjudiciales con otras estaciones.

**QUINTO.-** El Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, acepta que si derivado de la instalación y operación de 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 hasta que éstas hayan sido eliminadas, 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 en su caso determinara 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 impliquen.

**SEXTO.-** Con motivo de la presente queda autorizado el estudio de predicción de áreas de servicio (AS-TDT) y el Croquis de Operación Múltiple (COM-TDT), avalados por el Ing. Gerardo A. Carreño López, Perito en Telecomunicaciones con registro No. 519; en consecuencia, se adjunta un tanto de dicha documentación técnica.

Por otra parte, el concesionario en atención al oficio IFT/223/UCS/DG-CRAD/1800/2016 de fecha 14 de junio de 2016, exhibió el Plano de Ubicación (PU-TDT) y copia simple del oficio 4.1.2.3.-3386/VUS de fecha 01 de julio de 2016, mediante el cual la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, aprueba los planos de ubicación para Cadena Tres I, S.A. de C.V., en Hermosillo, Sonora, con altura del elemento radiador de 80 metros en las coordenadas a que hace referencia la concesionaria.

**SÉPTIMO.-** Con motivo de la presente autorización, el Concesionario deberá contar y tener a disposición del Instituto, la documentación correspondiente a: i) Características Técnicas de la Estación (CTE-TDT-II-III) y ii) Pruebas de Comportamiento de la Estación (PCE-TDT-I-II), documentación que deberá estar elaborada y avalada por un Perito en Telecomunicaciones con especialidad en radiodifusión y registro vigente, la información que contenga la documentación citada, deberá consignar los datos con que se encuentre instalada y

operando la estación, de conformidad con las características técnicas autorizadas en esta resolución.

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 artículo 15, fracción XXVIII de la LFTyR.

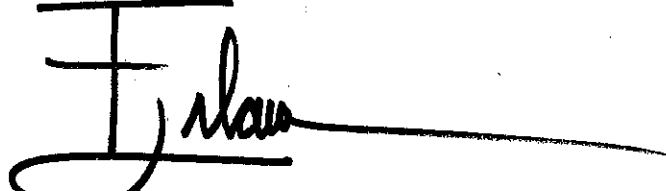
**OCTAVO.-** La presente autorización no exime al Concesionario de la obligación de recabar cualquier otra autorización que con motivo de la instalación y operación de la estación, corresponda otorgar en el ámbito de sus respectivas competencias a otras autoridades federales, estatales o municipales en materia de desarrollo urbano u otras aplicables, en términos de lo dispuesto por el artículo 5 segundo párrafo de la LFTyR.

**NOVENO.-** La presente autorización no crea derechos reales, otorga simplemente frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho a realizar el uso, aprovechamiento o explotación, 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.-** Inscribese la presente autorización en el Registro Público de Concesiones para los efectos correspondientes

ATENTAMENTE  
EL TITULAR DE LA UNIDAD



RAFAEL ESLAVA HERRADA

Con anexos

EACJ/MJRG/BEOC/MGM

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.

"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 enviarán por medios electrónicos"

Insurgentes sur 1143,  
Col. Nochebuena, C.P. 03720  
Delegación Benito Juárez,  
Ciudad de México.  
Tels. (55) 5015 4000