

**Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina los parámetros técnicos de operación de la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT a favor de Cadena Tres I, S.A. de C.V., para el servicio de Televisión Digital Terrestre y resuelve la solicitud de modificación a la localidad principal a servir de dicha estación.**

## **Antecedentes**

**Primero.- Decreto de Reforma Constitucional.** Con fecha 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (el “DOF”) el “*Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*” (el “Decreto de Reforma Constitucional”), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (el “Instituto”), como un órgano autónomo que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

**Segundo.- Decreto de Ley.** El 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el “*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*” (el “Decreto de Ley”), el cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

**Tercero.- Estatuto Orgánico.** El 4 de septiembre de 2014, se publicó en el DOF el “*Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones*” (el “Estatuto Orgánico”), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

**Cuarto.- Fallo de la Licitación IFT-1.** El 11 de marzo de 2015, mediante Acuerdo P/IFT/EXT/110315/62, el Pleno del Instituto emitió el Acta de Fallo en la que se declaró como participante ganador a **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, en relación al procedimiento de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de canales de transmisión para la prestación del servicio público de televisión radiodifundida digital, a efecto de formar dos cadenas nacionales en los Estados Unidos Mexicanos (la “Licitación No. IFT-1”).

**Quinto.- Título de Concesión.** Derivado del procedimiento de Licitación No. IFT-1, el Pleno del Instituto mediante Acuerdo P/IFT/EXT/260315/71 de fecha 26 de marzo de 2015, determinó otorgar a **Cadena Tres I, S.A. de C.V.** (el “Concesionario”) un título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial, con vigencia de 20 (veinte) años, contados a partir del 27 de marzo de 2015, hasta el 27 de marzo de 2035 (el “Título de Concesión”).

Asimismo, en términos de lo dispuesto en el segundo párrafo, del artículo 75 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la “Ley”), el Instituto otorgó al Concesionario en el mismo acto administrativo, un título de concesión única para uso comercial para prestar servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión (la “Concesión Única”).

**Sexto.- Cambio de Bandas de Frecuencias.** El Pleno del Instituto, en su XXIII Sesión Ordinaria celebrada el 20 de octubre de 2015, autorizó mediante la Resolución P/IFT/201015/451, el cambio de bandas de frecuencias otorgadas a favor del Concesionario.

**Séptimo.- Ampliación del plazo de la Etapa 1.** El Pleno del Instituto, en su XXIII Sesión Ordinaria celebrada el 4 de julio de 2018, aprobó la Resolución P/IFT/040718/477, mediante la cual autorizó al Concesionario, una ampliación de 18 (dieciocho) meses, contados a partir del día siguiente del vencimiento del originalmente otorgado, para el cumplimiento de lo establecido en el segundo párrafo del numeral 4 del Título de Concesión.

**Octavo.- Ampliación del plazo de la Etapa 2.** El Pleno del Instituto, en su IV Sesión Ordinaria celebrada el 19 de febrero de 2020, mediante la Resolución P/IFT/190220/56, autorizó al Concesionario una ampliación de 30 (treinta) meses, contados a partir del día siguiente del vencimiento del originalmente otorgado, para el cumplimiento de lo establecido en el tercer párrafo del numeral 4 del Título de Concesión.

**Noveno.- Prórroga a la ampliación del plazo de la Etapa 2.** El Pleno del Instituto aprobó, en su XIX Sesión Ordinaria celebrada el 14 de septiembre de 2022, la Resolución P/IFT/140922/487 por la cual autorizó al Concesionario una ampliación de 24 (veinticuatro) meses, contados a partir del día siguiente del vencimiento del plazo mencionado en el antecedente Octavo, para el cumplimiento de lo establecido en el tercer párrafo del numeral 4 del Título de Concesión.

**Décimo.- Solicitud de aprobación de parámetros técnicos.** Mediante el escrito recibido por ventanilla electrónica de este Instituto, el 12 de junio de 2024 con número de folio 81721, el Concesionario presentó su solicitud de autorización de parámetros técnicos de la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT (la “Solicitud”).

**Décimo Primero.- Solicitud de opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CRAD/1052/2024 de fecha 13 de junio de 2024, la Dirección General de Concesiones de Radiodifusión (la “DGCRAD”) adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios (la “UCS”), solicitó a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos (la “DG-IEET”) adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico (la “UER”), la opinión técnica sobre la viabilidad de la Solicitud.

**Décimo Segundo.- Alcances a la Solicitud.** Mediante los escritos de fechas 24 de junio y 3 de julio ambos de 2024, con números de folio 82856 y 84214, respectivamente, el Concesionario presentó copia simple del oficio 4.1.2.3.1231/VUS de fecha 27 de mayo de 2024, emitido por la Agencia Federal de Aviación Civil adscrita a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y

Transportes, que exige el segundo párrafo del artículo 155 de la Ley, asimismo, solicitó que se modificara la localidad principal a servir de la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT.

**Décimo Tercero.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante el oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024 de fecha 28 de junio de 2024, la UER a través de la DG-IEET, remitió a la UCS el dictamen técnico respecto a la Solicitud.

**Décimo Cuarto.- Solicitudes de opinión técnica a la Unidad de Espectro Radioeléctrico respecto de los alcances presentados por el Concesionario.** Mediante los oficios IFT/223/UCS/DG-CRAD/1149/2024 de fecha 2 de julio e IFT/223/UCS/DG-CRAD/1159/2024 de fecha 8 de julio, ambos del 2024, la DGCRAD solicitó a la UER emitiera una opinión técnica en la cual se tomara en consideración la información presentada por el Concesionario en los escritos referidos en el **Antecedente Décimo Segundo**.

**Décimo Quinto.- Opiniones de la Unidad de Espectro Radioeléctrico respecto de los alcances presentados por el Concesionario.** Mediante los oficios IFT/222/UER/DG-IEET/0526/2024 e IFT/222/UER/DG-IEET/0527/2024, ambos de fecha 14 de agosto de 2024, la UER remitió a la UCS los dictámenes técnicos respecto de los alcances presentados por el Concesionario.

## Considerando

**Primero.- Competencia del Instituto.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (la "Constitución"), el Instituto es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en la Constitución y en los términos que fijen las leyes. Para tal efecto, tiene 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, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la propia Constitución.

Asimismo, conforme al artículo 28 párrafo décimo sexto de la Constitución, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que entre otros aspectos, regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia; impondrá límites a la concentración, al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, garantizando lo dispuesto en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Por su parte, el artículo Séptimo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, establece en su párrafo segundo que los procedimientos iniciados con anterioridad a la integración del Instituto, continuarán su trámite ante este órgano en términos de la legislación aplicable al momento de su inicio.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto conforme a lo establecido en los artículos 15, fracción IV y 17, fracción I de la Ley y 6, fracción XXXVII del Estatuto Orgánico, resolver sobre las modificaciones relacionadas con concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

Asimismo, el párrafo segundo del artículo 54 de la Ley, dispone que la administración del espectro radioeléctrico debe ejercerse por el Instituto en el ejercicio de sus funciones según lo dispuesto por la Constitución, la Ley, los tratados y acuerdos internacionales firmados por México y, en lo aplicable, siguiendo las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y otros organismos internacionales.

Por su parte, el artículo 63 de la Ley, dispone que el Instituto será la autoridad responsable de la supervisión y control técnico de las emisiones radioeléctricas, estableciendo los mecanismos necesarios para llevar a cabo la comprobación de las emisiones radioeléctricas y resolverá las interferencias perjudiciales y demás irregularidades y perturbaciones que se presenten entre los sistemas empleados para la prestación de servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión para su corrección.

Todo lo anterior con el objeto de asegurar el cumplimiento de las normas del espectro radioeléctrico, su utilización eficiente y el funcionamiento correcto de los servicios.

Por otro lado, el primer párrafo del artículo 64 de la Ley, señala que el Instituto debe buscar evitar las interferencias perjudiciales entre sistemas de radiocomunicaciones nacionales e internacionales y dictar las medidas convenientes, a fin de que dichos sistemas operen libres de interferencias perjudiciales en su zona autorizada de servicio.

Asimismo, conforme al artículo 34, fracción II del Estatuto Orgánico, corresponde a la DG-CRAD adscrita a la UCS, entre otros aspectos, tramitar y evaluar las solicitudes de modificación de las concesiones en materia de telecomunicaciones para someterlas a consideración del Pleno del Instituto.

Por otra parte, el artículo 34 fracción XIV del Estatuto Orgánico, establece la facultad para la DG-CRAD para tramitar y, en su caso, autorizar la instalación de torres o instalaciones del sistema radiador, cualquier cambio que afecte las condiciones de propagación o de interferencia, así como las modificaciones a las características técnicas de las estaciones radiodifusoras y sus equipos complementarios que presenten los concesionarios y permisionarios en materia de radiodifusión, previa opinión de la UER.

En este orden de ideas, resulta conveniente considerar que el Instituto tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones. En relación con lo anterior, el Pleno como órgano máximo de gobierno y de decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la solicitud de autorización de parámetros técnicos y el cambio de la localidad obligatoria a servir de la estación en materia de radiodifusión previa opinión de la UER.

**Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud.** El primero párrafo del artículo 155 de la Ley, dispone que las estaciones radiodifusoras se instalarán y operarán con sujeción a los requisitos técnicos que fije el Instituto de acuerdo con lo establecido en la Ley, las normas técnicas y las demás disposiciones aplicables y, asimismo el precepto referido indica que las modificaciones a las características técnicas se someterán a la aprobación del Instituto, supuesto que se actualiza en el presente caso al tratarse de una modificación a la Zona de Cobertura.

Por su parte, el párrafo segundo del artículo 155 de la Ley, dispone que, para la instalación de torres o instalaciones del sistema radiador o cualquier cambio que afecte a las condiciones de propagación o de interferencia, el concesionario tiene la obligación de presentar solicitud al Instituto acompañada de la opinión favorable de la autoridad en materia de aeronáutica.

El artículo antes referido de la Ley, en sus párrafos señalados expresamente menciona:

*“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.”*

Ahora bien, el párrafo primero del artículo 156 de la Ley, dispone que el Instituto señalará un plazo no mayor de ciento ochenta días, para el inicio de la prestación de los servicios de una emisora; asimismo dicho numeral en su párrafo segundo, establece que en el caso de modificaciones de otros parámetros técnicos de operación de una estación, el Instituto fijará plazos no mayores a noventa días naturales, salvo que el concesionario presente información con la que sustente que requiere de un plazo mayor para la realización de dichos trabajos.

Al respecto se transcribe los párrafos citados del artículo en comento:

*“Artículo 156. El Instituto señalará un plazo no mayor de ciento ochenta días, para el inicio de la prestación de los servicios de una emisora, así como para los cambios de ubicación de la planta transmisora de la misma, tomando en cuenta los cálculos que presente el concesionario, de conformidad con los planos aprobados.*

**En el caso de modificaciones de otros parámetros técnicos de operación de la estación, el Instituto fijará plazos no mayores a noventa días naturales, salvo que el concesionario presente información con la que sustente que requiere de un plazo mayor para la realización de dichos trabajos.**

(...)"

**[Énfasis añadido]**

Por otra parte, el capítulo 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 DOF el 30 de diciembre de 2016 y modificada por última vez el 11 de mayo de 2023 (la “Disposición Técnica IFT-013-2016”), indica en su numeral 5, fracciones XVI, XXXVI y XXXVII, lo siguiente:

### **“CAPÍTULO 5. DEFINICIONES**

*Para efectos de la presente Disposición Técnica, además de las definiciones previstas en la LFTR y demás disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables, se entenderá por:*

(...)

**III. ÁREA DE SERVICIO. Zona geográfica delimitada por el contorno protegido**, cuya distancia en cada radial al sitio del transmisor será determinada utilizando el método de predicción Longley-Rice para situaciones promedio, considerando la presencia de la señal en un 50% de lugares, el 90% del tiempo y con un porcentaje de confianza del 50%, los valores de intensidad de campo aplicables a cada rango de frecuencias y las características de direccionalidad del sistema radiador. Los valores de intensidad de campo<sup>1</sup> son los establecidos para cada banda de radiodifusión en la Tabla 2 de la presente Disposición Técnica.

(...)

**XXXVI. ZONA DE COBERTURA. Región geográfica** definida en el **título de concesión** correspondiente, en donde los Concesionarios cuentan con el derecho de prestar el Servicio de Televisión Radiodifundida.

---

[<sup>1</sup>“Política para la transición a la Televisión Digital Terrestre”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2014]

(...)"

**[Énfasis Añadido]**

Asimismo, la Disposición Técnica IFT-013-2016 en su capítulo 7, numeral 7.1, señala respecto de la operación de las estaciones de televisión lo siguiente:

## **“CAPÍTULO 7. ESTACIONES DE TELEVISIÓN Y EQUIPOS COMPLEMENTARIOS**

*De conformidad con lo establecido en la LFTR, los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a radiodifusión que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico deberán homologarse conforme a las normas o disposiciones aplicables.*

### **7.1 ESTACIONES DE TELEVISIÓN**

*Las Estaciones de Televisión deberán transmitir, al menos cada 30 minutos, en cada Canal de Programación su Distintivo de Llamada; asimismo deberá ser transmitido en las respectivas Tablas de Información. En el caso de que dichas Tablas tengan restricciones respecto a la cantidad de caracteres soportados, lo cual impida desplegar completo el Distintivo de Llamada, éste podrá abreviarse eliminando lo siguiente: “-TDT”. Para el caso de Canales de Programación en multiprogramación, en la identificación en pantalla se deberá añadir inmediatamente después del Distintivo de Llamada, el número secundario del Canal Virtual asignado.*

*Las Estaciones de Televisión podrán emplear uno o más transmisores para llevar a cabo sus transmisiones cotidianas y, en su caso, aquellas de emergencia, siempre que cuenten con la autorización previa por parte del Instituto.*

*(...)”*

Estableciendo el Capítulo 7, numeral 7.5 de la Disposición Técnica IFT-013-2016, que los requisitos que deben colmar las solicitudes de nuevas autorizaciones o modificaciones son los siguientes:

### **“7.5 REQUISITOS PARA SOLICITUDES DE NUEVAS AUTORIZACIONES O MODIFICACIONES**

*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, deberá presentar el formato que el Instituto determine, el cual deberá estar debidamente requisitado y acompañado de los documentos que en el mismo se señalen, a efecto de que éste pueda realizar el análisis de factibilidad del empleo de la frecuencia solicitada. Asimismo, deberá considerar todas las medidas técnicas necesarias que garanticen su convivencia libre de interferencias.”*

Finalmente, el Título de Concesión Única en su Condición Octava que se refiere a los programa y compromisos de la cobertura geográfica indica lo siguiente:

**“8. Programas y compromisos de inversión, calidad, de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad de sitios públicos y de contribución a la cobertura universal.**

*El Concesionario deberá cumplir con los siguientes:*

**8.1. Compromisos de Cobertura.** La presente Concesión única habilita a su titular a prestar servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión en el territorio nacional, observando en todo momento las restricciones inherentes al uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, en términos de las concesiones correspondientes.

En este sentido, para el caso del servicio público de televisión radiodifundida digital, el Concesionario deberá prestarlo en las siguientes localidades:

ZONA DE COBERTURA	LOCALIDADES OBLIGATORIAS A SERVIR
(...)	(...)
82	TLAXIACO-PUTLA, OAX.
(...)	(...)

(...)"

En este mismo tenor, en el Título de Concesión en su Condición Cuarta, en la que se establece todos aquellos aspectos relacionados con los compromisos de cobertura geográfica, se menciona lo siguiente:

**“4. Compromisos de cobertura geográfica.** El Concesionario deberá prestar con las bandas de frecuencias que, se concesionan en el presente acto el Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital con las características contenidas en el presente título, así como en su Anexo A y en la Concesión única de la que sea titular.

(...)

**ANEXO A DEL TÍTULO DE CONCESIÓN PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA USO COMERCIAL QUE OTORGA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, EN LO SUCESIVO EL INSTITUTO, A FAVOR DE CADENA TRES I, S.A. DE C.V.**

TABLA I

No.	Canal	Frecuencias (MHz)	Localidad(es) obligatoria(s) a servir [a]	Coordenadas de referencia [c]		Radio de cobertura (km) [b]
				Latitud (N)	Longitud (O)	
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
82	20	506-512	TLAXIACO-PUTLA, OAX.	17°01'53"	97°55'51"	30
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

(...)"

Por lo antes señalado, puede concluirse que todas aquellas características técnicas de una estación, así como la modificación de la localidad obligatoria a servir establecida en su título de concesión, deberán ser aprobadas por el Instituto en términos de lo señalado en la propia Ley, el Estatuto Orgánico y la Disposición Técnica IFT-013-2016.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud.** De la revisión al marco legal aplicable se advierte que los requisitos que debe cumplir la Solicitud promovida por el Concesionario son:

1. Presentar la “*Solicitud de autorización para instalación o modificación técnica de estaciones de radiodifusión (Estaciones principales, plantas emergentes y, en su caso, equipos complementarios)*”, debidamente requisitada con la información técnica, anexando copia simple de la opinión favorable en materia de aeronáutica civil y escrito de solicitud para modificar la localidad obligatoria a servir.

Una vez señalado lo anterior, la UCS considerando la normatividad aplicable al trámite que nos ocupa, realizó el análisis de la Solicitud, así como del escrito presentado por el Concesionario el 24 de junio de 2024, mediante el cual solicitó que se modificara la localidad principal a servir de la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT.

Asimismo, en el análisis de la Solicitud mencionada en el párrafo precedente, se tomó en consideración que las mismas estuvieran debidamente requisitadas, cuestión que fue cumplida por el Concesionario; además de que se cumplió con el requisito de anexar copia simple de la opinión favorable en materia de aeronáutica civil, toda vez que, mediante escrito de 3 de julio de 2024, se adjuntó el oficio 4.1.2.3.1231/VUS de fecha 27 de mayo de 2024, emitido por la Agencia Federal de Aviación Civil adscrita a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Al respecto, la Disposición Técnica IFT-013-2016, indica que la Zona de Cobertura de una estación de televisión es una región geográfica, habitualmente definida en zonas circulares llamada Área de Servicio, en donde los concesionarios cuentan con el derecho de prestar el servicio de Televisión Radiodifundida Digital y que el área de servicio de la estación es la región geográfica donde efectivamente se presta el servicio dentro de la zona de cobertura, la cual está delimitada por un contorno protegido cuya distancia al equipo transmisor se determina mediante métodos de predictivos como *Longley-Rice*.

Ahora bien, dentro de las zonas de cobertura definidas, los concesionarios pueden emplear uno o más equipos transmisores, contando adicionalmente con la posibilidad de utilizar equipos complementarios en las zonas de sombra o en aquellas **poblaciones dentro de la Zona de Cobertura** delimitada por su Área de Servicio en las que no se reciba la señal con la intensidad de campo necesaria.

Asimismo, es importante destacar que el cambio de localidad obligatoria a servir es posible y viable para los que presten el servicio de Televisión Radiodifundida Digital, atendiendo a lo establecido por la Ley, y en la Disposición Técnica IFT-013-2016, considerando que son susceptibles de obtener una asignación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de manera directa, y que cuentan con la facultad de ofrecer los servicios de radiodifusión dentro del contorno protegido que se establezca para dicha estación a fin de mantener informada y comunicada a la población contenida en dicha Zona de Cobertura.

Tomando en cuenta lo antes señalado, la DGCRAD adscrita a la UCS conforme a lo dispuesto en el artículo 34, fracciones II y XIV del Estatuto Orgánico, solicitó la opinión de la UER mediante los oficios señalados en el Antecedente Décimo Primero y Décimo Cuarto, a efecto de que determinara la viabilidad técnica de la Solicitud.

De acuerdo a lo anterior y después de haber realizado los estudios y análisis técnicos correspondientes, la UER emitió diversos dictámenes para la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT, respecto a la Solicitud y a la solicitud de modificación de localidad obligatoria a servir, determinado técnicamente factibles dichas solicitudes.

En ese sentido, mediante la presente Resolución este Instituto procede a realizar el análisis en los términos siguientes:

Por lo que corresponde a la solicitud de la autorización de parámetros técnicos iniciales la UER emitió el dictamen con oficio **IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024** de fecha 28 de junio de 2024, en el cual señala lo siguiente:

“(...)

**Dictamen**

*Después de realizados los análisis correspondientes a la documentación presentada, se determinó **técnicamente factible** la solicitud de autorización del proyecto de instalación presentado para la estación **XHCTTP-TDT**, de Putla Villa de Guerrero, Oax.*

*En caso de emitir una resolución favorable al solicitante, es pertinente 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, toda vez que en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de dicha zona no podrá reclamar protección, y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.*

(...)

**Impacto poblacional**

<b>Zona de cobertura:</b>	<b>AS-TDT Solicitada (contorno de 48 dBu):</b>
<b>112,955 Habitantes</b>	<b>27,919* Habitantes</b>

*\* Representa el **24.71%** de la cobertura poblacional contenida dentro de la **zona de cobertura** autorizada, el **0.28%** de la cual (**319** habitantes), se ubica fuera de dicha zona, sin brindar servicio adicional a algún municipio; y brindando servicio a **Putla Villa de Guerrero, Oax.**, localidad obligatoria a servir por la estación.*

(...)”

Asimismo, en relación con la solicitud de autorización de parámetros técnicos iniciales, el Concesionario presentó un alcance mediante el folio 84214, en ese sentido la UER ratificó<sup>1</sup> su

<sup>1</sup> IFT/222/UER/DG-IEET/0527/2024

dictamen enviado mediante el oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024 del 28 de junio de 2024, señalando lo siguiente:

*“(...) Sobre el particular, y toda vez que la documentación presentada no altera las características técnicas contenidas en el dictamen referido, se ratifica el contenido técnico del mismo, y se toma nota de la altura del soporte estructural de 25.00 m, autorizado por la Agencia Federal de Aviación Civil mediante oficio 4.1.2.3.1231/VUS del 27 de mayo de 2024, adjunto al escrito 84214.*

*“(...)”*

Finalmente, respecto a la solicitud de modificación de localidad obligatoria a servir, la UER emitió el dictamen con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0526/2024 de fecha 14 de agosto de 2024, en el cual señala lo siguiente:

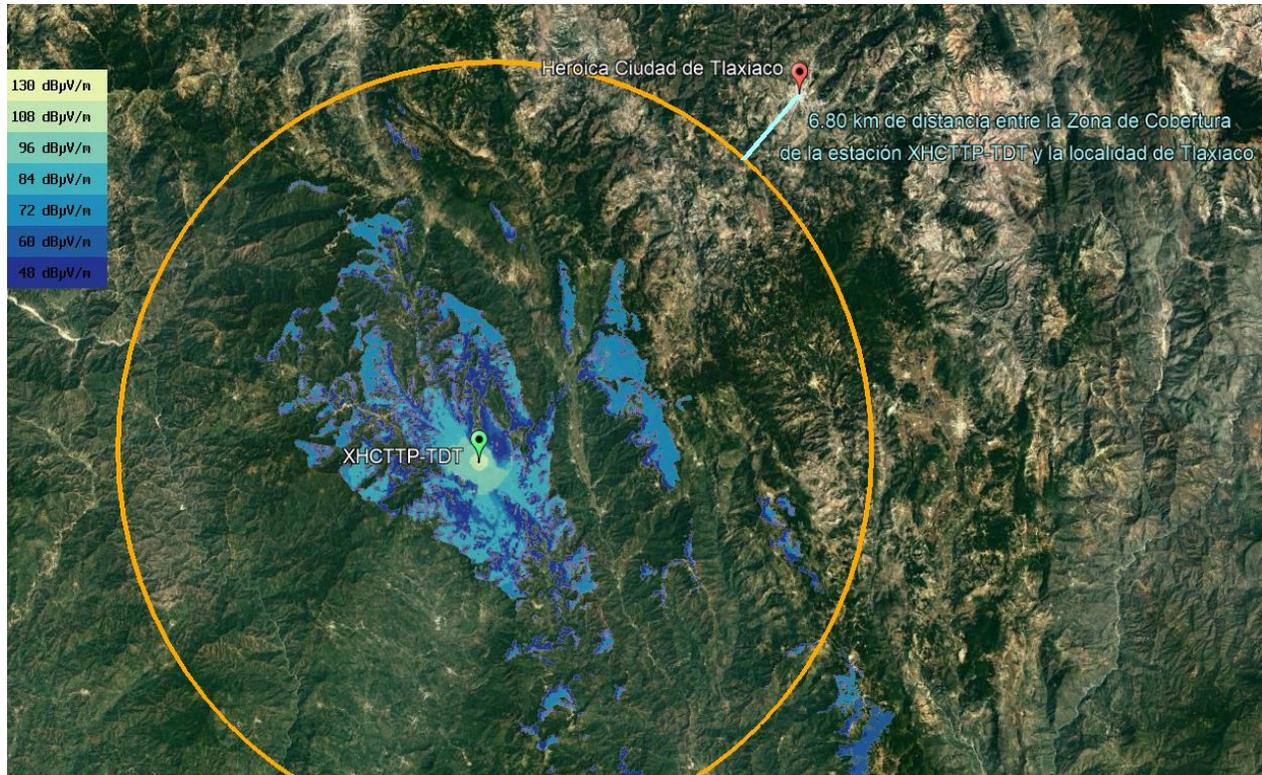
*“(...) Sobre el particular, se hace de su conocimiento que la solicitud presentada mediante escrito 81721, fue resuelta con dictamen **IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024** del 28 de junio de 2024, emitido por esta Dirección General, cuyo contenido se ratifica a través del presente escrito, toda vez que los parámetros técnicos reportados en el escrito **82856**, coinciden con los contenidos en el dictamen referido. En el mismo sentido, se toma nota de la aclaración presentada, toda vez que la localidad **Heroica Ciudad de Tlaxiaco, Oax.**, se encuentra fuera de la zona de cobertura de la estación XHCTTP-TDT, por lo que no resulta viable la provisión del servicio en dicha localidad a través de la estación indicada.*

*“(...)”*

De lo anterior se desprende, que a la solicitud de parámetros técnicos iniciales de la estación en comento, a los que les recaen los dictámenes con números de oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024 e IFT/222/UER/DG-IEET/0527/2024, determinan que la Solicitud es técnicamente factible, además se observa que la radiación que se desborda de su zona de cobertura apenas alcanza el **0.28%** de la población fuera de su zona de cobertura, el cual representa **319 habitantes**, no obstante, no es óbice mencionar que el Concesionario deberá aplicar las mejores prácticas de ingeniería a efecto de restringir las emisiones de la estación a la zona de cobertura autorizada, toda vez que en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones fuera de dicha zona no podrá reclamar protección, y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

Ahora bien, por lo que respecta a la solicitud de modificación de la localidad a servir Heroica Ciudad de Tlaxiaco-Putla Villa de Guerrero, Oaxaca, la UER mediante oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0526/2024 determinó técnicamente factible modificar la localidad en razón de que la localidad **Heroica Ciudad de Tlaxiaco, Oaxaca**, se encuentra fuera de la zona de cobertura de la estación XHCTTP-TDT, tal como se muestra en la Imagen 1:

*Imagen 1<sup>2</sup>*



En razón a lo ya expuesto y al dictamen emitido por la UER, este Instituto autoriza el cambio de localidad a servir a **Putla Villa de Guerrero, Oaxaca**, respecto a la estación con distintivo XHCTTP-TDT, en razón de que dicha estación se ve imposibilitada técnicamente a brindar el servicio de radiodifusión a través del equipo principal o bien de algún equipo complementario, ya que de brindar el servicio en la localidad **Heroica Ciudad de Tlaxiaco, Oaxaca** se estaría incumpliendo lo que indica el Capítulo 14 de la Disposición Técnica IFT-013-2016, el cual se refiere a las interferencias perjudiciales.

Dicho lo anterior, con fundamento en los artículos 6, Apartado B, fracción III, 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15, fracción IV, 17, fracción I, 54, 63, 64, 155 y 156, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 3, 16, fracción X, 35, 36, 38 y 39, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 6, fracción XXXVII, 34, fracciones II y XIV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; y la Disposición Técnica IFT-013-2016: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de televisión, equipos auxiliares y equipos complementarios, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

<sup>2</sup> Imagen realizada mediante el Sistema de Consulta y Preanálisis de Coberturas de Radiodifusión publicada en la página <https://mapasradiodifusion.ift.org.mx/CPCREL-web/consultaCoberturas/consultaCoberturas.xhtml?dswid=-2883> y el software Google Earth Pro.

## Resolución

**Primero.-** Se autoriza al Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, la modificación de la localidad obligatoria a servir de **Tlaxiaco-Putla, Oaxaca** a **Putla Villa de Guerrero, Oaxaca**, referida en el numeral 82 del Anexo A del título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial otorgado el 27 de marzo de 2015 y la condición 8.1 Compromisos de Cobertura del título de concesión única para uso comercial otorgado en la misma fecha, por los motivos expuestos en el Considerando Tercero y conforme a lo señalado en el **Anexo I** que formará parte integral de dichos títulos.

**Segundo.-** Se autorizan los parámetros técnicos de operación para la estación de Televisión Digital Terrestre en **Putla Villa de Guerrero, Oaxaca** con distintivo de llamada **XHCTTP-TDT**, bajo los términos contenidos en el **Anexo II**.

**Tercero.-** Atento a lo dispuesto en el artículo 156 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, deberá realizar la instalación y operación de la estación **XHCTTP-TDT**, a que se refiere el Resolutivo Primero dentro del plazo concedido mediante la Resolución P/IFT/140922/487.

Por otro lado, se hace de su conocimiento que el plazo otorgado en la presente Resolución es improrrogable.

Lo anterior en razón a lo establecido en la Resolución P/IFT/140922/487 de fecha 14 de septiembre de 2022, en el que se fijó un plazo de 24 meses para el cumplimiento de la condición prevista en el tercer párrafo del numeral 4 del título de concesión, el cual empezó a transcurrir a partir del día siguiente del vencimiento de aquél concedido mediante la Resolución P/IFT/190220/56, mismo que fenece el 30 de septiembre de 2024.

Para la realización de la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión, se deberá apoyar en los servicios profesionales de una Unidad de Verificación, y en ausencia de ésta, 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 de la estación, ya que de presentarse interferencias, deberá acatar las medidas que dicte este Instituto.

**Cuarto.-** Una vez concluidos los trabajos de la instalación y operación, de las estaciones de radiodifusión dentro del plazo otorgado para el mismo fin, el Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, en términos de lo dispuesto en el artículo 15, fracción XXVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en relación con el artículo 20, fracción XI del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, deberá comunicar por escrito a este Instituto, la conclusión de los trabajos de instalación y de las operaciones de prueba de la estación

**XHCTTP-TDT, con las características técnicas a que se refieren el Anexo II, apercibido que de no hacerlo, se procederá conforme a derecho corresponda.**

**Quinto.-** El Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, deberá prestar el servicio de Televisión Digital Terrestre dentro de las zonas de cobertura concesionadas conforme a lo establecido en su título de concesión de fecha 27 de marzo de 2015, para lo cual debe **aplicar las mejores prácticas de ingeniería a efecto de restringir las emisiones** fuera de las mismas, en virtud de que no se brindará protección fuera de dicho alcance, por lo que en caso de presentarse problemas de interferencia perjudicial con otras estaciones no podrá reclamar protección y deberá adoptar las medidas técnicas necesarias para su resolución.

**Sexto.-** El Concesionario **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, acepta que si derivado de la instalación y operaciones técnicas detalladas en el **Anexo II** de la presente Resolución, 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 por completo, 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 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.

**Séptimo.-** En razón de lo señalado en el Resolutivo Primero, el Área de Servicio autorizada dentro de la zona de cobertura de las estaciones concesionadas a **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, se indica en el **Anexo II** de la presente Resolución.

Por otra parte, se tiene por presentada la opinión favorable de la autoridad competente en materia aeronáutica con número de oficio 4.1.2.3.1231/VUS de fecha 27 de mayo de 2024, emitido por la Agencia Federal de Aviación Civil adscrita a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, mediante el cual se autorizó la instalación del soporte estructural para la estación **XHCTTP-TDT**, en las coordenadas referidas en el **Anexo II**.

Por lo anterior, se advierte que en caso de utilizar el soporte estructural de la estación motivo de la presente resolución en forma común con otras estaciones de radiodifusión y/o telecomunicaciones, deberá realizar el estudio de no interferencia y compatibilidad electromagnética, con el que se verifique la convivencia entre estaciones y la no afectación con otros servicios de radiodifusión, el cual deberá estar a disposición del Instituto cuando éste así lo requiera.

**Octavo.-** La presente Resolución 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 Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**Noveno.-** La presente Resolución 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 Resolución no exime al Concesionario de los compromisos de cobertura conforme a su Título de concesión única, su Título de concesión para usar, aprovechar, y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para uso comercial y las demás disposiciones legales, administrativas y técnicas aplicables en la materia.

**Décimo Primero.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a **Cadena Tres I, S.A. de C.V.**, el contenido de la presente Resolución.

**Décimo Segundo.-** Inscribese en el Registro Público de Concesiones la presente Resolución y sus Anexos I y II, una vez que sean debidamente notificados al Concesionario.

**Javier Juárez Mojica**  
**Comisionado Presidente\***

**Arturo Robles Rovalo**  
**Comisionado**

**Sóstenes Díaz González**  
**Comisionado**

**Ramiro Camacho Castillo**  
**Comisionado**

Resolución P/IFT/040924/347, aprobada por unanimidad en la XXII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 04 de septiembre de 2024.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

\* En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

## Anexo I

**Adendum del Título de concesión única para uso comercial y del Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico a favor de Cadena Tres I, S.A. de C.V., para la modificación de la localidad obligatoria a servir para la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT (el "Adendum").**

Con el presente Adendum el Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica la localidad principal a servir en los Títulos otorgados el 27 de marzo de 2015, a favor de Cadena Tres I, S.A. de C.V., respecto de la estación con distintivo de llamada XHCTTP-TDT, por lo que el Título de concesión única para uso comercial en la condición prevista en el numeral "8.1. *Compromisos de Cobertura*" referente a los programas y compromisos de la cobertura geográfica que de manera textual dice lo siguiente:

"(...)

**8.1. *Compromisos de Cobertura.***

(...)

ZONA DE COBERTURA	LOCALIDADES OBLIGATORIAS A SERVIR
(...)	(...)
82	TLAXIACO-PUTLA, OAX.
(...)	(...)

(...)"

Se modifica para decir de la siguiente manera en el numeral 82 de la tabla contenida en el numeral 8.1. *Compromisos de Cobertura*:

"(...)

**8.1. *Compromisos de Cobertura.***

(...)

ZONA DE COBERTURA	LOCALIDADES OBLIGATORIAS A SERVIR
(...)	(...)
82	PUTLA VILLA DE GUERRERO, OAX.
(...)	(...)

(...)"

Asimismo, se modifica la localidad de la estación *XHCTTP-TDT* indicada en el numeral 82 de la *TABLA I* contenida en el *Anexo A* del *Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico* para uso comercial que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Cadena Tres I, S.A. de C.V., que dice lo siguiente:

“(…)

*ANEXO A DEL TÍTULO DE CONCESIÓN PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA USO COMERCIAL QUE OTORGA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, EN LO SUCESIVO EL INSTITUTO, A FAVOR DE CADENA TRES I, S.A. DE C.V.*

*TABLA I*

No.	Canal	Frecuencias (MHz)	Localidad(es) obligatoria(s) a servir [a]	Coordenadas de referencia [c]		Radio de cobertura (km) [b]
				Latitud (N)	Longitud (O)	
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
82	20	506-512	TLAXIACO-PUTLA, OAX.	17°01'53"	97°55'51"	30
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

(...)

Por lo que se modifica para decir de la siguiente manera el numeral 82 de la *TABLA I* contenida en el *Anexo A* del *Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico*:

“(…)

*ANEXO A DEL TÍTULO DE CONCESIÓN PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA USO COMERCIAL QUE OTORGA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, EN LO SUCESIVO EL INSTITUTO, A FAVOR DE CADENA TRES I, S.A. DE C.V.*

*TABLA I*

No.	Canal	Frecuencias (MHz)	Localidad(es) obligatoria(s) a servir [a]	Coordenadas de referencia [c]		Radio de cobertura (km) [b]
				Latitud (N)	Longitud (O)	
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
82	20	506-512	PUTLA VILLA DE GUERRERO, OAX.	17°01'53"	97°55'51"	30
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

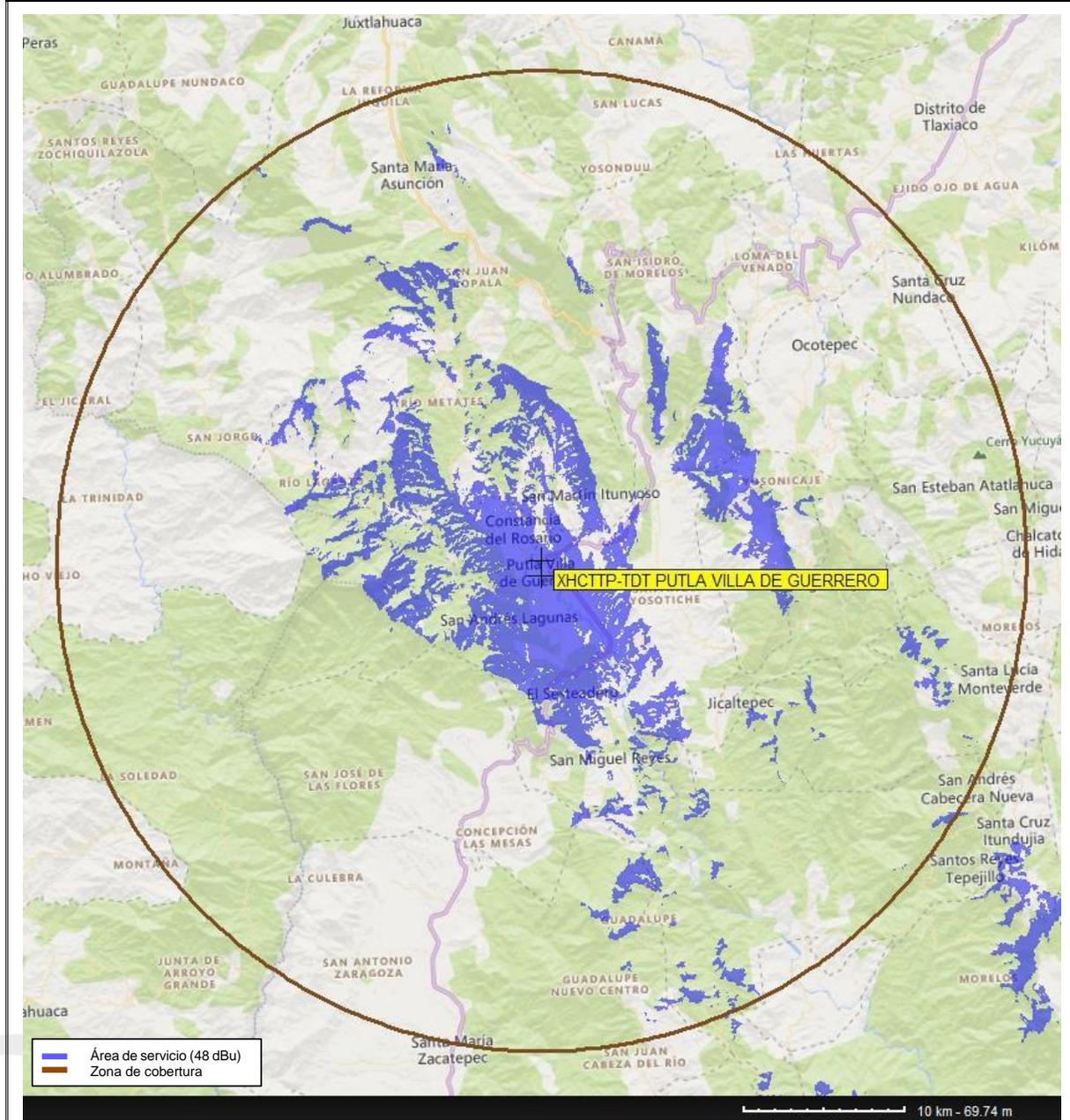
(...)

## Anexo II

### Parámetros técnicos para la estación XHCTTP-TDT

<b>1. Distintivo de llamada:</b>	<b>XHCTTP-TDT</b>
<b>2. Canal/Frecuencia:</b>	<b>20 (506-512 MHz)</b>
<b>3. Población principal a servir:</b>	<b>Putla Villa de Guerrero, Oaxaca.</b>
<b>4. Ubicación de la antena y planta transmisora:</b>	<b>Blvd. Lázaro Cárdenas SN, Col. La Ciénega, C.P. 71009, Putla Villa de Guerrero, Oaxaca</b>
<b>5. Coordenadas Geográficas:</b>	<b>L.N. 17° 01' 24.00'' L.W. 97° 55' 53.00''</b>
<b>6. Potencia radiada aparente:</b>	<b>0.500 kW</b>
<b>7. Potencia de operación del equipo:</b>	<b>0.2115 kW</b>
<b>8. Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación (ACESLI):</b>	<b>23.00 metros</b>
<b>9. Altura del soporte estructural:</b>	<b>25.00 metros</b>
<b>10. Eficiencia del sistema:</b>	<b>73.88 %</b>
<b>11. Directividad del sistema radiador:</b>	<b>Direccional (85° y 275°)</b>
<b>12. Polarización:</b>	<b>Horizontal</b>
<b>13. Horario de funcionamiento:</b>	<b>Las 24 horas</b>

IFT/222/UER/DG-IEET/0452/2024	Distintivo: XHCTTP-TDT	Canal: 20 (506-512 MHz)	Concesión: Comercial
Población Principal a servir: Heroica Ciudad de Tlaxiaco-Putla Villa de Guerrero, Oax.	Ref. ZC: LN: 17° 01' 53.00" - LW: 97° 55' 51.00"		



Parámetros Técnicos (Estación Principal)			
Ubicación:	LN: 17° 01' 24.00" - LW: 97° 55' 53.00"	Potencia de Operación (kW):	0.2115
Domicilio:	Bld. Lázaro Cárdenas SN, Col. La Ciénega, C.P. 71009, Putla Villa de Guerrero, Oax.	Ganancia de antena (veces):	3.19
Sistema radiador:	Direccional (85° y 275°)	Eficiencia del sistema (%):	73.88
Polarización:	Horizontal	ACESLI (m):	23.00
Inclinación del haz eléctrico (°):	0	Potencia Radiada Aparente (kW):	0.500

ACESLI, Altura del centro de radiación de la antena sobre el lugar de instalación

