

LEYENDA DE CLASIFICACIÓN

ESTA VERSIÓN PÚBLICA CORRESPONDE A UN DOCUMENTO QUE CONTIENE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

	Concepto	Donde:
	Identificación del documento	"Resolución P-IFT-081123-544_Confidencial"
	Fecha de elaboración de versión pública Fecha de clasificación del Comité	Fecha en que se elaboró la versión pública: 6 de diciembre de 2023.  Fecha y número de acuerdo mediante el cual el Comité de Transparencia confirmó la clasificación del documento: 14 de diciembre de 2023 con Acuerdo 36/SO/15/23.
	Área	Unidad de Concesiones y Servicios
	Supuestos o hipótesis de confidencialidad	La que comprenda hechos y actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo relativos a una persona, que pudiera ser útil para un competidor por ejemplo, la relativa a detalles sobre el manejo del negocio del titular, sobre su proceso de toma de decisiones o información que pudiera afectar sus negociaciones, acuerdos de los órganos de administración, políticas de dividendos y sus modificaciones o actas de asamblea. Páginas 6 y 7
	Fundamento legal	Artículos 116, segundo y cuarto párrafos, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 113, fracción III y último párrafo, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; en relación con el numeral Cuadragésimo, fracción II, de los "Lineamientos generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas".
	Personas o instancias autorizadas a acceder a la información clasificada.	Los titulares de la información clasificada, sus representantes legales y la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones
	Firma autógrafa o señalamiento de firmado electrónico y cargo de la persona servidora pública	Director General de Concesiones de Telecomunicaciones 



**Resolución que emite el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones respecto de la solicitud de cambio de bandas de frecuencias del segmento 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz al segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz de su título de concesión, presentada por AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V.**



### Antecedentes

**Primero.- Decreto de Reforma Constitucional.** Con fecha 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) 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 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 de la Concesión de la Licitación IFT-7.** Mediante Resolución P/IFT/310818/533 de fecha 31 de agosto de 2018, el Pleno del Instituto determinó e hizo constar el fallo a favor de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., declarándolo participante ganador en la Licitación No. IFT-7 "*Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 120 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz*" y, en consecuencia, otorgó un título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial, para prestar el servicio de acceso inalámbrico, con cobertura en todo el territorio nacional, con una vigencia de 20 (veinte) años contados a partir del 22 de noviembre de 2018, con las bandas de frecuencias que se indican a continuación:

Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque F1	FDD	2530-2540 MHz (Uplink) 2650-2660 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)
Bloque F2	FDD	2540-2550 MHz (Uplink) 2660-2670 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)

Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque T1	TDD	2575-2595 MHz	No pareado	20 MHz
Bloque T2	TDD	2595-2615 MHz	No pareado	20 MHz

**Quinto.- Concesión de Bandas AT&T Conecta de México.** El 23 de marzo de 2023 se inscribió en el Registro Público de Concesiones del Instituto, el acto mediante el cual AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. cedió de manera parcial los derechos y obligaciones del título de concesión señalado en el Antecedente Cuarto anterior, con motivo de una reestructura corporativa dentro del mismo grupo de control o agente económico, respecto de los segmentos de frecuencia mostrados en el cuadro siguiente, a favor de AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. (Concesión de Bandas).

Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque T1	TDD	2575-2595 MHz	No pareado	20 MHz
Bloque T2	TDD	2595-2615 MHz	No pareado	20 MHz

**Sexto.- Otorgamiento de la Concesión Única para Uso Comercial.** El 26 de abril de 2023, se otorgó a favor de AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. un título de concesión única para uso comercial con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 22 de marzo de 2023, para prestar inicialmente el servicio de acceso inalámbrico con cobertura en todo el territorio nacional.

**Séptimo.- Solicitud de Cambio de Bandas.** El 21 de agosto de 2023, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. presentó un escrito mediante el cual solicitó al Instituto la autorización del cambio de bandas de frecuencias que actualmente tiene concesionadas, derivadas de la cesión de derechos mencionada en el Antecedente Quinto anterior, del segmento de 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz con categoría duplexaje por división de tiempo (TDD, por las siglas en inglés: *Time-Division Duplex*) al segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz con categoría duplexaje por división de frecuencia (FDD, por las siglas en inglés: *Frequency-Division Duplex*) (Solicitud de Cambio de Bandas).

Asimismo, el 30 de agosto de 2023, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. presentó un alcance a su Solicitud de Cambio de Bandas, mediante el cual adjuntó el pago de derechos a que hace referencia el artículo 174-C, fracción X, de la Ley Federal de Derechos vigente.

**Octavo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico.** Mediante oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1088/2023, notificado a través de correo electrónico el día 7 de

septiembre de 2023, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, la opinión técnica correspondiente a la Solicitud de Cambio de Bandas.

**Noveno.- Opinión de la Unidad de Espectro radioeléctrico.** Mediante el oficio IFT/222/UER/DG-PLES/251/2023, notificado a través de correo electrónico el 16 de octubre de 2023, la Dirección General de Planeación del Espectro, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, remitió la opinión técnica respecto de la Solicitud de Cambio de Bandas.

En virtud de los Antecedentes referidos, y

### Considerando

**Primero.- Competencia.** Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios, 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. Para tal efecto, 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 en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en la 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 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.

De igual forma, corresponde al Instituto, conforme lo establecido por los artículos 15, fracción XV, 105 y 106 de la Ley, resolver sobre las solicitudes de autorización relativas al cambio de bandas de frecuencias a solicitud de parte interesada, para lo cual el Instituto deberá tomar en consideración, entre otros aspectos, la planeación y administración eficiente del espectro, los avances tecnológicos y el interés público.

Asimismo, el artículo 6, fracciones I, VI y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establece como atribuciones del Pleno del Instituto, entre otras, 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; regular de forma asimétrica a los participantes en los mercados de radiodifusión y

telecomunicaciones a fin de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y libre concurrencia, y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Por otro lado, conforme a los artículos 32 y 33, fracción XIV del Estatuto Orgánico, corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, tramitar, entre otras, las solicitudes para el cambio de bandas de frecuencias de espectro radioeléctrico de concesionarios en materia de telecomunicaciones y someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas y toda vez que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación 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, está facultado para resolver sobre las solicitudes de autorización de cambio de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que presenten los concesionarios. Por lo que el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud de Cambio de Bandas presentada por AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V.

**Segundo.- Marco normativo general aplicable a la Solicitud de Cambio de Bandas.** El artículo 54 de la Ley señala que, al administrar el espectro, el Instituto perseguirá diversos objetivos generales en beneficio de los usuarios, como son la competencia efectiva en los mercados convergentes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión; así como el uso eficaz del espectro y su protección. Asimismo, el artículo 56 de la Ley establece que para la adecuada planeación, administración y control del espectro radioeléctrico y para su uso y aprovechamiento eficiente, el Instituto, entre otras cosas, deberá considerar la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, particularmente la de radiocomunicación y la reglamentación en materia de radiocomunicación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Por su parte, respecto al cambio de bandas del espectro radioeléctrico, el artículo 105 de la Ley en lo que se refiere al cambio de frecuencias, dispone:

"[...]"

**Artículo 105.** *El Instituto podrá cambiar o rescatar bandas de frecuencias o recursos orbitales, en cualquiera de los siguientes casos:*

- I. *Cuando lo exija el interés público;*
- II. *Por razones de seguridad nacional, a solicitud del Ejecutivo Federal;*
- III. *Para la introducción de nuevas tecnologías;*
- IV. *Para solucionar problemas de interferencia perjudicial;*
- V. *Para dar cumplimiento a los tratados internacionales suscritos por el Estado Mexicano;*
- VI. *Para el reordenamiento de bandas de frecuencias, y*
- VII. *Para la continuidad de un servicio público.*



*Tratándose de cambio de frecuencias, el Instituto podrá otorgar directamente al concesionario nuevas bandas de frecuencias mediante las cuales se puedan ofrecer los servicios originalmente prestados.*

*Si como resultado del cambio de frecuencias el concesionario pretende prestar servicios adicionales, deberá solicitarlo. El Instituto evaluará dicha solicitud de conformidad con lo establecido en esta Ley.*

[...]"

De la lectura del artículo anterior, se desprende que el Instituto cuenta con las facultades para cambiar bandas de frecuencia cuando se presente alguno de los supuestos normativos antes indicados.

Asimismo, el artículo 106 de la Ley establece, en lo que se refiere a la solicitud de cambio de frecuencia, lo siguiente:

"[...]"

**Artículo 106.** *El cambio de bandas de frecuencias o de recursos orbitales, podrá realizarse de oficio o a solicitud de parte interesada.*

**Quando el concesionario solicite el cambio a que se refiere este artículo, el Instituto deberá resolver dentro de los noventa días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud, tomando en consideración la planeación y administración eficiente del espectro, los recursos orbitales, los avances tecnológicos y el interés público.**

*Sin perjuicio de sus facultades de rescate, el Instituto podrá proponer de oficio el cambio, para lo cual deberá notificar al concesionario su determinación y las condiciones respectivas. El concesionario deberá responder a la propuesta dentro de los diez días hábiles siguientes. En caso de que el concesionario no responda, se entenderá rechazada la propuesta de cambio.*

[...]"

(énfasis añadido)

Conforme a la transcripción anterior, la autoridad podrá realizar el cambio de bandas de frecuencias por oficio o a solicitud de parte interesada, como es el caso que nos ocupa, y considerando que el título de concesión objeto de la Solicitud de Cambio de Bandas queda sujeto al nuevo régimen legal, para llevar a cabo el análisis de la citada solicitud, el Instituto debe tomar en consideración la planeación y administración eficiente del espectro, los avances tecnológicos y el interés público.

Ahora bien, cabe destacar que para este tipo de solicitudes debe acatarse el requisito de procedencia establecido en el artículo 174-C, fracción X, de la Ley Federal de Derechos que establece la obligación de pagar los derechos por el estudio y, en su caso, la autorización relativa, entre otras, a las solicitudes de cambio de bandas de frecuencias.

**Tercero.- Análisis de la Solicitud de Cambio de Bandas.** Como ya se señaló en el Antecedente Séptimo, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. solicitó al Instituto la autorización del cambio de bandas de frecuencias del segmento 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz con categoría

TDD al segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz con categoría FDD, como se muestra en el cuadro siguiente:

Segmento de frecuencias concesionadas				
Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque T1	TDD	2575-2595 MHz	No pareado	20 MHz
Bloque T2	TDD	2595-2615 MHz	No pareado	20 MHz
Segmento de frecuencias solicitadas				
Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque F3	FDD	2550-2560 MHz (Uplink) 2670-2680 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)
Bloque F4	FDD	2560-2570 MHz (Uplink) 2680-2690 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)

Asimismo, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. refirió en la Solicitud de Cambio de Bandas, entre otras cosas, lo siguiente:

*"[...] por así convenir a los intereses de AT&T, con la finalidad de tener una asignación de espectro más eficiente y contigua en el segmento de destino, beneficiándose de una tecnología más madura que permita ofrecer los servicios concesionados a los usuarios, considerando además los retos significativos que ha representado un posible despliegue de tecnología TDD en esta banda, en nombre de mi representada solicito a ese Instituto el cambio de las frecuencias actualmente concesionadas en los bloques T1 y T2 categoría TDD en los segmentos de frecuencias 2,575- 2,595 MHz y 2,595-2,615 MHz; por los bloques F3 y F4 categoría FDD en los segmentos de frecuencias 2,550-2,560 MHz/2,670-2,680 MHz y 2,560-2,570 MHz/2,680-2,690 MHz, que actualmente están disponibles (el '**Cambio de Frecuencias**').*

[...]

7. Para efecto de lo anterior, AT&T Conecta solicita que el Cambio de Frecuencias surta efectos a partir del 1 de enero de 2024 o que el Instituto lo autorice, lo que suceda después.

8. El calendario para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias 2,550-2,560 MHz/2,670-2,680 MHz y 2,560-2,570 MHz/2,680-2,690 MHz (bloques F3 y F4 categoría FDD) por parte de AT&T Conecta es la siguiente:

i) **DETALLES DEL MANEJO DEL NEGOCIO** que el Instituto autorice el Cambio de Frecuencias, lo que suceda después, en las siguientes coberturas:

**DETALLES DEL MANEJO DEL NEGOCIO**

ii) **DETALLES DEL MANEJO DEL NEGOCIO** AT&T Conecta ya estaría en condiciones de usar, aprovechar y explotar dichas frecuencias en el resto de las regiones para cubrir la totalidad, es decir:

DETALLES DEL MANEJO DEL NEGOCIO

[...].

Por lo anterior, y en atención al requisito establecido en artículo 106 de la Ley, en lo que respecta a la planeación, la administración eficiente del espectro, los avances tecnológicos y el interés público, mediante oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/1088/2023, notificado a través de correo electrónico el día 7 de septiembre de 2023, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios, requirió la opinión técnica de la Unidad de Espectro Radioeléctrico respecto de la Solicitud de Cambio de Bandas.

En respuesta a dicho requerimiento de opinión y como se señaló previamente, mediante oficio IFT/222/UER/DG-PLES/251/2023 notificado a través de correo electrónico el 16 de octubre de 2023, la Dirección General de Planeación del Espectro, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, remitió diversos dictámenes en relación con la Solicitud de Cambio de Bandas que nos ocupa, para determinar la viabilidad técnica relativa a la planificación espectral, condiciones técnicas de operación y lo concerniente al pago de la contraprestación.

Derivado de lo anterior, mediante el dictamen DG-PLES/036-2023 emitido por la Dirección General de Planeación del Espectro, se indica la viabilidad del uso de las bandas de frecuencias objeto de la Solicitud de Cambio de Bandas, en relación, entre otros aspectos, con las acciones de planificación espectral de la banda de frecuencias 2500-2690 MHz con las que actualmente se cuentan en el país, mencionando lo siguiente:

*"[...] la Recomendación UIT-R M.1036-6 'Disposiciones de frecuencias para la implementación de la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales en las bandas identificadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones para las IMT', ha determinado incluir 3 (tres) disposiciones de frecuencias para la banda en comento. El arreglo C1 considera los segmentos apareados 2500-2570/2620-2690 MHz en duplexaje por división en frecuencia (FDD, por las siglas en inglés: Frequency-Division Duplex), junto con el segmento no apareado 2570-2620 MHz en duplexaje por división en tiempo (TDD por las siglas en inglés: Time-Division Duplex). El arreglo C2 considera los segmentos apareados 2500-2570/2620-2690 MHz en FDD, junto con el segmento no apareado 2570-2620 MHz en FDD únicamente para el enlace de bajada (Downlink). Por último, el arreglo C3 considera la banda completa como una alternativa flexible que permite la libre configuración de los esquemas de duplexaje FDD y TDD.*

*En este sentido, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo de fecha 3 de julio de 2015 consideró, previo análisis y consulta pública, adoptar en México el esquema de segmentación C1 para la banda 2500-2690 MHz conforme a la recomendación UIT-R M.1036 para su utilización en servicios de acceso inalámbrico de banda ancha, debido a que esta opción presenta un entorno más favorecedor y con mayores ventajas tecnológicas, económicas y sociales para su implementación en nuestro país.*

*Asimismo, desde el punto de vista de los trabajos de estandarización, el organismo de estandarización 3rd Generation Partnership Project (3GPP) ha desarrollado las especificaciones técnicas de la interfaz aérea de LTE (4G) y New Radio (5G), para la utilización de la banda 2500-2690 MHz por sistemas de banda ancha móvil mediante diversos perfiles que aprovechan las ventajas de contar con espectro contiguo para diversas aplicaciones y la flexibilidad de contar con opciones de segmentación de la banda, tal como se describe a continuación:*

Banda del 3GPP	Enlace ascendente	Enlace descendente	Duplexaje
7 (LTE) / n7 (NR)	2500-2570 MHz	2620-2690 MHz	FDD
38 (LTE) / n38 (NR)	2570-2620 MHz		TDD
41 (LTE) / n41 (NR)	2496-2690 MHz		TDD

De lo anterior, se puede observar que existe una consistencia en torno a los arreglos de frecuencias establecidos tanto en el UIT-R, como en el 3GPP, por lo que se observa que el mecanismo de operación de la banda de frecuencias, actualmente cuenta con configuraciones compatibles entre sí.

A este respecto, en el ámbito nacional, la banda de frecuencias 2500-2690 MHz considera una partición de dos segmentos de frecuencias con categoría de duplexaje diferente para la provisión del servicio de acceso inalámbrico. Esta partición considera los segmentos 2500-2570/2620-2690 MHz en configuración FDD y el segmento 2575-2615 MHz en configuración TDD.

Es importante mencionar que en los años 2018 y 2021 se llevaron a cabo 2 (dos) procesos de licitación pública (IFT-7 e IFT-10) en el que se pusieron a disposición del mercado los segmentos pareados y no apareados, siguientes: i) 2500-2530 MHz/2620-2650 MHz, ii) 2530-2570 MHz/2650-2690 MHz, iii) 2575-2595 MHz, así como iv) 2595-2615 MHz, todos ellos son acordes al esquema de segmentación C1 adoptado en el 2015 para la banda 2500-2690 MHz y que se encontraban disponibles en su momento para la prestación del servicio de acceso inalámbrico en distintos municipios de la República Mexicana.

En este sentido, la banda de frecuencias se encuentra concesionada de la siguiente forma: i) 2500-2530/2620-2650 MHz (FDD) concesionado parcialmente en diversas regiones del territorio nacional a Radio Móvil Dipsa (Telcel), ii) 2530-2550/2650-2670 MHz (FDD) concesionado a nivel nacional a AT&T y iii) 2575-2615 MHz (TDD) concesionado a nivel nacional a AT&T; mientras que los segmentos pareados de frecuencias iii) 2550-2570/2670-2690 MHz se encuentran actualmente disponibles para la provisión del servicio de acceso inalámbrico a nivel nacional.

[...]

Ahora bien, de la lectura de la solicitud objeto del presente análisis, se desprende que el interesado solicita la modificación de 1 (un) título de concesión de espectro radioeléctrico que ostenta actualmente para prestar el servicio de acceso inalámbrico en todo el territorio nacional mediante el uso de 40 MHz de espectro en los segmentos de frecuencia no pareados 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz (segmentos origen). Lo anterior, con la finalidad de realizar el cambio de frecuencias de los 40 MHz asignados en TDD hacia los segmentos de frecuencias pareados 2550-2570/2670-2690 MHz (segmentos destino) y continuar prestando el servicio de acceso inalámbrico en todo el territorio nacional [...]

En este sentido, se puede advertir que, de acuerdo con lo indicado por el solicitante, no sólo se busca migrar la cantidad de espectro asignado de 40 MHz en los segmentos no pareados 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz hacia los segmentos pareados 2550-2570/2670-2690 MHz en determinados periodos de tiempo para cada una de las regiones que conforman el territorio nacional, sino también busca hacer un uso más eficiente del espectro radioeléctrico como resultado de la nueva asignación. Esto último resulta importante, ya que actualmente la empresa AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., quien es parte del mismo grupo de control o agente económico al que pertenece el solicitante, cuenta con otro título de concesión de espectro para el uso de los segmentos pareados adyacentes a los segmentos destino (2530-2550/2650-2670 MHz) para prestar el servicio de acceso inalámbrico en todo el territorio nacional.



Por consiguiente, de resultar favorable el cambio de frecuencias solicitado por el interesado para los 20 MHz + 20 MHz de espectro asignados al requirente, se podría lograr la ocupación total del segmento 2500-2570/2620-2690 MHz para la prestación del servicio de acceso inalámbrico en casi todo el territorio nacional, lo cual favorecería a la asignación completa de la banda de frecuencias con el esquema de segmentación en configuración FDD adoptado en México y recomendado por el 3GPP y la UIT en la Recomendación UIT-R M.1036.

Ahora bien, es relevante recalcar que: i) las bandas de frecuencias 2500-2570 / 2620-2690 MHz (FDD) y 2575-2615 MHz (TDD) están consideradas para la provisión de servicios de banda ancha; ii) que existen estándares que propician el adecuado despliegue de estos sistemas, y iii) que con base en la planeación del espectro radioeléctrico que se sigue en el país, el uso de la banda 2500-2690 MHz sería bajo consideraciones similares, exceptuando la configuración de duplexaje.

[...] actualmente toda la banda de frecuencias 2500-2690 MHz se encuentra atribuida a los servicios 'FIJO' y 'MÓVIL salvo móvil aeronáutico' a título primario, por lo que, el servicio de acceso inalámbrico actualmente concesionado en los segmentos 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz continuaría teniendo prioridad de uso en el segmento de frecuencias 2550-2570 / 2670-2690 MHz, así como el derecho a protección contra interferencias perjudiciales provenientes de otros servicios atribuidos a título primario.

Es así que, como parte de las labores que se han llevado a cabo en este Instituto en materia de planeación del espectro se prevé que la banda de frecuencias de interés continúe siendo empleada para la prestación de servicios de banda ancha, por lo que, la autorización del cambio de frecuencias solicitado se considera compatible con dichas acciones de planeación.

Finalmente, en caso de otorgarse la autorización para el cambio de frecuencias en el rango 2500-2690 MHz en el título de concesión de espectro y en fomento a la óptima utilización y distribución del espectro radioeléctrico, para servicios de telecomunicaciones, esta Dirección General recomienda que se establezca un plazo no mayor a doce meses contados a partir de la fecha de la notificación de la modificación a las concesiones para que concluya el cambio de frecuencias.

[...]"

(sic)

Con base en las acciones de planificación descritas anteriormente, para la banda de frecuencias analizada en el dictamen de planificación espectral realizado por la Unidad de Espectro Radioeléctrico, se emitió el siguiente dictamen:

"[...]"

## 2. Viabilidad

Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso solicitado dentro de la banda de frecuencias objeto de la solicitud se considera **PROCEDENTE**.

Lo anterior, conforme a sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.

## 3. Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias

**3.1. Frecuencias de operación** Sin restricciones respecto a las frecuencias de operación solicitadas.

**3.2. Cobertura** Sin restricciones respecto a la cobertura incluida en el título de concesión.

**3.3. Vigencia recomendada** Sin restricciones respecto a la vigencia contenida en el título de concesión.

[...]"

(sic)

Por lo antes expuesto, el autorizar el cambio de bandas de frecuencias de la Concesión de Bandas en el segmento de bandas de frecuencias 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz al segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz, se tendría una ocupación total de éste último para la prestación del servicio de acceso inalámbrico a nivel nacional por el mismo grupo de control o agente económico al que pertenece AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V., toda vez que AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., quién es parte del mismo agente económico, cuenta con un título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en el segmento de bandas de frecuencias de 2530-2550/2650-2670 MHz categoría FDD para prestar el servicio de acceso inalámbrico en todo el territorio nacional, por lo que favorecería a la asignación completa de la banda de frecuencias con el esquema de segmentación con categoría FDD adoptado en México y recomendado, entre otros, por la Unión internacional de Telecomunicaciones.

Adicionalmente, debido a que las bandas de frecuencias 2500-2570/2620-2690 MHz categoría FDD y 2575-2615 MHz categoría TDD están consideradas para la provisión del servicio de banda ancha y, con base en la planeación del espectro radioeléctrico que se sigue en el país, el uso de la banda de frecuencias 2500-2690 MHz sería bajo condiciones similares, con excepción de la configuración de duplexaje por división de tiempo. Asimismo, es relevante señalar que en todo momento existirá la protección contra interferencias perjudiciales provenientes de otros servicios atribuidos a título primario.

Ahora bien, en lo que respecta al plazo para llevar a cabo el cambio de frecuencias solicitado, este Instituto otorga un plazo de 14 (catorce) meses contados a partir del día siguiente a la fecha de la notificación de la autorización de la Solicitud de Cambio de Bandas, para que concluya dicho cambio en toda la cobertura que actualmente tiene autorizada AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. Lo anterior, considerando el calendario de ocupación que contempla el plan de trabajo para la migración presentado por AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. y con el objetivo de garantizar la continuidad en la prestación de los servicios sin que se afecte a los usuarios de los mismos.

Por lo anterior, por lo que hace a la planeación del espectro, el cambio de bandas de frecuencias para la prestación del servicio de acceso inalámbrico solicitado dentro del segmento de frecuencias 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz se considera procedente, sin que se consideren restricciones a la frecuencia de operación solicitada, cobertura y vigencia contenida en la Concesión de Bandas.

Por otra parte, mediante dictamen IFT/222/UER/DG-IEET/0695/2023, emitido por la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, se realizó el análisis de las medidas técnicas y se determinó procedente la Solicitud de Cambio de Bandas al segmento de frecuencias de 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz para la Concesión de Bandas de AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V.



Por lo anterior, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. deberá llevar a cabo todas las previsiones y acciones necesarias que procuren la continuidad del servicio hacia sus usuarios durante el proceso de transición del cambio de bandas de frecuencias, por lo que el servicio no deberá verse afectado a consecuencia de las labores de reconfiguración y reprogramación de equipos durante dicho cambio, así como las labores de planificación de acciones y coordinación técnica necesarias, a efecto de garantizar que, por efecto del cambio de las bandas de frecuencias objeto de la Solicitud de Cambio de Bandas, no se susciten problemas de interferencias perjudiciales entre su misma red o con las redes de otros concesionarios del mismo tipo de servicio autorizado en la banda o en las bandas adyacentes. En caso de suscitarse interferencias perjudiciales durante el proceso de cambio de frecuencias, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. tendrá que realizar las acciones necesarias con el fin de mitigar tales interferencias y evitar afectaciones a los usuarios del servicio.

Por otra parte, las condiciones técnicas para el uso y aprovechamiento de los segmentos de frecuencias objeto de la Solicitud de Cambio de Bandas, deberán ajustarse a lo dispuesto por la Ley, reglamentos, normas oficiales mexicanas, disposiciones técnicas y lineamientos expedidos por el Instituto, recomendaciones, tratados, acuerdos y protocolos internacionales convenidos por el Gobierno Mexicano y, demás disposiciones técnicas y administrativas aplicables. Asimismo, una vez concluido de forma satisfactoria el proceso del cambio de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. deberá atender las condiciones de operación descritas en el Anexo Único de la presente Resolución.

Por otro lado, mediante dictamen DG-EERO/DVEC/030-2023, emitido por la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, se determinó que la Solicitud de Cambio de Bandas no está sujeta a un cálculo de contraprestación toda vez que el artículo 100 de la Ley señala que solamente se podrá fijar un monto de contraprestación cuando se otorgue, prorrogue la vigencia, cambien los servicios de las concesiones o cuando se autoricen servicios vinculados a las concesiones de espectro radioeléctrico, por lo que, en el caso que nos ocupa AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. no deberá pagar una contraprestación con motivo de la Solicitud de Cambio de Bandas, debido a que, de autorizar el cambio de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, no cambia el tipo de servicio, no se autorizan nuevos servicios, no aumenta o disminuye la cantidad de espectro radioeléctrico, no cambia la vigencia y la cobertura que se encuentran establecidos en los títulos de concesión.

Por todo lo anterior, la Solicitud de Cambio de Bandas es consistente con la política de administración y planificación del espectro radioeléctrico que tiene encomendada el Instituto por mandato constitucional y legal. En ese sentido, se considera procedente autorizar la solicitud presentada por AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V., pues dicha autorización propiciará el uso más eficiente de este recurso al tener una ocupación total del segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz para la prestación del servicio de acceso inalámbrico a nivel nacional por el mismo grupo de control o agente económico.

Finalmente, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. presentó al Instituto la factura con número de folio 230009097, que ampara el pago de derechos por concepto del estudio y, en su caso, la autorización de la solicitud del cambio de bandas de frecuencias, correspondiente a lo dispuesto en el artículo 174-C, fracción X, de la Ley Federal de Derechos vigente.

Por lo anteriormente señalado, y con fundamento en los artículos 6o., Apartado B, fracción II, 28 párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, fracción IV, 15, fracción XV, 54, 106, segundo párrafo y 177, fracciones I, VI y XXII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35, fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 174-C, fracción X, de la Ley Federal de Derechos; 1, 6, fracciones I, y XXXVIII, 32 y 33, fracción XIV, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno del Instituto expide la siguiente:

### Resolución

**Primero.-** Se autoriza a AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. a llevar a cabo el cambio de bandas de frecuencias del segmento 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz con categoría TDD al segmento de frecuencias de 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz con categoría FDD y, por lo tanto, se modifica la concesión a que se hace referencia en el Antecedente Quinto de la presente Resolución, para la prestación del servicio de acceso inalámbrico.

Lo anterior, de conformidad con las bandas de frecuencias, cobertura geográfica y condiciones técnicas establecidas en el Anexo Único de la presente Resolución.

**Segundo.-** Con la finalidad de garantizar la continuidad en la prestación del servicio, y la migración de los usuarios, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. tendrá un plazo de 14 (catorce) meses, contados a partir del día siguiente a aquel en que haya surtido efectos la notificación de la presente Resolución, para llevar a cabo el cambio de bandas de frecuencias autorizado en el Resolutivo Primero.

El plazo señalado en el primer párrafo de este Resolutivo podrá ser ampliado por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**Tercero.-** Una vez concluido el cambio de bandas de frecuencias autorizado en el Resolutivo Primero de la presente Resolución, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. deberá notificar tal situación al Instituto Federal de Telecomunicaciones, dentro del plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la fecha de conclusión del citado cambio.





INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

Una vez notificado dicho cambio, las bandas de frecuencias que le fueron originalmente asignadas, revertirán a favor de la Nación, sin perjuicio de que el Instituto Federal de Telecomunicaciones pueda ejercer las atribuciones de verificación, supervisión y, en su caso, sanción que resulten aplicables.

**Cuarto.-** Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V., el contenido de la presente Resolución.

**Quinto.-** Una vez que AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. presente la notificación a la que se refiere el Resolutivo Tercero, esta Resolución deberá ser inscrita en el Registro Público de Concesiones y formará parte integral de la concesión que actualmente ostenta AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V., misma que se señala en el Antecedentes Quinto de la presente Resolución, y cuyas obligaciones subsisten en todos sus términos.

**Sexto.-** Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a hacer del conocimiento de las Unidades de Espectro Radioeléctrico, de Cumplimiento y de Competencia Económica 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/081123/544, aprobada por unanimidad en la XXVIII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 08 de noviembre de 2023.

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.

El Comisionado Arturo Robles Rovalo, previendo su ausencia justificada, emitió su voto razonado por escrito en términos de los artículos 45, párrafo tercero de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 8, párrafo segundo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Los Comisionados Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo, previendo su ausencia justificada, asistieron, participaron y emitieron su voto razonado en la sesión utilizando medios de comunicación electrónica a distancia, en términos de los artículos 45, párrafo cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 8, párrafo tercero 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 Único.** Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial otorgado a favor de AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., y con motivo del aviso de cesión parcial de derechos por reestructura corporativa dentro del mismo grupo de control o agente económico de fecha 22 de marzo de 2023, a favor de AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V.

### Condiciones técnicas de operación

1. **Bandas de frecuencias y cobertura**<sup>1</sup> AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. podrá usar, aprovechar y explotar las frecuencias dentro del segmento y con cobertura en todo el territorio nacional, definida en el presente Anexo.

Bloque	Categoría	Segmento de frecuencia	Tipo	Ancho de banda
Bloque F3	FDD	2550-2560 MHz (Uplink) 2670-2680 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)
Bloque F4	FDD	2560-2570 MHz (Uplink) 2680-2690 MHz (Downlink)	Pareado	20 MHz (10 MHz + 10 MHz)

2. **Acuerdos bilaterales.** AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. deberá observar lo establecido en el *"Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América concerniente a la asignación de frecuencias y uso de la banda de 2500 a 2686 MHz a lo largo de la frontera México – Estados Unidos"*<sup>2</sup>.



<sup>1</sup> Durante el período comprendido entre la fecha de notificación a AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. de la modificación de la Concesión de Espectro Radioeléctrico y el plazo otorgado para llevar a cabo el cambio de bandas de frecuencias, AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V. podrá utilizar frecuencias dentro de cualquiera de los segmentos de origen o destino, siempre y cuando la cantidad de Megahertz (MHz) utilizados en cada estación no supere el espectro radioeléctrico concesionado en el segmento de origen.

<sup>2</sup> Disponible en: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/asuntos-internacionales/2500usa110892.pdf>

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA  
 FECHA FIRMA: 2023/11/10 10:04 PM  
 AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
 ID: 76501  
 HASH:  
 D1C1A33029697CF5551482601C0D2753722CB9E189A98D  
 F5F962FAF967E64B9B

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO  
 FECHA FIRMA: 2023/11/13 12:51 PM  
 AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
 ID: 76501  
 HASH:  
 D1C1A33029697CF5551482601C0D2753722CB9E189A98D  
 F5F962FAF967E64B9B

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO  
 FECHA FIRMA: 2023/11/13 6:28 PM  
 AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
 ID: 76501  
 HASH:  
 D1C1A33029697CF5551482601C0D2753722CB9E189A98D  
 F5F962FAF967E64B9B

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ  
 FECHA FIRMA: 2023/11/13 7:32 PM  
 AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA  
 ID: 76501  
 HASH:  
 D1C1A33029697CF5551482601C0D2753722CB9E189A98D  
 F5F962FAF967E64B9B



+

DAVID GORRA FLOTA, SECRETARIO TÉCNICO DEL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, con fundamento en los artículos 25 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 16, fracción XIX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como numerales Primero, inciso a) y Cuarto del "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el uso de la Firma Electrónica Avanzada para los actos que emitan los servidores públicos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de noviembre de 2020. -----

-----  
CERTIFICA  
-----

Que el presente documento, constante de quince fojas útiles, es una representación impresa que corresponde fielmente con el documento electrónico original suscrito con Firma Electrónica Avanzada, de la "Resolución que emite el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones respecto de la solicitud de cambio de bandas de frecuencias del segmento 2575-2595 MHz y 2595-2615 MHz al segmento 2550-2560/2670-2680 MHz y 2560-2570/2680-2690 MHz de su título de concesión, presentada por AT&T Conecta de México, S. de R.L. de C.V.", y su Anexo Único, aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones mediante Resolución P/IFT/081123/544, en su XXVIII Sesión Ordinaria, celebrada el ocho de noviembre del año dos mil veintitrés. -----

-----  
Ciudad de México, a catorce de noviembre del año dos mil veintitrés. -----  
-----

