

## RESOLUCIÓN 450 DE 2017

(julio 27)

Diario Oficial No. 50.313 de 2 de agosto de 2017

### AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO

<NOTA DE VIGENCIA: Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>

Por la cual se actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF).

#### Resumen de Notas de Vigencia

##### NOTAS DE VIGENCIA:

- Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019, 'por la cual se derogan unas disposiciones en materia de planeación, atribución y asignación del espectro', publicada en el Diario Oficial No. 50.941 de 2 de mayo 2019.

No obstante debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el artículo [2](#) de la citada resolución, según la cual 'la derogatoria a que se refiere el artículo 1o. solo tendrá efecto una vez que hayan sido publicados por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, respectivamente y, según sus competencias, los actos administrativos pertinentes que subroguen las disposiciones derogadas'.

Al respecto destaca el editor que en el Diario Oficial No. 50.941 de 2 de mayo 2019 fueron publicadas las siguientes resoluciones:

Resolución ANE [181](#) de 2019 'por medio de la cual se simplifica el marco normativo relacionado con la planeación y atribución del espectro radioeléctrico'.

Resolución MINTIC [964](#) de 2019 'por la cual se expiden normas relativas a la gestión del espectro radioeléctrico'.

#### LA DIRECTORA GENERAL DE LA AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO,

en ejercicio de sus facultades establecidas en la Ley [1341](#) de 2009, el Decreto-ley [4169](#) de 2011 y la Ley [1507](#) de 2012,

#### CONSIDERANDO:

Que el artículo [75](#) de la Constitución Política establece que el espectro electromagnético es un bien público inenajenable e imprescriptible sujeto a la gestión y control del Estado, y garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso en los términos que fije la ley. Igualmente, dispone que, para garantizar el pluralismo informativo y la competencia, el Estado intervendrá por mandato de la ley para evitar las prácticas monopolísticas en el uso del espectro electromagnético;

Que los artículos [101](#) y [102](#) de la Constitución Política establecen que el espectro electromagnético es un bien público que forma parte de Colombia y pertenece a la nación;

Que la Ley [252](#) de 1995 adoptó la constitución y el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, en adelante UIT, suscrito en Ginebra en 1992;

Que la Ley [873](#) de 2004 aprobó el instrumento de enmienda a la constitución de la UIT (Ginebra 1992), con las enmiendas adoptadas por la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994), las enmiendas adoptadas por la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneapolis, 1998), firmado en Minneapolis el 6 de noviembre de 1998, y el instrumento de enmienda al Convenio de la UIT (Ginebra 1992), con las enmiendas adoptadas por la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994) y las enmiendas adoptadas por la Conferencia de Plenipotenciarios (Minneapolis, 1998), firmado en Minneapolis el 6 de noviembre de 1998;

Que de conformidad con el numeral 3 del artículo [2o](#) de la Ley 1341 de 2009, es deber del Estado fomentar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promover el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos, con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios;

Que el numeral 6 del artículo [2o](#) de la Ley 1341 de 2009 señala que el Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el desarrollo ambiental sostenible;

Que el numeral 7 del artículo [4o](#) de la Ley 1341 de 2009 establece que uno de los fines de la intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es garantizar el uso adecuado del espectro radioeléctrico, así como la reorganización del mismo, respetando el principio de protección a la inversión, asociada a su uso;

Que según el artículo [25](#) de la Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y se crea la Agencia Nacional del Espectro, modificada por el Decreto-ley [4169](#) de 2011, el objeto de la Agencia Nacional del Espectro es brindar el soporte técnico para la gestión y la planeación, la vigilancia y control del espectro radioeléctrico, en coordinación con las diferentes autoridades que tengan funciones o actividades relacionadas con el mismo;

Que de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo [3o](#) del Decreto-ley 4169 de 2011, es función de la Agencia Nacional del Espectro, en adelante ANE, planear y atribuir el espectro radioeléctrico con sujeción a las políticas y lineamientos que determine el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, así como establecer y mantener actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF), con base en las necesidades del país, en el interés público y en los planes técnicos de radiodifusión sonora que establezca el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones;

Que el numeral 3 del artículo [4o](#) de la constitución de la UIT establece que “Las disposiciones de la presente constitución y del Convenio se complementan, además, con las de los reglamentos administrativos siguientes, que regulen el uso de las telecomunicaciones y tendrán carácter vinculante para todos los Estados Miembros:

– Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales;

– Reglamento de Radiocomunicaciones”.

Que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) adoptó en el 2016 el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-Edición del 2016), el cual contiene las actualizaciones derivadas de la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones celebrada por dicho organismo en el año 2015 (CMR-15);

Que en el Cuadro de Atribución de Bandas de Frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT se encuentra atribuida a título primario al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, la banda de 1427 a 1429 MHz para la Región 2; y también, se encuentra atribuida a título primario al servicio móvil la banda de 1429 a 1518 MHz para la Región 2;

Que la Nota 5.341B del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, agregada durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones del 2015 (CMR-15), establece que: “En la Región 2 la banda de frecuencias 1427-1518 MHz se ha identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) de conformidad con la Resolución número 223 (Rev.CMR-15). Dicha identificación no impide el uso de esta banda de frecuencias por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones”;

Que la Agencia Nacional del Espectro encuentra necesario actualizar el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias de la República de Colombia (CNABF) conforme con lo acordado en la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) y al Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-Edición del 2016) de la UIT. De tal forma, que los diversos servicios de radiocomunicación del país operen en bandas de frecuencias definidas previamente para cada uno de ellos, con el fin de asegurar su operatividad, minimizar la probabilidad de interferencias perjudiciales y permitir la coexistencia de servicios de telecomunicaciones dentro de una misma banda de frecuencias, cuando sea el caso;

Que durante los días 27 de diciembre de 2016 al 27 de enero de 2017 se publicó para comentarios de la ciudadanía el proyecto de resolución y la propuesta técnica de actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF) de acuerdo con las modificaciones aprobadas en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones del 2015;

Que la Agencia Nacional del Espectro realizó una revisión de las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en relación con los sistemas punto multipunto, la situación actual de las bandas de frecuencias superiores a 10 GHz hasta 50 GHz atribuidas para el servicio radioeléctrico fijo y los resultados obtenidos en la Conferencia Mundial de Radio del 2015 – CMR 2015, identificándose en tal sentido que unas bandas atribuidas al servicio fijo pueden ser usadas para sistemas punto multipunto;

Que durante los días 29 de septiembre de 2016 al 21 de octubre de 2016, se publicó el documento de propuesta para bandas Punto Multipunto a comentarios de la ciudadanía;

Que la Agencia Nacional del Espectro realiza estudios en materia de gestión de espectro, en el marco de los cuales se identificó la banda E (rangos de 71-76 GHz y 81 – 86 GHz) como una banda de interés para el despliegue de radioenlaces punto a punto del servicio fijo. Por lo tanto y de acuerdo con la función de establecer y mantener actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF), se incluye un plan de distribución de canales de radiofrecuencia para la banda E, así como el establecimiento de condiciones técnicas para su

funcionamiento;

Que durante los días 15 de febrero de 2017 al 10 de marzo de 2017, se publicó el documento de propuesta técnica para la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF) para incluir un plan de distribución de canales y condiciones de uso en la Banda E (rangos de 71-76 GHz y 81 – 86 GHz) para comentarios de la ciudadanía;

Que la presente resolución fue presentada y aprobada en la sesión del Consejo Directivo de la ANE el día 15 de junio de 2017;

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>  
Actualizar el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF) conforme lo acordado en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones del 2015 y al Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-Edición del 2016) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).



ARTÍCULO 2o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>  
Reservar en todo el territorio nacional la banda de frecuencias de 1427 MHz a 1518 MHz para su uso exclusivo por parte de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) a partir del 1o de enero de 2024.

PARÁGRAFO. Los permisos para el uso de la banda de 1427 MHz a 1518 MHz, incluidas las renovaciones a los permisos existentes, se otorgarán por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con un plazo máximo de vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023.



ARTÍCULO 3o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>  
Suprimir los Canales 1, 2 y 3 de la Tabla 19 y el Canal 1 de la Tabla 20 del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF).

PARÁGRAFO. Los permisos que hayan sido otorgados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en los canales anteriormente mencionados previo a la expedición de la presente resolución, continuarán operando de acuerdo con las condiciones establecidas en cada uno de los actos administrativos, hasta su fecha de vencimiento.



ARTÍCULO 4o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>  
Adoptar el plan de distribución de canales del servicio de radiocomunicación fijo en la modalidad punto a punto, en las bandas de frecuencias 71 a 76 GHz y 81 a 86 GHz, establecido en la Tabla 127 del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF).



ARTÍCULO 5o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019>  
Adoptar la Nota Nacional CLM 99 del CNABF, la cual quedará así:

CLM 99 – NUEVA 2017

“Las bandas de frecuencias 71 a 76 GHz y 81 a 86 GHz deberán ser utilizadas de acuerdo con el plan de distribución de canales de la Tabla 127 para el servicio de radiocomunicación fijo en la modalidad punto a punto, bajo el cumplimiento de las siguientes condiciones técnicas:

Condiciones técnicas	Valores límite
Requerimientos de eficiencia	Eficiencia mínima: (para transmisores que emplean técnicas de modulación digital) 0.125 bps/Hz
Criterios de interferencia	Límite de degradación causada por la señal interferente a la Relación Señal a Ruido (S/N) en banda base (para receptores con modulación análoga) 1 dB
Límite de degradación para la Relación Umbral a Interferencia (T/I) (para receptores con modulación digital)	1 dB
Criterios de potencia	PIRE máxima 85 dBm (55 dBW)* Para antenas de ganancia igual o superior a 50 dBi
Densidad Espectral de Potencia máxima	150mW/100 MHz
Potencia máxima del transmisor	3 W (5 dBW)
Características de antenas	Ganancia mínima de antena para apertura de lóbulo (HPBW) de 1.2o 43dBi *

\*En caso de emplear antenas con ganancia inferior a 50 dBi, por cada dB que la ganancia de la antena sea menor a 50 dBi, se deberá reducir en 2 dB el valor de la Potencia Isotrópica Radiada Equivalente (PIRE) máxima permitida, como se ilustra en la siguiente fórmula:

$$PIRE_{m\acute{a}xima} = 85 \text{ dBm} - 2 * (50 \text{ dBi} - G_{antena})$$



ARTÍCULO 6o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019> Actualizar el plan de distribución de canales de la Tabla 59 del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF), en lo referente a la incorporación de una nota que permite el uso de sistemas punto multipunto con la canalización establecida.



ARTÍCULO 7o. <Resolución derogada por el artículo [1](#) de la Resolución 963 de 2019> La Agencia Nacional del Espectro publicará en su página web el documento actualizado del Cuadro Nacional del Atribución de Bandas de Frecuencias (CNABF), con sus reformas y actualizaciones, para que pueda ser consultado por los interesados.



ARTÍCULO 8o. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

Comuníquese, publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 27 de julio de 2017.

La Directora General,

MARTHA LILIANA SUÁREZ PEÑALOZA.



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Compilación Jurídica MINTIC

n.d.

Última actualización: 15 de mayo de 2024

