



MINISTERIO DE COMUNICACIONES

**RESOLUCIÓN NÚMERO 002064 DE 15 SET. 2005**

Por la cual se atribuyen y planifican unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica y se dictan otras disposiciones.

**LA MINISTRA DE COMUNICACIONES**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confiere la Ley 72 de 1989, El Decreto-Ley 1900 de 1990, el Decreto 1620 de 2003, y

**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 que se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso a su uso;

Que los artículos 101 y 102 de la Constitución Política establecen que el espectro radioeléctrico es un bien público que forma parte de Colombia y pertenece a la Nación;

Que el artículo 1º de la Ley 72 de 1989 determina que el Gobierno Nacional por medio del Ministerio de Comunicaciones, adoptará la política general del sector de comunicaciones y ejercerá las funciones de planeación, regulación y control de todos los servicios del sector;

Que el artículo 4º de la Ley 72 de 1989 estipula que los canales radioeléctricos y demás medios de transmisión que Colombia utiliza o pueda utilizar en el ramo de las telecomunicaciones son propiedad exclusiva del Estado.

Que el artículo 18 del Decreto 1900 de 1990 establece que el espectro electromagnético es de propiedad exclusiva del Estado, cuya gestión, administración y control corresponden al Ministerio de Comunicaciones;

Que el artículo 19 del Decreto 1900 de 1990 señala que las facultades de gestión, administración y control del espectro electromagnético comprenden, entre otras, las actividades de planeación y coordinación, la fijación del cuadro de frecuencias, la asignación y verificación de frecuencias, el otorgamiento de permisos para su utilización, la protección y defensa del espectro radioeléctrico, la comprobación técnica de emisiones radioeléctricas, el establecimiento de condiciones técnicas de equipos terminales y redes que utilicen en cualquier forma el espectro radioeléctrico, la detección de irregularidades y perturbaciones, y la adopción de medidas tendientes a establecer el correcto y racional uso del espectro radioeléctrico, y a restablecerlo en caso de perturbación o irregularidades;



mpc/2005

2005

Página 2 de la Resolución: "Por el cual se atribuyen y planifican unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica y se dictan otras disposiciones".

Que el artículo 20 del Decreto 1900 de 1990 estipula que el uso de frecuencias radioeléctricas requiere permiso previo otorgado por el Ministerio de Comunicaciones y dará lugar al pago de los derechos que correspondan;

Que el Decreto 1972 de 2003 establece el régimen unificado de contraprestaciones, por concepto de concesiones, autorizaciones, permisos y registros en materia de telecomunicaciones y los trámites para su liquidación, cobro, recaudo y pago;

Que el Documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3371, recomendó encargar al Ministerio de Comunicaciones la definición de los procedimientos de asignación de la banda de 3.5 GHz, conforme a los lineamientos de política enunciados en dicho documento,

Que en razón a los adelantos tecnológicos, se hace necesario atribuir y planificar unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica.

#### RESUELVE:

**Artículo 1º. OBJETO.** La presente Resolución tiene por objeto atribuir y planificar unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de los servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de Distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica.

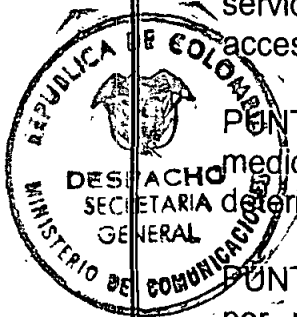
**Artículo 2º. DEFINICIONES.** Para los efectos de la presente Resolución, se adoptan las definiciones que en materia de telecomunicaciones ha expedido la Unión Internacional de telecomunicaciones, UIT, a través de sus Organismos Reguladores, y las definiciones que se establecen a continuación:

**BANDA ANCHA:** Técnica de transmisión que mediante el uso de tecnologías digitales permite la telecomunicación, entre otras, de voz, sonidos, datos, imágenes y video, por un mismo canal, con velocidades que garantizan calidad de servicio, y que proporciona la integración de facilidades de telecomunicación y el acceso a la información.

**PUNTO A PUNTO:** Comunicación proporcionada por un enlace, por ejemplo por medio de un radioenlace, entre dos estaciones situadas en unos puntos fijos determinados.

**PUNTO MULTIPUNTO:** Comunicación proporcionada por enlaces, por ejemplo por medio de radioenlaces, entre una estación situada en un punto fijo determinado y un número de estaciones situadas en unos puntos fijos determinados.

**SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN PUNTO A PUNTO Y PUNTO MULTIPUNTO PARA ACCESO DE BANDA ANCHA INALÁMBRICA:** Sistemas que permiten la radiocomunicación entre puntos fijos determinados, punto a punto y punto multipunto, y que utilizan la radiocomunicación de banda ancha para la transmisión, recepción y distribución de señales con fines específicos de telecomunicación.



Handwritten initials and date: "MCM 2005"

Handwritten initials and date: "da"

Página 3 de la Resolución: "Por el cual se atribuyen y planifican unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica y se dictan otras disposiciones".

**ÁREA DE SERVICIO:** Zona geográfica determinada dentro de la cual el beneficiario del permiso puede utilizar la frecuencia o frecuencias radioeléctricas que se le han asignado y operar los equipos destinados a la telecomunicación, de acuerdo con la concesión, el permiso otorgado y los parámetros técnicos de operación autorizados.

**Artículo 3º. ATRIBUCIÓN.** Se atribuye dentro del territorio nacional, a título primario al servicio fijo radioeléctrico, para la operación de los sistemas de Distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica, la banda de frecuencias radioeléctricas comprendida entre los 3 400 MHz a los 3 600 MHz, en las condiciones establecidas por esta Resolución, y se ordena su inscripción en el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias.

**Artículo 4º. DISTRIBUCIÓN.** La banda de frecuencias radioeléctricas atribuida y comprendida entre los 3 400 MHz a los 3 600 MHz, se distribuye en rangos de frecuencias radioeléctricas de conformidad con la siguiente tabla:

BANDA	RANGO	BANDA	RANGO
A	3 400 MHz a 3 421 MHz	A'	3 500 MHz a 3 521 MHz
D	3 421 MHz a 3 435 MHz	D'	3 521 MHz a 3 535 MHz
E	3 435 MHz a 3 449 MHz	E'	3 535 MHz a 3 549 MHz
B	3 450 MHz a 3 471 MHz	B'	3 550 MHz a 3 571 MHz
C	3 471 MHz a 3 492 MHz	C'	3 571 MHz a 3 592 MHz
F	3 492 MHz a 3 500 MHz	F'	3 592 MHz a 3 600 MHz

Para la operación por Separación Duplex por División de Frecuencia, las bandas o rangos de frecuencias distribuidos se porean con separación de 100 MegaHertz entre frecuencias de transmisión y recepción.

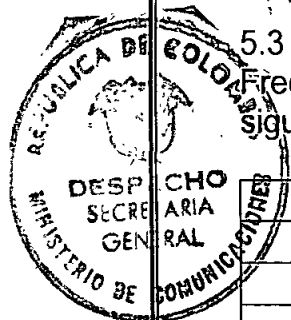
**Artículo 5º. ÁREAS DE SERVICIO.** Las bandas de frecuencias radioeléctricas distribuidas, se planifican para su operación dentro del territorio nacional, conforme al área de servicio, de la siguiente forma:

5.1. **ÁREA DE SERVICIO NACIONAL.** Se planifican y disponen para su operación en área de servicio nacional, las bandas de frecuencias: AA', BB' y CC'.

5.2. **ÁREA DE SERVICIO DEPARTAMENTAL.** Se planifican y disponen para su operación en área de servicio departamental, las bandas de frecuencias: DD' y EE'.

5.3. El ancho de banda para la operación por Separación Duplex por División de Frecuencia, las bandas y su correspondiente área de servicio, se señalan en la siguiente Tabla:

BANDAS	ÁREA DE SERVICIO	ANCHO DE BANDA
AA'	Nacional	2 x 21 MHz = 42 MHz
BB'	Nacional	2 x 21 MHz = 42 MHz
CC'	Nacional	2 x 21 MHz = 42 MHz
DD'	Departamental	2 x 14 MHz = 28 MHz
EE'	Departamental	2 x 14 MHz = 28 MHz
FF'	Reservada	2 x 8 MHz = 16 MHz



Handwritten initials and date: "H.H. 15/09/05"

Handwritten initials: "A.C.H."

Página 4 de la Resolución: "Por el cual se atribuyen y planifican unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica y se dictan otras disposiciones".

**Parágrafo:** La banda de frecuencias FF', queda reservada para los fines que determine el Ministerio de Comunicaciones, en atención a las necesidades nacionales.

**Artículo 6º. ASIGNACIÓN.** El Ministerio de Comunicaciones asignará el espectro radioeléctrico atribuido y planificado por la presente Resolución, de conformidad con las áreas de servicio, siguiendo los siguientes principios y políticas:

- a). El espectro atribuido debe utilizarse exclusivamente para la prestación al público de servicios de telecomunicaciones, con tecnologías que permitan aplicaciones de banda ancha inalámbrica.
- b). Las características técnicas para el uso del espectro radioeléctrico atribuido para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de Distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica, implican una limitación en el número de asignaciones del mismo, por consiguiente, el espectro entre los 3 400 MHz a los 3 600 MHz, se considera escaso y limitado.
- c). Para su asignación deben seguirse las políticas trazadas por el Consejo Nacional de Política Económica y Social en el documento CONPES 3371 del 18 de agosto de 2005.
- d). Para garantizar la asignación eficiente del espectro, los adjudicatarios de permisos para el área de servicio nacional, en las bandas de frecuencias señaladas en los artículos 4º y 5º de la presente Resolución, no podrán tener asignada más de una banda. De igual forma, los beneficiarios de permisos para el área de servicio departamental, no podrán tener asignada más de una banda, en un mismo departamento.

**Artículo 7º. USO EFICIENTE DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.** El espectro radioeléctrico atribuido y asignado, deberá ser utilizado de manera eficaz y eficiente, sin que se lleguen a producir interferencias que perjudiquen la operación de las redes de telecomunicaciones, y que mediante los procedimientos de planeación y coordinación de frecuencias, y de compatibilidad entre estaciones radioeléctricas, permitan acomodar el máximo número de usuarios en las redes, el conveniente cubrimiento radioeléctrico de las áreas geográficas de servicio, y la adecuada prestación de los servicios de telecomunicaciones, de conformidad con las normas de telecomunicaciones nacionales, el Reglamento de Radiocomunicaciones y las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT.

El Ministerio de Comunicaciones podrá recuperar el espectro radioeléctrico asignado, que se encuentre sin utilizar en uno ó más municipios o áreas geográficas del país, y podrá modificar el área de servicio otorgada en el permiso.

**Artículo 8º. REUBICACIÓN.** El Ministerio de Comunicaciones podrá reubicar en otras bandas de frecuencias a aquellos operadores que tengan asignadas frecuencias o bandas de frecuencias radioeléctricas en cualquiera de las bandas distribuidas en el presente acto administrativo



Handwritten initials and signatures in the bottom left corner, including 'HH', 'W', and 'mpcs'.

Handwritten initials and a signature in the bottom right corner, including 'San'.

Página 5 de la Resolución: "Por el cual se atribuyen y planifican unas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para la prestación de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de distribución Punto a Punto y Punto Multipunto para Acceso de Banda Ancha Inalámbrica y se dictan otras disposiciones".

**Artículo 9º. VIGENCIA.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación, modifica y deroga las normas y disposiciones que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá, D. C., a los 15 SET. 2005

**LA MINISTRA DE COMUNICACIONES**

*Martha Elena Pinto de De Hart*  
MARTHA ELENA PINTO DE DE HART



*Handwritten initials and signature:*  
mpcs  
GM

*Handwritten initials and signature:*  
don