




Agencia Nacional del Espectro

Documento de respuestas a los comentarios recibidos
a 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

Abril de 2017

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 2 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Introducción

La Agencia Nacional del Espectro (ANE) pone a disposición de los interesados el presente documento de respuestas a los comentarios y aportes recibidos a 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 (CMR-15).

En el presente documento se abordan de forma general los comentarios y aportes presentados por el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y el público en general, por lo anterior, este mismo se basa en preguntas y respuestas generales que cubren los temas identificados por la entidad a través de todos los comentarios recibidos.

La ANE agradece los aportes que se realizaron a la propuesta, ello contribuye y fortalece el ejercicio de planeación y atribución que realiza la ANE, así mismo reiteramos nuestro compromiso en continuar trabajando por el uso eficiente del espectro, así como por la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y la dinámica del sector.

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 3 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Tema: Comentarios Generales

Pregunta 1. ¿Cuáles son los impactos de las nuevas atribuciones adoptadas en el CNABF?


Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, en primer lugar, los cambios en las atribuciones adoptadas en el CNABF obedecen a las modificaciones aprobadas en la CMR-15. El Estado colombiano como miembro vinculante de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), debe propender por armonizar su atribución de acuerdo con los lineamientos que en materia de ordenamiento del espectro radioeléctrico están establecidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR).

Así mismo, los cambios de atribución en las diferentes bandas del espectro obedecen a una estrategia de planeación a largo plazo en la que se monitorean las necesidades de espectro de los servicios a los que se atribuyen las bandas, de igual manera da flexibilidad a la administración para eventualmente usar el espectro para uno u otro servicio según los análisis de necesidades de uso. Es importante mencionar que constantemente la ANE se encuentra monitoreando el comportamiento de las necesidades de espectro de todos los servicios, con el fin de tener los insumos necesarios para decidir cuáles son los usos que generan mayor valor para la sociedad y hacen un uso más eficiente del mismo.


En este sentido, la atribución es un ejercicio prospectivo de largo plazo en el cual se busca adicionalmente dar señales a la industria y a los usuarios sobre las posibilidades futuras de uso de la banda, e implementar las acciones técnicas y administrativas necesarias para garantizar la protección de los servicios existentes y el desarrollo de nuevas tecnologías.

A continuación, se relaciona listado con los cambios de atribución tanto para la región 2 UIT como en Colombia, adoptados en el CNABF, de acuerdo con las modificaciones aprobadas en la CMR – 15, teniendo en cuenta que las mismas no afectan las asignaciones y permisos vigentes a la fecha y que cualquier nueva solicitud de espectro, tanto de renovaciones de permisos vigentes como solicitudes nuevas o modificaciones deberán estar en línea con lo establecido en la normatividad nacional.

Banda	Atribución	Nota Internacional
5351,5 - 5366,5 kHz	Se atribuye al Servicio de Aficionados a título Secundario	5.133B
149,9 - 150,05 MHz	Se suprime la atribución del Servicio de Radionavegación por Satélite a título primario	5.224B
161,9375 - 161,9625 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Marítimo por Satélite (Tierra-espacio) a título secundario	5.228AA

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 4 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Banda	Atribución	Nota Internacional
161,9875 - 162,0125 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Marítimo por Satélite (Tierra-espacio) a título secundario	5.228AA
399,9 - 400,05 MHz	Se suprime la atribución del Servicio de Radionavegación por Satélite a título primario	5.224B
614 - 698 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil a título primario	5.308
1427 - 1429 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil salvo móvil aeronáutico a título primario.	Atribuida por Radio Reglamento para la Región 2, se adopta en este nuevo CNABF.
1429 - 1452 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil a título primario	Atribuida por Radio Reglamento para la Región 2, se adopta en este nuevo CNABF.
1452 - 1492 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil a Título primario	Atribuida por Radio Reglamento para la Región 2, se adopta en este nuevo CNABF.
3300 - 3400 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil salvo móvil aeronáutico a título primario	5.429C
3400 - 3500 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil salvo móvil aeronáutico a título primario	5.431A
3500 - 3600 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil salvo móvil aeronáutico a título primario	Atribuida por Radio Reglamento para la Región 2, se adopta en este nuevo CNABF.
3600 - 3700 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil salvo móvil aeronáutico a título primario	Atribuida por Radio Reglamento para la Región 2, se adopta en este nuevo CNABF.
4200 - 4400 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Aeronáutico (R) a título Primario	5.436

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 5 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Banda	Atribución	Nota Internacional
5091 - 5150 MHz	Se atribuye al Servicio Fijo por Satélite (Tierra-espacio) a título primario	5.444A
7190 - 7235 MHz	Se atribuye al Servicio de Exploración de la Tierra por Satélite (Tierra-espacio) a título primario	5.460A
7235 - 7250 MHz	Se atribuye al Servicio de Exploración de la Tierra por Satélite (Tierra-espacio) a título primario	5.460A
7375 - 7450 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Marítimo por Satélite (espacio-Tierra) a título primario	5.461AA
7450 - 7550 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Marítimo por Satélite (espacio-Tierra) a título primario	5.461AA
7550 - 7750 MHz	Se atribuye al Servicio Móvil Marítimo por Satélite (espacio-Tierra) a título primario	5.461AA
9200 - 9300 MHz	Se atribuye al Servicio de Exploración de la Tierra por Satélite (activo) a título Primario	5.474A
9900 - 10000 MHz	Se atribuye al Servicio de Exploración de la Tierra por Satélite (activo) a título Primario	5.474A
10-10,4 GHz	Se atribuye al Servicio de Exploración de la Tierra por Satélite (activo) a título Primario	5.474A
	Se atribuye al Servicio Fijo a título primario	5.480

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 6 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Banda	Atribución	Nota Internacional
10,4-10,45 GHz	Se atribuye al Servicio Fijo a título primario	5.480
77,5-78 GHz	Se atribuye al Servicio de Radiolocalización a título Primario	5.559B

Tema: Atribución al servicio móvil en la banda de 614 MHz a 698 MHz.

Pregunta 1. ¿La nueva atribución de la banda de 614 MHz a 698 MHz al servicio móvil a título primario genera una inmediata expectativa en el sector nacional para la pronta liberación de la banda para la implementación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)?, ¿Cuáles son los impactos de ésta nueva atribución?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, la atribución adicional a título primario del servicio móvil en la banda de 614 MHz a 698 MHz busca dar flexibilidad a la administración del espectro para eventualmente usar la banda para uno u otro servicio según los análisis de necesidades de uso, garantizando siempre la protección entre los diferentes servicios a los que están atribuidas las bandas. Adicionalmente es importante aclarar que los cambios de atribución en las diferentes bandas del espectro obedecen a una estrategia de planeación a largo plazo en la que se monitorean las necesidades de espectro de los servicios a los que se atribuyen las bandas. En tal sentido, dentro de los estudios de planificación de la ANE, no se tiene contemplada una pronta liberación de esta banda de frecuencia.

Pregunta 2. ¿Se puede establecer en el CNABF prioridad del servicio de radiodifusión (televisión) sobre el servicio móvil en la banda de 614 a 698 MHz?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, es importante resaltar que, durante la CMR15, la administración de Colombia se adhirió a la nota 5.308 del RR, la cual establece: "Atribución adicional: En Belice y Colombia, la banda de frecuencias 614-698 MHz está también atribuida a título primario al servicio móvil (...)". En tal sentido, esta entidad de acuerdo con sus funciones, procedió a realizar la atribución adicional de la banda de 614 MHz a 698 MHz al servicio móvil a título primario en el CNABF.

Es importante recalcar que, dicha atribución no genera afectación al uso actual del servicio de radiodifusión de televisión en ésta banda de frecuencia, pues como se mencionó anteriormente la atribución a título primario del servicio móvil en la mencionada banda busca dar flexibilidad a la administración del espectro para eventualmente usar el espectro para uno u otro servicio según los análisis de necesidades de uso, garantizando siempre la protección entre los diferentes servicios a los que están atribuidas las bandas.

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 7 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Así mismo y según los procedimientos del RR, no se puede establecer prioridad entre los servicios primarios ya que ambos tienen igualdad de derechos.

Tema: Atribución y reserva de la banda de 1427 MHz a 1518 MHz.

Pregunta 1. ¿Se puede incorporar mediante notas nacionales dentro del CNABF, los textos de los artículos 2 y 3 de la Resolución de actualización, donde se reserva la banda de 1427 MHz a 1518 MHz para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, una vez sea aprobada y expedida la Resolución de actualización al CNABF, la reserva de la banda 1427 MHz a 1518 MHz será incluida mediante nota nacional (CLM) dentro del Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias. Adicionalmente es importante mencionar que esta entidad tiene como actividad dentro del Plan de Acción del año 2017, la revisión de toda la normatividad contenida en las notas nacionales (CLM) del CNABF.

Pregunta 2. ¿En aquellos casos en que se decida otorgar o renovar permisos en la banda de 1427 MHz a 1518 MHz, se puede informar con suficiente claridad que tales permisos no tendrán posibilidad de renovación más allá del 31 de diciembre de 2023, para que los interesados sean conscientes de estas condiciones al tomar decisiones de inversión de equipos?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, en virtud de lo dispuesto en el numeral 21 del artículo 2 del Decreto 2618 de 2012, es función del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expedir de acuerdo con la ley, los reglamentos, condiciones y requisitos para el otorgamiento de licencias, permisos y registros para el uso o explotación de los derechos sobre el espectro radioeléctrico y los servicios del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por lo anterior es dicha entidad con la asesoría técnica de la ANE, la encargada de informar a los Proveedores de Redes y Servicios mediante los respectivos actos administrativos, la fecha límite para los trámites respectivos, para lo cual se tendrá en cuenta lo establecido en la resolución que expida la ANE.

Es importante mencionar que la Resolución de actualización al CNABF, menciona y establece las fechas límites de los permisos y las renovaciones que tendrá en cuenta el Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones al expedir los actos administrativos, como medida para informar con suficiente antelación a los Proveedores de Redes y Servicios sobre los usos futuros de la banda.

Pregunta 3. ¿Es posible promover el uso de bandas alternativas para minimizar el riesgo de migraciones complejas cuando la banda se requiera para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, la ANE dentro de sus funciones de planeación y gestión técnica del espectro realiza estudios de disponibilidad de bandas de

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 8 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

frecuencias previo al ejercicio de reserva de las mismas, esto con el fin de minimizar el impacto a los usuarios del espectro.

En tal sentido, la reserva de la banda 1427 MHz a 1518 MHz, tuvo en cuenta los permisos de uso del espectro allí otorgados, así como el vencimiento de los mismos para minimizar el riesgo de realizar migraciones complejas al momento de requerir la banda para las IMT.

Tema: Reserva de la banda de 3400 MHz a 3700 MHz para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT).

En relación con la propuesta de reserva de la banda de 3400 MHz a 3700 MHz para su uso exclusivo por parte de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) y en consideración a los comentarios recibidos y el análisis de los mismos, se encuentra que la reserva de esta banda de frecuencias se llevará a cabo posteriormente, pues se considera pertinente la organización de mesas de trabajo entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Agencia Nacional del Espectro, los Proveedores de Capacidad Satelital y los interesados del sector, para efectuar un análisis adicional del uso actual de ésta banda de frecuencias, así como establecer las fechas límites de los permisos.

Una vez sean establecidas estas fechas, la entidad procederá a la reserva de la banda para su uso exclusivo por parte de las IMT mediante acto administrativo correspondiente. Es importante resaltar que la reserva exclusiva para las IMT, pretende asegurar su completa disponibilidad, continuidad y calidad en el servicio.

Es de aclarar que el mecanismo de reserva es uno de los primeros pasos de una planeación a largo plazo, la cual incluye entre otros ejercicios importantes, llevar a cabo los estudios de convivencia con bandas adyacentes.

Con respecto a esto último, la ANE tiene planeado realizar estudios de convivencia entre el servicio móvil de la banda 3400 MHz - 3700 MHz y el servicio fijo por satélite que se encuentra en adyacencia, con estos resultados, se podrán establecer las medidas técnicas necesarias para garantizar la convivencia de ambos sistemas de comunicaciones.

Ahora bien, como medida para evitar futuros problemas de interferencia entre los servicios fijo y móvil atribuidos en la banda de 3400 MHz a 3700 MHz, se concluyó en la necesidad de suprimir los canales 1, 2 y 3 de la tabla 19 y el canal 1 de la tabla 20 del CNABF, no obstante los permisos que hayan sido otorgados por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los canales anteriormente mencionados, continuarán operando de acuerdo con las condiciones establecidas en cada uno de los actos administrativos hasta su fecha de vencimiento.

Versión:	Documento de respuestas a comentarios	
Página 9 de 9		
Fecha: [abril de 2017]		

Tema: Atribución de la banda de 10 GHz a 10.4 GHz al servicio fijo y al servicio de exploración de la Tierra por satélite

Pregunta 1. ¿Cómo se manejarán las posibles interferencias que se presenten en la banda de 10 GHz a 10.4 GHz, teniendo en cuenta que esta fue atribuida al servicio fijo y al servicio de exploración de la Tierra Por satélite a título primario en la nueva versión del CNABF?

Agradecemos sus comentarios y observaciones. En cuanto a esta consulta les informamos que, la atribución de la banda de 10 GHz a 10.4 GHz al servicio de exploración de la Tierra por satélite a título primario obedece a una atribución adicional que se aprobó en la CMR-15 mediante notas internacionales 5.474A, 5.474B y 5.474C, con unas condiciones técnicas especificadas en las mismas.

Así mismo la administración de Colombia se adhirió a la nota internacional 5.480 del RR, en la cual se establece la atribución adicional a título primario del servicio fijo en la banda de frecuencias de 10 GHz a 10.45 GHz.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante mencionar que, según los procedimientos del RR, ambos servicios gozan de protección contra interferencias por estar atribuidos a título primario, por tal motivo en caso de llegar a producirse algún problema de interferencia entre estos servicios, este se analizará y se tomarán las acciones necesarias para que ambos servicios operen de acuerdo con las condiciones establecidas en los permisos que otorgue el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

TEMAS ADICIONALES

Con respecto a los comentarios e inquietudes en temas adicionales tales como, reglamentación del uso de aplicaciones de televisión satelital por suscripción, incorporación de nuevos planes de distribución de canales en el CNABF, revisión de CLM, bandas de uso libre, periodos de transición, operaciones satelitales en la banda de frecuencias de 3.4 GHz a 3.7 GHz, entre otros, les informamos que no serán abordados en el presente documento ya que no hacen parte integral de éste proyecto de Resolución. No obstante, y teniendo en cuenta la importancia de las temáticas planteadas y nuestro compromiso con quienes hacen estos comentarios, la ANE de acuerdo con sus competencias enviará respuestas específicamente a cada uno de los interesados.