

## **Resolución que emite el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones respecto de la solicitud de modificación al título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena, otorgado el 18 de febrero de 2021, presentada por Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C.**

### **Antecedentes**

**Primero.- Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación 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*”, mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) 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 Diario Oficial de la Federación 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 cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

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

**Cuarto.- Otorgamiento del Título de concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso social indígena.** El 18 de noviembre de 2020, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C. (TIC) un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en el rango de 10 GHz, con una vigencia de 15 años contados a partir del 18 de febrero de 2021 para uso social indígena (Concesión de Espectro), con la finalidad de prestar el servicio de enlaces de microondas punto a punto.

**Quinto.- Solicitud de Modificación.** El 27 de junio de 2024, TIC presentó ante el Instituto oficio mediante el cual solicitó lo siguiente:

*“... vengo a solicitar autorización para el cambio de ubicación de las estaciones la Pazuela, con coordenadas latitud 16N5706.89 y longitud 96W5337.92, y Oaxaca, con coordenadas latitud 17N0325.18 y longitud 96W4238.53, mismas que fueron detalladas en el Anexo Técnico del Título de Concesión antes referido.*”

*La estación Pazuela será reubicada en las coordenadas geográficas Latitud 16° 46' 54.32"N y Longitud 97° 1' 22.34"O, y la estación Oaxaca será reubicada en Latitud 16°50' 12.43"N y Longitud 96° 43' 36.41" O." (Solicitud de Modificación)*

**Sexto.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** El 3 de julio de 2024, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/679/2024, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir opinión respecto a la viabilidad de la Solicitud de Modificación y, en su caso, emitir los dictámenes correspondientes.

**Séptimo.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0768/2024, notificado a la Unidad de Concesiones y Servicios mediante correo electrónico el 21 de octubre de 2024, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnico, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, remitió el dictamen correspondiente a la Solicitud de Modificación.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

### **Considerando**

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (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 por la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes, 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, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales. De igual forma, corresponde al Instituto el otorgamiento de concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones.

Asimismo, 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, e impondrá límites 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 por los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto, conforme a lo establecido en los artículos 15, fracción IV y 17, fracción I de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), el otorgamiento de concesiones, así como resolver respecto de su prórroga, modificación o terminación.

Por su parte, además de las atribuciones indelegables establecidas por la Ley al Pleno del Instituto, el artículo 6, fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establece como atribución de dicho órgano colegiado la de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación eficiente del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Conforme a los artículos 32 y 33, fracciones I y II del Estatuto Orgánico corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, tramitar y evaluar las solicitudes para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, con excepción de aquellas que deban otorgarse a través de un procedimiento de licitación pública, así como tramitar y evaluar las solicitudes de cesión, modificación o prórroga de las concesiones en materia de telecomunicaciones, para someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas, y considerando que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones, así como la facultad de otorgar concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión y resolver sobre la prórroga, modificación o terminación de las mismas, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud de Modificación.

**Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud de Modificación.** Toda vez que la Solicitud de Modificación fue presentada el 27 de junio de 2024, la normatividad aplicable al caso en concreto se encuentra enmarcada en las siguientes disposiciones. En primer lugar, el artículo 15, fracción IV de la Ley, la cual establece lo siguiente:

*“Artículo 15. Para el ejercicio de sus atribuciones corresponde al Instituto:*

*[...]*

*IV. Otorgar las concesiones previstas en esta Ley y resolver sobre su prórroga, modificación o terminación por revocación, rescate o quiebra, así como autorizar cesiones o cambios de control accionario, titularidad u operación de sociedades relacionadas con concesiones;*

*[...]”*

Así como lo establecido en la Condición 10 de la Concesión de Espectro, la cual señala lo siguiente:

*“*  
**10. Modificaciones Técnicas.** *El Instituto podrá determinar modificaciones a las condiciones técnicas de operación de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, según sea necesario para la adecuada introducción, implantación y operación de los servicios de radiodifusión o telecomunicaciones, las cuales podrán versar sobre el uso de una banda de frecuencias; la banda en que actualmente se provee el servicio de telecomunicaciones o en una diferente;*

*la Cobertura Geográfica que deberá cubrir el Concesionario; la potencia; los horarios de operación, o cualquier otra que determine el Instituto.*

*En caso de que, durante la vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, el Concesionario pretenda actualizar la configuración de su red, la cual tenga impacto en los parámetros técnicos de operación que puedan incidir en las condiciones de transmisión de las estaciones contenidas en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, entre los cuales, se comprenden de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes: cambio de ubicación de estaciones (cambio de coordenadas geográficas), variación en la Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de los sistemas de transmisión, cambio en el ancho de banda de canal utilizado, cambios en polarización, ganancia, directividad o altura de antenas, entre otros; se deberá solicitar previamente autorización al Instituto para su valoración técnica y en su caso, actualización del Anexo Técnico de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.”*

En ese sentido, como se señala en las disposiciones antes transcritas el Instituto tiene la atribución, entre otras, de resolver sobre la modificación de las concesiones, por lo tanto, es ante este Órgano Constitucional Autónomo que se debe presentar la Solicitud de Modificación y éste resolverá respecto de la misma.

Finalmente, el artículo 28 Constitucional señala que el Instituto en el cumplimiento de su objeto tendrá 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, entre otros, el artículo 6o. de la Constitución como es el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud de Modificación.** Como se señaló en el Antecedente Quinto de la presente Resolución, TIC solicitó el cambio de ubicación de las estaciones La Pazuela y Oaxaca señaladas en el Anexo Técnico de la Concesión de Espectro.

Al respecto, y como se señaló en la Condición diez de la Concesión de Espectro, transcrita en el Considerando Segundo, el Instituto deberá autorizar, entre otras, cualquier cambio de ubicación de las estaciones autorizadas.

En virtud de lo anterior, y con el objeto de analizar la viabilidad de la Solicitud de Modificación, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió dictamen con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0768/2024 de fecha 18 de octubre de 2024, donde manifestó que después de realizar el análisis técnico correspondiente, y de conformidad con los registros existentes en la base de datos del Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico, de este Instituto, se determinó factible la autorización para la actualización de la red solicitada a la Concesión de Espectro para operar un radioenlace fijo en la banda de 10 GHz, señalando lo siguiente:

[...]

#### **Observaciones específicas**

1. *Se toma nota del cambio de ubicación de las estaciones LA PAZUELA y OAXACA del radioenlace 1 del Anexo Técnico.*
2. *Se considera necesario modificar algunas de las condiciones de operación establecidas en el dictamen IFT/222/UER/DG-IEET/0303/2020, según se especifica en el siguiente apartado, debido a actualizaciones que han existido sobre estas condiciones desde la emisión del dictamen referido.*
3. *Este dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables, y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del solicitante, u opiniones adicionales que al respecto puedan emitir otras áreas internas del Instituto.*

[...]"

En este sentido, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos de la Unidad de Espectro Radioeléctrico determinó procedente el cambio de ubicación de las estaciones denominadas La Pazuela y Oaxaca, así como la necesidad de modificar las condiciones siguientes: 8.3. Homologación de Equipos, 8.6. Radiaciones electromagnéticas y 10. Modificaciones técnicas establecidas en la Concesión de Espectro, esto debido a las actualizaciones que han afectado dichas condiciones desde su emisión.

Atendiendo a lo anteriormente señalado, y considerando que la Solicitud de Modificación cumple con los requisitos técnicos-regulatorios, legales y administrativos previstos en la Ley y que además, la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitió la opinión correspondiente, el Pleno del Instituto estima procedente resolver de manera favorable la modificación al Título de concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso social indígena otorgado el 18 de febrero de 2021 a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias. A.C.

Por lo anterior, y con fundamento en los artículos 28 párrafos décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 6, fracción IV, 15, fracción IV, 17, fracción I, 177, fracción I, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35, 36, 38, 39 y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4, fracciones I, II, V, incisos ii) y iii), IX, inciso ix), 6, fracciones I y XXXVIII, 31, fracciones y VII, 32 y 33, fracción II, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

### **Resolución**

**Primero.-** Se autoriza a Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C., la modificación de su Título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena, otorgado el 18 de febrero de 2021 por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Para tal efecto, el Instituto Federal de Telecomunicaciones otorgará un nuevo Anexo Técnico, el cual es parte de la presente Resolución como Anexo 1. En ese sentido, el Anexo Técnico que formaba parte del Título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena, otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C., el 18 de febrero de 2021, queda sin efectos.

**Segundo.-** Se actualizan las condiciones 8.3, 8.6 y 10 del Título de Concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C, el 18 de febrero de 2021, para quedar de la siguiente manera:

[...]

**8.3 Homologación de Equipos.** *Conforme a lo establecido en el artículo 289 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las frecuencias objeto de la presente solicitud de actualización de red de título de concesión deberá estar homologado previamente a su instalación y operación, observando lo previsto en los Lineamientos para la homologación de productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones o radiodifusión.*

[...]

**8.6 Radiaciones electromagnéticas.** *El solicitante deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes, en términos de lo establecido en la Disposición Técnica 'IFT-007-2019: Límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el intervalo de 100 kHz a 300 GHz en el entorno de estaciones de radiocomunicación o fuentes emisoras'.*

[...]

**10. Modificaciones técnicas.** *En caso de que, durante la vigencia de la concesión, el solicitante pretenda actualizar la configuración de su red, la cual tenga impacto en los parámetros técnicos de operación que puedan incidir en las condiciones de propagación y/o cobertura de las estaciones contenidas en el Anexo Técnico, entre los cuales se comprenden de forma enunciativa más no limitativa los siguientes: baja de estaciones, cambio de ubicación de estaciones (cambio de coordenadas geográficas), variación en la Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de los sistemas de transmisión, cambio en el ancho de banda de canal utilizado, cambios de polarización, ganancia, directividad o altura de antenas, entre otros; se deberá solicitar previamente autorización al Instituto para su valoración técnica y en su caso, actualización del Anexo Técnico del Título de concesión.*

*Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al solicitante a fin de garantizar que la utilización de las frecuencias se realice con apego a la Ley y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.*

[...]"

Las demás condiciones establecidas en el Título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C., el 18 de febrero de 2021, se mantienen en sus términos.

**Tercero.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C., el contenido de la presente Resolución.

**Cuarto.-** Inscríbese en el Registro Público de Concesiones las modificaciones realizadas al Título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C., el 18 de febrero de 2021.

**Quinto.-** Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a hacer del conocimiento de las Unidades de Espectro Radioeléctrico y de Cumplimiento el contenido de la presente Resolución para los efectos conducentes.

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

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

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

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

Resolución P/IFT/131124/476, aprobada por unanimidad en la XXVII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 13 de noviembre de 2024.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo sexto, décimo séptimo y vigésimo primero, 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 1. Anexo Técnico del Título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso social indígena que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones, a favor de Telecomunicaciones Indígenas Comunitarias, A.C.**

Enlace	Frecuencia (MHz)	Nombre de la Estación	Entidad Federativa	Latitud (ggNmmss)	Longitud (gggWmmss)	ASNM (m)	ACESLI (m)	Longitud del enlace (km)	Tipo de antena	Ganancia de antena (dbi)	Angulo de abertura (°)	Angulo de elevación (°)	Ptx (dBm)	Polarización	Separación duplex (MHz)	Designador de Emisión	AB (MHz)	Acimut (°)	PIRE Máxima (dBm)	Velocidad de Tx (Mbs)
1	11,017	La Pazuela	Oaxaca	16N4654.320	97W0122.340	2878.7	40	32.1	Directiva	35	3	-2.53	24	V	490	56M0G7W	56	78.97	59	550
	11,507	Oaxaca	Oaxaca	16N5012.430	96W4336.410	1481	18		Directiva	35	3	2.53	24				56	259.06	59	

**Nomenclatura:**

AB: Ancho de banda de cada canal asignado.

ACESLI: Altura del centro eléctrico de radiación de la antena sobre el lugar de instalación.

ASNM: Altura sobre el nivel del mar.

PIRE: Potencia Isotrópica Radiada Efectiva.

Ptx: Potencia de operación del transmisor.

