

Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

Antecedentes

Primero.- El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (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*, mediante el cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) como un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Segundo.- 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*, entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley) el 13 de agosto de 2014.

Tercero.- El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el *Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones* (Estatuto Orgánico), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014 y cuya última modificación fue publicada en el medio de difusión citado, el 4 de marzo de 2022.

Cuarto.- El 20 de octubre de 2015 se publicó en el DOF el *Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias*, el cual entró en vigor el 21 de octubre de 2015 y cuya última actualización fue publicada en el medio de difusión citado el 30 de diciembre de 2021.

Quinto.- El 8 de noviembre de 2017 se publicó en el DOF el *Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones* (Lineamientos de Consulta Pública), los cuales entraron en vigor el 1 de enero de 2018.

Sexto.- El 2 de diciembre de 2022, en su Cuarta Sesión, el Comité Técnico en materia de Despliegue de 5G en México (Comité 5G) aprobó la contribución denominada: *Despliegue de Redes Privadas 5G*, relativa a la *Propuesta para analizar e identificar áreas de oportunidad respecto de los Lineamientos de uso secundario del espectro radioeléctrico, las concesiones de uso experimental, el uso de sandboxes regulatorios, y la creación de un marco regulatorio que permita identificar y asignar espectro radioeléctrico exclusivo para redes privadas 5G*, derivada del documento de trabajo presentado por las Mesas de Trabajo III y VI, *Aplicaciones y servicios vinculados a 5G (casos de uso e innovación tecnológica) y Experimentación y pruebas con 5G*, respectivamente.

Séptimo.- El 29 de mayo de 2024, el Pleno del Instituto determinó someter a Consulta Pública por un período de 20 días hábiles el *Anteproyecto de Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias* (Anteproyecto de Modificación), mediante Acuerdo P/IFT/290524/167.

Octavo.- Del 3 al 28 de junio de 2024, se llevó a cabo el proceso de Consulta Pública, respecto del Anteproyecto de Modificación. Durante dicho período fueron recibidas 12 participaciones con comentarios, información, opiniones, aportaciones y otros elementos, mismos que fueron analizados y tomados en consideración en la modificación del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF).

Noveno.- Mediante oficio IFT/222/UER/DG-PLES/115/2024, de fecha 16 de julio de 2024, la Unidad de Espectro Radioeléctrico (UER) remitió a la Coordinación General de Mejora Regulatoria (CGMR) de este Instituto, el Análisis de Nulo Impacto Regulatorio (ANIR) respecto al Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (Proyecto de Modificación), para que la CGMR emitiera su opinión no vinculante con relación a dicho documento.

Décimo.- Con oficio IFT/211/CGMR/136/2024, de fecha 8 de agosto de 2024, la CGMR emitió opinión no vinculante, con relación al ANIR del Proyecto de Modificación.

Décimo Primero.- El 21 de agosto de 2024, la CGMR, en coordinación con la UER, publicó en el portal de Internet del Instituto, el informe de consideraciones que contempla las respuestas a los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis recibidos durante el proceso de Consulta Pública indicado en los Antecedentes Séptimo y Octavo del presente Acuerdo.

En virtud de los antecedentes señalados, y

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracciones II y III; 27, párrafos cuarto y sexto; y, 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo, décimo octavo y vigésimo fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución); y 7 de la Ley, 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, además es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

Para tal efecto, 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 públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales.

Ahora bien, de conformidad con los artículos 28, párrafo vigésimo, fracción IV de la Constitución y 15 fracciones I, III y LVI de la Ley, el Pleno del Instituto tiene la facultad de emitir disposiciones administrativas de carácter general para el cumplimiento de sus funciones de regulación, es decir, para la promoción, supervisión y administración del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, así como de elaborar, publicar y mantener actualizado el CNAF. Asimismo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15, fracción LVII de la Ley, el Pleno tiene la facultad de interpretar la Ley y las disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, conforme al ámbito de sus atribuciones.

En consecuencia, el Pleno, como órgano máximo de gobierno del Instituto, es competente para emitir el presente Acuerdo, con fundamento en los artículos 16 y 17 fracción I de la Ley, y 4 fracción I y 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico.

Segundo.- Uso y aprovechamiento eficiente del espectro radioeléctrico. El Instituto tiene a su cargo la administración del espectro radioeléctrico como bien del dominio público de la Nación, ejerciendo sobre éste, las atribuciones de regulación, promoción y supervisión de su uso, aprovechamiento y explotación, de conformidad con el artículo 27, párrafos cuarto y sexto de la Constitución, los artículos 7 y 54 de la Ley, dicha administración, debe atender lo dispuesto en la Constitución, la Ley, los tratados y acuerdos internacionales suscritos por los Estados Unidos Mexicanos.

Para la adecuada planeación, administración y control del espectro radioeléctrico, de conformidad con el artículo 56 de la Ley, el Instituto deberá mantener actualizado el CNAF con base en el interés general y 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 (UIT).

Adicionalmente, al momento de elaborar y aprobar los planes y programas respecto al uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien del dominio público; se deben aplicar, en su caso, las recomendaciones emitidas por la UIT u otros organismos internacionales.

En ese orden de ideas, en términos de lo dispuesto en el artículo 60, fracción II de la Ley, al emitir de manera anual el programa de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, el Instituto se basa entre otros criterios, en que se propicie el uso eficiente de dicho recurso espectral, favoreciendo con ello la competencia e introducción de nuevos servicios de telecomunicaciones en beneficio de los usuarios.

En efecto, el Instituto debe regular y promover el uso eficiente del espectro radioeléctrico, tomando en cuenta, entre otros factores, i) el desarrollo tecnológico; ii) las tendencias internacionales de su uso y atribución; iii) situaciones internas y externas de mercados o servicios; iv) necesidades puntuales de diversos sectores económicos, y v) en general, los beneficios sociales. Asimismo, como parte de la gestión y planeación del espectro radioeléctrico, el Instituto se encuentra obligado a analizar y diagnosticar el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, identificando en su caso, que no se encuentre ocioso, provocando una adecuada explotación de dicho recurso.

En ese tenor, el Instituto, como órgano autónomo regulador y autoridad de competencia en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, tiene la obligación constitucional y legal de llevar a cabo las acciones necesarias que permitan gestionar de manera eficiente el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, en aras de otorgar al menor costo posible, el máximo beneficio a los usuarios finales, a efecto de atender necesidades de demanda de servicios, cobertura y calidad de los mismos.

El artículo 55 de la Ley establece la clasificación del espectro de la siguiente manera:

- 1. Espectro determinado** que corresponde a aquellas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que pueden ser utilizadas para los servicios atribuidos en el CNAF, a través de concesiones de uso comercial, público, privado y social.
- 2. Espectro libre** que son las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que pueden ser utilizadas por el público en general sin necesidad de concesión o autorización, bajo los lineamientos o especificaciones que establezca el Instituto.
- 3. Espectro protegido** se refiere a las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico atribuidas a nivel mundial y regional a los servicios de radionavegación marítima, aeronáutica y de aquellos relacionados con la seguridad de la vida humana y demás servicios que deben ser protegidos conforme a los tratados y acuerdos internacionales, y
- 4. Espectro reservado** es el que se encuentra en proceso de planeación y es distinto al espectro determinado, libre o protegido, es decir, son frecuencias no concesionadas, no asignadas o no atribuidas a ningún servicio en el CNAF, y que se encuentran en proceso de planificación.

Adicionalmente, los servicios de radiocomunicación atribuidos en el CNAF cuentan con categorías a título primario y a título secundario, relacionados con la protección de los mismos contra interferencias perjudiciales y se deberá asegurar el cumplimiento de las normas del espectro radioeléctrico, su utilización eficiente y el funcionamiento correcto de los servicios, de conformidad con los artículos 57, 58, 63 y 64 de la Ley.

De lo anterior se puede observar que las bandas de frecuencias del espectro determinado están destinadas, entre otros usos, a la prestación de servicios de telecomunicaciones, a través de concesiones de uso comercial, uso privado uso público y uso social.

La Ley exige para el concesionamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, se observen entre otros, los criterios establecidos en los artículos 6o., 7o., 28 y 134 de la Constitución, los cuales disponen que: i) las telecomunicaciones como servicio público de interés general sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias; ii) la libertad de difundir opiniones, información e ideas, a través de cualquier medio, incluidos los que se emiten en frecuencias radioeléctricas; iii) en su concesionamiento se asegure la máxima concurrencia previniendo fenómenos de concentración que contraríen el interés público y asegurando el menor precio de los servicios al usuario final, y iv) que las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza, se adjudicarán a través de licitaciones públicas para que libremente se presenten proposiciones solventes, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, respectivamente.

Estas bandas de frecuencias de espectro determinado, por estar destinadas a la prestación de servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión, deben gozar de protección respecto de interferencias perjudiciales. Por tal motivo, los titulares de dichas concesiones pueden reclamar protección cuando en la prestación de dichos servicios se vean interferidos por otras emisiones; tal es el caso, que la Ley permite a los concesionarios atendiendo la modalidad de uso de su concesión y en términos de los artículos 104, 105 y 110 de la Ley, disponer de los derechos de uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien de dominio público, así como a ceder los derechos de dicho uso y aprovechamiento; así como solicitar, en su caso, el cambio de las mismas, arrendarlas, o incluso la posibilidad de una indemnización por causa de rescate; por lo tanto, resulta importante que en su otorgamiento por vía de licitación pública se considere la protección contra interferencias perjudiciales.

Tercero.- Marco Normativo del CNAF. El artículo 3, fracción XVI define al CNAF como la disposición administrativa que indica el servicio o servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentra atribuida una determinada banda de frecuencias del espectro radioeléctrico, así como información adicional sobre el uso y planificación de determinadas bandas de frecuencias. Por su parte, el artículo 27, párrafos cuarto y sexto de la Constitución establecen, respectivamente, que corresponde a la Nación el dominio directo, entre otros bienes, del espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional, de tal forma que el dominio que ejerce la Nación sobre este bien es inalienable e imprescriptible y su explotación, uso y aprovechamiento por los particulares no podrá realizarse sino mediante concesiones que, en el caso de las ondas electromagnéticas del espectro radioeléctrico que se propagan en dicho espacio, serán otorgadas por el Instituto.

Por su parte, los artículos 2, cuarto párrafo y 5 de la Ley señalan, entre otros que, en todo momento el Estado mantendrá el dominio originario, inalienable e imprescriptible sobre el espectro radioeléctrico, otorgándole a este bien el carácter de vías generales de comunicación.

A su vez, el artículo 3, fracción XXI de la Ley, define al espectro radioeléctrico de la forma siguiente:

“Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

(...)

XXI. Espectro radioeléctrico: *Espacio que permite la propagación, sin guía artificial, de ondas electromagnéticas cuyas bandas de frecuencias se fijan convencionalmente por debajo de los 3,000 gigahertz;*

(...)”

En esta tesitura, debe considerarse que el espectro radioeléctrico es un bien finito, pero reutilizable, por lo que, desde la iniciativa de la Ley presentada por el Ejecutivo Federal ante la Cámara de Senadores y, que posteriormente fue aprobada por el Congreso de la Unión, se consideró que la planificación del espectro radioeléctrico constituye una de las tareas más relevantes del Estado en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, toda vez que este recurso es el elemento primario e indispensable de las comunicaciones inalámbricas, por lo que se convierte en un recurso escaso y de gran valor¹.

Además, se previó que el espectro radioeléctrico como un bien de dominio público de la Nación y de naturaleza limitada, se debe aprovechar al máximo a través de una regulación eficiente y sustentable, que permita el uso, aprovechamiento y explotación de dicho bien en beneficio de la sociedad. Por otra parte, de los artículos 54, 55, 56, 57 y 58 de la Ley, en cuanto a la administración del espectro radioeléctrico, se advierte con claridad lo siguiente:

¹“INICIATIVA DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN, Y LA LEY DEL SISTEMA PÚBLICO DE RADIODIFUSIÓN DE MÉXICO; Y SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN”, 24 de marzo de 2014, Pág. 10. Consultable en el enlace siguiente: https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-03-24-1/assets/documentos/Ini_Telecomunicaciones.pdf

- a) La administración del espectro radioeléctrico como bien de dominio público de la Nación se ejercerá por el Instituto, 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 UIT y otros organismos internacionales.
- b) La administración del espectro radioeléctrico comprende la elaboración y aprobación de planes y programas de uso, el establecimiento de las condiciones para la atribución de una banda de frecuencias, el otorgamiento de concesiones, la supervisión de emisiones radioeléctricas y la aplicación del régimen de sanciones, sin menoscabo de las atribuciones que corresponden al Ejecutivo Federal.
- c) El Instituto debe perseguir diversos objetivos en beneficio de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, como son: la seguridad de la vida, el uso eficaz del espectro radioeléctrico y su protección, y el cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 2o., 6o., 7o., y 28 de la Constitución.
- d) Para una mejor administración y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, las bandas de frecuencias atenderán la clasificación establecida en la Ley, ya sea como espectro determinado, espectro libre, espectro protegido o espectro reservado.
- e) Para la adecuada planeación, administración y control del espectro radioeléctrico, todo uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias deberá realizarse conforme a lo establecido en el CNAF y demás disposiciones aplicables, para lo cual, el Instituto deberá mantenerlo actualizado con base en el interés general y tomando en consideración la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, particularmente la de radiocomunicaciones y la reglamentación en materia de radiocomunicación de la UIT. Con relación a lo anterior, se debe reconocer lo señalado en el artículo 4.4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) de la UIT, el cual señala que se podrán asignar estaciones de manera excepcional en el caso de que tal estación, al utilizar dicha asignación de frecuencia, no produzca interferencia perjudicial a una estación que funcione de acuerdo con las disposiciones de la Constitución, del Convenio y del RR de la UIT, ni reclame protección contra la interferencia perjudicial causada por dicha estación.

De ahí que el Instituto como rector del desarrollo nacional de las telecomunicaciones y radiodifusión, al observar los elementos vertidos con anterioridad, instituirá una regulación eficiente y ordenada que tenga como finalidad el aprovechamiento máximo del espectro radioeléctrico considerando su naturaleza de recurso finito.

Cuarto.- Contribución aprobada por el Comité 5G. Como se indicó en el Antecedente Sexto del presente Acuerdo, el 2 de diciembre de 2022, el Comité 5G aprobó la contribución denominada: *Despliegue de Redes Privadas 5G*, relativa a la *Propuesta para analizar e identificar áreas de oportunidad respecto de los Lineamientos de uso secundario del espectro radioeléctrico, las concesiones de uso experimental, el uso de sandboxes regulatorios, y la creación de un marco regulatorio que permita identificar y asignar espectro radioeléctrico exclusivo para redes privadas 5G*, derivada del documento de trabajo presentado por las Mesas de Trabajo III y VI, *Aplicaciones y servicios vinculados a 5G (casos de uso e innovación tecnológica)* y *Experimentación y pruebas con 5G*, respectivamente.

Dicho Documento de Trabajo fue aprobado en términos de la Regla 16 de las Reglas de Operación del Comité Técnico en materia de Despliegue de 5G en México, el cual como contribución fue hecha del conocimiento de la Secretaría Técnica del Pleno del Instituto mediante oficio 002/2022 el día 12 de diciembre de 2022.

En la contribución se planteó el acceso a diversas bandas de frecuencias, a efecto de evaluar su utilización para servicios que no coincidan con la atribución del espectro radioeléctrico establecida en el CNAF.

Quinto.- Necesidad de modificar el CNAF. El espectro radioeléctrico se considera un recurso escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, por tal motivo, la gestión, administración y planificación de éste se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.

Para llevar a cabo la adecuada planeación y administración del espectro radioeléctrico se considera indispensable contar con un CNAF actualizado, que funja como un instrumento de apoyo para todas las personas interesadas en hacer uso del espectro radioeléctrico, que favorezca en la utilización adecuada del mismo y que contribuya en la elaboración una estrategia integral de la gestión del espectro radioeléctrico.

Por otro lado, la demanda de más y mejores servicios de comunicaciones inalámbricas impacta directamente en el desarrollo tecnológico y en la búsqueda de nuevos servicios y aplicaciones de telecomunicaciones y radiodifusión que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico de una forma más segura y más eficiente. Como consecuencia, existe una transformación constante en el sector de las telecomunicaciones y la radiodifusión, derivada de la continua evolución tecnológica de los sistemas de radiocomunicación que utilizan el espectro radioeléctrico, por lo que el proceso constante de revisión en el uso del espectro radioeléctrico es inherente a una adecuada gestión del mismo. Así, de la mano de esta transformación deben realizarse, en su caso, las adecuaciones al marco jurídico regulatorio, como es el caso del CNAF.

En este orden de ideas, la información contenida en el CNAF puede considerarse como un elemento promotor del desarrollo tecnológico, ya que sirve como referencia para los involucrados en las diferentes etapas de este ciclo de desarrollo, y a su vez genera un impacto en el panorama prospectivo sobre las tendencias en el uso de ciertas porciones del espectro radioeléctrico en México. Lo anterior, propicia la ejecución de acciones de mejora en el desarrollo y fabricación de sistemas de radiocomunicaciones, lo cual se traduce en beneficio para los usuarios de las telecomunicaciones y la radiodifusión.

En tal virtud, como parte de una revisión continua de las disposiciones administrativas en materia de espectro radioeléctrico, el CNAF se actualiza periódicamente tomando en cuenta los cambios a la regulación nacional e internacional aplicable en las diferentes bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, considerando principalmente, lo establecido en el RR de la UIT. A este respecto, la última revisión del RR se llevó a cabo durante los meses noviembre y diciembre del 2023, en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2023, y se espera que entre en vigor el 1 de enero de 2025, por lo que, el Instituto actualmente se encuentra en un proceso de revisión de las diversas modificaciones y cambios realizados al RR de la UIT, para la eventual actualización integral al CNAF.

No obstante, dada la evolución tecnológica y la detección de algunas inconsistencias en el CNAF vigente, se observa necesario realizar algunas adecuaciones que resultan aplicables para la adecuada y correcta presentación de la información previo a la actualización integral que se estima llevar a cabo durante el próximo año.

Adicionalmente, derivado de los trabajos realizados en el Comité Técnico en materia de Despliegue de 5G en México, en específico, en la contribución denominada: Despliegue de Redes Privadas 5G, relativa a la *Propuesta para analizar e identificar áreas de oportunidad respecto de los Lineamientos de uso secundario del espectro radioeléctrico, las concesiones de uso experimental, el uso de sandboxes regulatorios, y la creación de un marco regulatorio que permita identificar y asignar espectro radioeléctrico exclusivo para redes privadas 5G*, se recomendó el acceso a diversas bandas de frecuencias, por medio de la evaluación del otorgamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en aquellas que no coincidan con la atribución del espectro establecida en el CNAF.

En ese sentido, se estima necesario que se pueda conceder el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, mediante concesiones para uso privado con propósitos de experimentación y autorizaciones para uso secundario del espectro radioeléctrico, incluso para servicios que no coincidan con las atribuciones nacionales en el CNAF, pero que se encuentren previstos en tratados, convenios y acuerdos internacionales, como lo es el RR de la UIT, o bien se encuentren bajo estudio en preparación de futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones. Para tal efecto, el Instituto deberá tomar en cuenta el desarrollo e innovación del sector de las telecomunicaciones, el uso eficaz del espectro radioeléctrico y la protección contra interferencias perjudiciales a los incumbentes, así como a los servicios atribuidos a título primario, a efectos de buscar la armonización en el uso del espectro radioeléctrico a nivel nacional, regional o internacional.

Derivado de lo anterior, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 56 de la Ley, resulta oportuna la modificación del CNAF para las previsiones indicadas anteriormente, con la finalidad de que el público en general tenga acceso a un instrumento actualizado que incluya el uso eficiente del espectro radioeléctrico.

Sexto.- Consulta Pública. En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley y conforme se señala en el Antecedente Octavo del presente Acuerdo, el Instituto llevó a cabo la Consulta Pública, del 3 al 28 de junio de 2024, sobre el Anteproyecto de Modificación, bajo los principios de transparencia y participación ciudadana, con el objeto de obtener, recabar y analizar los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis de los interesados respecto al Anteproyecto de Modificación.

La Consulta Pública se efectuó por un período de 20 (veinte) días hábiles, en los cuales el Instituto puso a disposición, a través de su portal de Internet, un formulario para recibir los comentarios, información, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis concretas en relación con el multicitado Anteproyecto de Modificación.

En este contexto, la Consulta Pública del Anteproyecto de Modificación persiguió los objetivos siguientes:

- a) Generar un espacio abierto e incluyente, con la intención de involucrar al público y fomentar en la sociedad el conocimiento del uso del espectro radioeléctrico y sus atribuciones, fortaleciendo así la relación entre ésta y el Instituto; y,
- b) Obtener la opinión de las personas interesadas en el uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en México para uso secundario, como lo son la industria, la academia, las instituciones de investigación, los operadores comerciales o los fabricantes de tecnología, por mencionar algunos.

Con relación a lo anterior, la UER recibió y atendió un total de 12 (doce) participaciones efectivas para realizar la modificación del CNAF relacionadas con el contenido del Anteproyecto de Modificación. La UER elaboró el informe de consideraciones que atiende los comentarios, información, aportaciones, opiniones y otros elementos de análisis concretos recibidos respecto del Anteproyecto de Modificación, el cual, se publicó en el portal de Internet del Instituto, en el apartado correspondiente de la Consulta Pública, conforme a lo dispuesto en el Antecedente Décimo Primero del presente Acuerdo.

Derivado del proceso de Consulta Pública, se recibieron y tomaron en consideración algunas participaciones relacionadas particularmente con la propuesta de modificar la atribución del Servicio Fijo por Satélite a título primario en la banda de frecuencias 17.3-17.7 GHz, para agregar el sentido (espacio-Tierra) en la Región 2, y por ende en las atribuciones nacionales, de conformidad con las modificaciones adoptadas en la pasada Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23) de la UIT.

Es importante mencionar que, la modificación considerada para la atribución en la banda 17.3-17.7 GHz para el Servicio Fijo por Satélite (espacio-Tierra) entrará en vigor hasta el 1 de enero de 2025, ya que en esa fecha entraría en vigor el nuevo RR de la UIT, por lo que, la utilización de la banda antes mencionada será conforme a las notas internacionales mencionadas en el párrafo anterior, así como a las disposiciones internacionales y de reglamentación en materia de radiocomunicación de la UIT.

Al mismo tiempo, las participaciones, opiniones y comentarios recibidos durante el proceso de Consulta Pública del Anteproyecto de Modificación permitieron contar con mayores elementos de análisis para la modificación de la disposición administrativa de carácter general que nos ocupa.

Séptimo.- Análisis de Nulo Impacto Regulatorio. El artículo 51, segundo párrafo de la Ley establece que, previo a la emisión de reglas, lineamientos o disposiciones administrativas de carácter general, el Instituto deberá realizar y hacer público un análisis de impacto regulatorio o, en su caso, solicitar el apoyo de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria.

Por su parte, el lineamiento Vigésimo Primero segundo párrafo de los Lineamientos de Consulta Pública establece que, si a la entrada en vigor de un Anteproyecto, este no generará nuevos costos de cumplimiento, deberá ir acompañado del ANIR, como acontece en la especie.

Por ello, en cumplimiento a las disposiciones indicadas, la UER remitió a la CGMR el ANIR respecto del Proyecto para que, esta emitiera su opinión no vinculante con relación a dicho documento, tal y como se indicó en el Antecedente Noveno del presente Acuerdo, con la finalidad de observar el proceso de mejora regulatoria previsto en el lineamiento Vigésimo Tercero de los Lineamientos de Consulta Pública, para la emisión de disposiciones administrativas de carácter general.

Como consecuencia de lo anterior, mediante el oficio indicado en el Antecedente Décimo del presente Acuerdo, la CGMR emitió a la UER la opinión no vinculante sobre el ANIR del Proyecto, considerándose adecuado que la UER someta a consideración del Pleno del Instituto el Proyecto acompañado de dicho instrumento de evaluación, al estimarse que, a la entrada en vigor del instrumento no se generarán nuevos costos de cumplimiento a los particulares. Asimismo, se manifiesta que, el Instituto puso a disposición de los interesados en participar en la Consulta Pública, el ANIR del Anteproyecto de Modificación, mismo que no recibió modificaciones sustanciales en razón de la Consulta Pública referida en el considerando anterior ni en virtud de las adecuaciones realizadas al Acuerdo.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracciones II y III; 7o., 27, párrafos cuarto y sexto y 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 15, fracciones I, III y LVI, 16, 17, fracción I, 54, 55, 56, 57, 58 y 64 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como 1, 4, fracción I, 6, fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide el siguiente:

Acuerdo

Único.- Se **MODIFICAN** el apartado “Atribución y categorías”, de la “Sección Introductoria”; los rangos de frecuencias: 806 - 1215 MHz, 7.75 - 8.55 GHz, 17.3 – 17.7 GHz y 65 - 78 GHz de la “Tabla de Atribuciones del CNAF”, así como las Notas Nacionales MX115, MX131 y MX134; se **ADICIONAN** cuatro párrafos subsiguientes a la “Tabla 3 – Categoría de los servicios” del apartado “Atribución y categorías”, para quedar como sigue:

“Sección Introductoria

(...)

Atribución y categorías

(...)

La Unión Internacional de Telecomunicaciones² (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La UIT, a través de su sector de Radiocomunicaciones (UIT-R), se encarga de determinar la atribución de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico e inscribir dichas atribuciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR)³. Este Reglamento es revisado cada tres o cuatro años por las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR)⁴. La revisión del RR **considerada en el presente CNAF** fue realizada en la CMR-19 del 28 de octubre al 22 de noviembre de 2019. Las disposiciones revisadas por la CMR-19 e incluidas en la revisión del RR se encuentran en las Actas Finales y en su mayoría entraron en vigor el 1 de enero de 2021⁵.

² Información general puede ser consultada en la página de la UIT. <http://www.itu.int/es/about/Pages/default.aspx>

³ Artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

⁴ La información de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones puede ser consultado en la página de la UIT: <https://www.itu.int/es/ITU-R/conferences/wrc/Pages/default.aspx>

⁵ Las Actas Finales de la CMR-19 pueden ser consultadas en la página de la UIT: <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.14-2019/es>

(...)

Tabla 3 - Categoría de los servicios

(...)

En términos de lo señalado en el artículo 56 de la LFTR todo uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico deberá realizarse de conformidad con lo establecido en el CNAF y demás disposiciones aplicables. El mismo artículo 56 señala el deber del Instituto de mantener actualizado el CNAF teniendo en consideración la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. Al respecto, el CNAF se compone de las atribuciones nacionales, notas nacionales, atribuciones internacionales y notas internacionales, tomando de base la normativa nacional e internacional aplicable a los diferentes rangos, bandas, segmentos o canales de frecuencias del espectro radioeléctrico que corresponda.

En consistencia con el artículo 7 de la LFTR que establece que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, el Instituto podrá autorizar el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para cualquier servicio de radiocomunicación, independientemente de su atribución en la Tabla de Atribuciones del CNAF, tratándose de concesiones para uso privado con propósitos de experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo o pruebas temporales de equipo, y de autorizaciones de uso secundario del espectro radioeléctrico. Para ello, el Instituto considerará, entre otras cosas, el desarrollo e innovación del sector de las telecomunicaciones, el beneficio que se podría brindar al país y a la población en general, el uso eficaz del espectro radioeléctrico, que no se prevean interferencias perjudiciales a los incumbentes y la protección a los servicios relacionados con la seguridad de la vida humana que operan en bandas de frecuencia clasificadas como espectro protegido; además de que los servicios a considerar se encuentren previstos en la normativa regional o internacional como lo es el RR de la UIT, o bien, que se encuentren bajo estudio en preparación para futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicación, con el objetivo de buscar la armonización en el uso del espectro radioeléctrico a nivel nacional, regional o internacional.

Las concesiones y autorizaciones a que se refiere el párrafo anterior se otorgarán a reserva de no causar interferencias perjudiciales a los servicios que operen bajo lo establecido en el CNAF y no se podrá reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por dichos servicios.

Así, con base en la experiencia e información obtenida en los casos descritos anteriormente, el Instituto podrá considerar incorporar nuevas atribuciones nacionales o notas nacionales en futuras actualizaciones del CNAF, teniendo siempre en cuenta la normativa nacional, regional e internacional aplicable.

(...)

Tabla de Atribuciones del CNAF

(...)

Rango de frecuencias: 806 - 1215 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	
(...)	(...)	(...)	(...)
UHF	942 - 960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 5.323	942 - 960 FIJO MÓVIL 5.317A	942 - 960 FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.320
	(...)	(...)	(...)
			928 - 960 FIJO MÓVIL MX147 MX151 MX158 MX161 MX162 MX163 MX164

(...)

Rango de frecuencias: 7.75 - 8.55 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	
(...)	(...)	(...)	(...)
SHF	7.9 - 8.025 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.461		7.9 - 8.025 FIJO Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil
	(...)	(...)	(...)
	8.175 - 8.215 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.463		8.175 - 8.215 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil
	5.462A (...)		(...)

(...)

Rango de frecuencias 15.43-17.8 GHz

INTERNACIONAL GHz				MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3		
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
SHF	17.3 – 17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra espacio) 5.516 (espacio-Tierra) 5.516A 5.516B Radiolocalización	17.3 – 17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra espacio) 5.516 (espacio-Tierra) 5.484A 5.515A 5.515B 5.517 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización	17.3 – 17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra espacio) 5.516 Radiolocalización	17.3 – 17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra espacio) (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización MX230A MX230B MX245 MX246
	5.514	5.514 5.515	5.514	
	(...)	(...)	(...)	(...)

(...)

Rango de frecuencias: 65 - 78 GHz

INTERNACIONAL GHz				MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3		
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)
EHF	74 - 76 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra)			74 - 76 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra) MX283 MX284
	5.561			
	(...)	(...)	(...)	(...)

(...)

Notas Nacionales

(...)

MX115 El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, Querétaro, el Arreglo Administrativo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras por la Comisión Internacional de Límites y Aguas que se enlistan a continuación:

162.025/162.175 MHz

171.825 MHz

172.625 MHz

164.175 MHz	171.850 MHz	172.775 MHz
164.475 MHz	171.925 MHz	173.175 MHz
168.575 MHz	172.400/173.9625 MHz	
169.425 MHz	172.475 MHz	
169.525 MHz	172.600 MHz	

Estas frecuencias portadoras se clasifican como espectro protegido dentro de la zona de compartición definida en el Arreglo referido.

(...)

MX131 La banda de frecuencias 406.1 - 410 MHz se emplea para la operación de enlaces del servicio fijo para aplicaciones de supervisión, control y adquisición de datos.

(...)

MX134 La banda de frecuencias 410 - 430 MHz se emplea para la prestación del servicio móvil de radiocomunicación especializado de flotillas. El segmento 410 - 415/420 - 425 MHz se destina a operaciones de uso comercial, mientras que el segmento 415 - 420/425 - 430 MHz se destina para las operaciones de uso público.

(...)"

Transitorios

Primero.- Publíquese el presente Acuerdo y el correspondiente Anexo Único en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como en el portal de Internet del Instituto.

Segundo.- Inscríbese el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias modificado en el Registro Público de Concesiones, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación.

Tercero.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, con excepción de la modificación de la banda de frecuencias 17.3-17.7 GHz, la cual entrará en vigor el 1 de enero de 2025.