



PROYECTO DE ORDEN ETU/...../2017, DE POR LA QUE SE MODIFICA LA ORDEN ETU/1033/2017, DE 25 DE OCTUBRE, POR LA QUE SE APRUEBA EL CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS.

El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias establece el marco regulatorio del uso del espectro radioeléctrico, acorde con las decisiones, recomendaciones y en general las normas técnicas y directrices emanadas de los grupos de trabajo internacionales relacionados con la explotación armonizada del espectro radioeléctrico, así como del acervo legislativo comunitario, reservando las diferentes bandas de frecuencias para cada servicio o aplicación de radiocomunicaciones.

El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) actualmente en vigor fue aprobado por la Orden ETU/1033/2017, de 25 de octubre.

El sector de las radiocomunicaciones se encuentra en una fase de rápida evolución tecnológica que está generando importantes expectativas en todos los ámbitos. En este sentido, en todo el mundo, y en Europa en particular, se están llevando a cabo diferentes actuaciones relacionadas con la implantación de la nueva generación de sistemas de comunicaciones inalámbricas 5G, que va más allá de los servicios de telefonía móvil o de banda ancha móvil, y que permitirá la prestación de una amplia gama de nuevos servicios y aplicaciones.

El Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital considera clave impulsar el desarrollo de las redes y servicios 5G en España para beneficio de la economía y la sociedad. Uno de los pasos a dar para este impulso, es una adecuada disponibilidad de espectro radioeléctrico para el desarrollo del 5G en España. Se hace por ello necesario adecuar el marco regulatorio de atribución de frecuencias de cara a facilitar la disponibilidad de espectro, de acuerdo con las iniciativas y trabajos de los grupos dedicados a esta materia a nivel europeo.

El Grupo de Política del Espectro Radioeléctrico de la Unión Europea (RSPG) aprobó, en noviembre de 2016, la Opinión en la que identifica las bandas de frecuencias para ser utilizadas inicialmente para el lanzamiento del 5G en Europa. En estos momentos se encuentra en consulta pública una segunda Opinión sobre la hoja de ruta del espectro radioeléctrico para 5G en Europa que incluye aspectos estratégicos relacionados con la regulación del espectro para las redes 5G.

Asimismo, en el Comité del Espectro Radioeléctrico de la Unión Europea (RSC) se están llevando a cabo actuaciones para la armonización de las condiciones técnicas de uso de las bandas de frecuencia identificadas para 5G.

Mediante la presente orden se adoptan medidas que tienen como objetivo garantizar la disponibilidad de algunas de las bandas identificadas para el lanzamiento del 5G en Europa.

Dichas medidas incluyen la atribución en primario al servicio móvil en la tabla de atribución de frecuencias en aquellas porciones de banda que no disponen actualmente de la misma. Asimismo, se modifican las Notas de utilización nacional UNs correspondientes, estableciendo medidas para la disponibilidad de estas bandas para su uso para la nueva generación de sistemas de comunicaciones inalámbricas 5G.

Estas medidas persiguen garantizar el uso eficaz y eficiente del espectro radioeléctrico, teniendo debidamente en cuenta la necesidad de conseguir los máximos beneficios para los usuarios y facilitar el desarrollo de la competencia.

Con carácter previo a la elaboración de este proyecto normativo, se ha realizado a través del portal web del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, la consulta pública prevista en el artículo 133.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

La presente orden se dicta al amparo de la competencia exclusiva estatal en materia de telecomunicaciones, prevista en el artículo 149.1.21ª de la Constitución.

En su virtud, dispongo:

Artículo primero. *Modificación de la atribución nacional de uso de las bandas de frecuencias 24,25 a 25,25 GHz y 40,5 a 42,5 GHz.*

Se modifica la tabla de atribución de frecuencias CNAF 2017, en lo correspondiente a las bandas de frecuencias 24,25 a 25,25 GHz y 40,5 a 42,5 GHz, de acuerdo con el anexo a esta orden.

Se modifica el apartado de observaciones de la tabla de atribución de frecuencias CNAF 2017 para las bandas 1452 a 1492 MHz, 24,25 a 24,65 GHz, 27 a 27,5 GHz y 66 a 71 GHz, de acuerdo con el anexo a esta orden.

Artículo segundo. *Modificación del apartado “Notas UN CNAF 2017” del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), anexo a la Orden ETU/1033/2017, de 25 de octubre, por la que se aprueba el cuadro nacional de atribución de frecuencias.*

Uno. La nota de utilización nacional UN-46 queda redactada de la siguiente manera:

UN - 46 Banda de 1500 MHz

La banda de frecuencias 1427-1517 MHz se destina, con carácter no exclusivo, a servicios de comunicaciones electrónicas en el contexto de la generación tecnológica 5G y en los términos y condiciones técnicas resultantes de su armonización en el ámbito de la Unión Europea.

A tal efecto, no se otorgarán nuevos títulos habilitantes de uso del espectro en esta banda de frecuencias, excepto para emisiones experimentales. No obstante lo anterior, podrán mantenerse los usos actuales en determinadas porciones de la banda, estando las

renovaciones de los títulos sujetas a lo establecido por la regulación europea respecto a la puesta a disposición de la banda para servicios de comunicaciones electrónicas.

En este sentido, la banda de frecuencias 1427 a 1452 MHz junto con la banda 1492 a 1517 MHz, podrá continuar siendo utilizada por los titulares actuales de derechos de uso, para enlaces de baja capacidad del servicio fijo conforme a la canalización indicada en nota UN-88.

Para el rango 1452-1492 MHz será de aplicación lo establecido en la Decisión de Ejecución (UE) 2015/750 de la Comisión, de 8 de mayo de 2015, relativa a la armonización de la banda de frecuencias de 1452-1492 MHz para sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión.

La banda 1452-1492 MHz está atribuida también al servicio de radiodifusión para la difusión de sonido con tecnología digital. La radiodifusión sonora digital terrenal podrá prestarse en el rango de frecuencias 1452-1479,5 MHz, de conformidad con el correspondiente Plan Técnico Nacional.

La banda de frecuencias entre 1517 y 1530 MHz está destinada a uso preferente por el Estado para sistemas del Ministerio de Defensa en los servicios fijo y móvil (exclusivamente radioenlaces transportables) hasta el 1 de enero de 2020. Sin perjuicio de lo anterior, en la banda 1525-1530 MHz podrán otorgarse con anterioridad a esa fecha, concesiones del servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) en cualquier parte del territorio nacional.

Dos. La nota de utilización nacional UN-92 queda redactada de la siguiente manera:

UN - 92 Banda de 26 GHz

La banda de frecuencias 24,25-27,5 GHz se destina con carácter no exclusivo a los servicios de comunicaciones electrónicas en el contexto de la generación tecnológica 5G y en los términos y condiciones técnicas resultantes de su armonización en el ámbito de la Unión Europea.

A tal efecto, no se otorgarán nuevos títulos habilitantes de uso del espectro en esta banda de frecuencias, excepto para emisiones experimentales, debiendo quedar la banda liberada de los usos actuales a más tardar el 1 de enero de 2020.

Lo anterior no será de aplicación respecto de la atribución de la banda 25,5-27 GHz a los servicios de investigación espacial y exploración de la tierra por satélite, en el sentido espacio-Tierra, para las estaciones de Villafranca del Castillo (003W57'10"/40N26'35"), Cebreros (004W21'59"/40N27'15") y Robledo de Chavela (004W14'57"/40N25'38"), estaciones que gozan de protección radioeléctrica en virtud de acuerdos internacionales y para las que se debe garantizar protección radioeléctrica adecuada respecto de los servicios de comunicaciones electrónicas.

Mientras se mantengan los usos actuales del servicio fijo en esta banda, se basarán en la siguiente canalización de la banda de frecuencias 24,5 - 26,5 GHz para radioenlaces punto a punto y punto a multipunto, de acuerdo a la Recomendación UIT-R F.748-4.

Se definen los siguientes términos:

F_n = frecuencia de cada radiocanal de la mitad inferior de la banda
 F'_n = frecuencia de cada radiocanal de la mitad superior de la banda
 F_r = frecuencia de referencia: 25501 MHz

Las frecuencias (MHz) de los distintos radiocanales se expresan mediante las relaciones siguientes según el paso de canalización:

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 1008 + 112n \\ F'_n = F_r + 112n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 112 MHz} \\ n = 1, \dots, 8 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 980 + 56n \\ F'_n = F_r + 28 + 56n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 56 MHz} \\ n = 1, \dots, 16 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 966 + 28n \\ F'_n = F_r + 42 + 28n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 28 MHz} \\ n = 1, \dots, 32 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 959 + 14n \\ F'_n = F_r + 49 + 14n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 14 MHz} \\ n = 1, \dots, 64 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 955,5 + 7n \\ F'_n = F_r + 52,5 + 7n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 7 MHz} \\ n = 1, \dots, 128 \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} F_n = F_r - 953,75 + 3,5n \\ F'_n = F_r + 54,25 + 3,5n \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{para pasos de 3,5 MHz} \\ n = 1, \dots, 256 \end{array}$$

En estas condiciones la separación Tx/Rx es de 1008 MHz y la canalización indicada se representa en la figura 17, partes a), b), c), d), e), y f).

Esta canalización es la indicada en el anexo B de la Recomendación T/R 13-02 de la CEPT. Al objeto de unificar la diversidad de usos en esta banda se dispone su utilización de la siguiente forma:

Las subbandas 24,549 - 24,717 GHz y 25,557 - 25,725 GHz se destinan a sistemas de acceso radioeléctrico mediante enlaces punto a multipunto utilizando los siguientes canales:

- 3 radiocanales inferiores del apartado b) figura 17
- 6 radiocanales inferiores del apartado c) figura 17
- 12 radiocanales inferiores del apartado d) figura 17
- 24 radiocanales inferiores del apartado e) figura 17
- 48 radiocanales inferiores del apartado f) figura 17

Las subbandas 24,717 - 25,445 GHz y 25,725 - 26,453 GHz se destinan para enlaces punto a punto utilizando los siguientes canales:

- 13 radiocanales superiores del apartado b) figura 17
- 26 radiocanales superiores del apartado c) figura 17
- 52 radiocanales superiores del apartado d) figura 17
- 104 radiocanales superiores del apartado e) figura 17
- 208 radiocanales superiores del apartado f) figura 17

En la figura 27 se indica gráficamente la distribución de bloques de esta banda para las aplicaciones indicadas anteriormente.

Tres. La nota de utilización nacional UN-94 queda redactada de la siguiente manera:

UN - 94 Banda de 42 GHz

La banda de frecuencias 40,5-43,5 GHz se destina con carácter no exclusivo a servicios de comunicaciones electrónicas en el contexto de la generación tecnológica 5G y en los términos y condiciones técnicas resultantes de su armonización en el ámbito de la Unión Europea.

A tal efecto, no se otorgarán nuevos títulos habilitantes de uso del espectro en esta banda de frecuencias, excepto para emisiones experimentales. No obstante lo anterior, podrán mantenerse los usos actuales en determinadas porciones de la banda, estando las renovaciones de los títulos sujetas a lo establecido por la regulación europea respecto a la puesta a disposición de la banda para servicios de comunicaciones electrónicas.

Lo anterior no será de aplicación respecto de la atribución de la banda 42,5-43,5 GHz al servicio de radioastronomía para la estación de Yebes (003W05'22"/40N31'27"), que goza de protección radioeléctrica en virtud de lo dispuesto en la Orden CTE/1444/2003, de 22 de mayo, por la que se establecen limitaciones a la propiedad y servidumbres para la protección radioeléctrica del Centro Astronómico de Yebes.

Asimismo, al efectuar asignaciones en esta banda debe tenerse en cuenta la atribución de la banda 40-40,5 GHz a los servicios de exploración de la Tierra por satélite e investigación espacial en el sentido Tierra-espacio, para las estaciones de Robledo de Chavela (004W14'57"/40N25'38"), Villafranca del Castillo (003W57'10"/40N26'35") y Cebreros (004W21'59"/40N27'15"), que gozan de protección radioeléctrica en virtud de acuerdos internacionales y para las que se debe garantizar protección radioeléctrica adecuada respecto de los servicios de comunicaciones electrónicas.

Cuatro. Como consecuencia de la modificación de la nota de utilización nacional UN-94 Se suprime la figura 1 del apartado "CNAF 2017 Figuras de canalizaciones y planes de utilización de bandas de frecuencias".

Cinco. La nota de utilización nacional UN-121 queda suprimida.

Seis. Se añade una nueva nota de atribución nacional de frecuencias para la banda 66-71 GHz que reza lo siguiente:

UN-165 Banda 66-71 GHz

La banda de frecuencias 66-71 GHz se destina con carácter no exclusivo, a servicios de comunicaciones electrónicas en el contexto de la generación tecnológica 5G y en los términos y condiciones técnicas resultantes de su armonización en el ámbito de la Unión Europea.

A tal efecto, no se otorgarán nuevos títulos habilitantes de uso del espectro en esta banda de frecuencias, excepto para emisiones experimentales. No obstante lo anterior, podrán mantenerse los usos actuales en determinadas porciones de la banda, estando las renovaciones de los títulos sujetas a lo establecido por la regulación europea respecto a la puesta a disposición de la banda para servicios de comunicaciones electrónicas.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en esta orden.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Esta orden se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.21º de la Constitución, que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de telecomunicaciones.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.

Madrid, de de 2017

EL MINISTRO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL

Álvaro Nadal Belda

ANEXO

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
1300 - 1525 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
1452 - 1492 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico 5.346 RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.341 5.342 5.345	1452 - 1492 FIJO MÓVIL 5.341B 5.343 5.346A RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.341 5.344 5.345	
1492 - 1518 FIJO MÓVIL, salvo móvil Aeronáutico 5.341A 5.341 5.342	1492 - 1518 FIJO MÓVIL 5.341B 5.343 5.341 5.344	1492 - 1518 FIJO MÓVIL 5.341C 5.341
1518 - 1525 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341 5.342	1518 - 1525 FIJO MÓVIL 5.343 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341 5.344	1518 - 1525 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341

ATRIBUCIÓN NACIONAL	USOS	OBSERVACIONES
1300 - 1525 MHz		
1452 - 1492 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN	M M P	5.341 5.345 RESOLUCIÓN 528 RR UN-46, UN-154
1492 - 1518 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico	M M	5.341 5.341A UN-46, UN-88, UN-154
1518 - 1525 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	M M M	5.341 5.348 5.348B 5.351A UN-46, UN-154



ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
22 - 24,75 GHz		
Región 1	Región 2	Región 3
24,05 - 24,25 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.150		
24,25 - 24,45 FIJO	24,25 - 24,45 RADIONAVEGACIÓN	24,25 - 24,45 RADIONAVEGACIÓN FIJO MÓVIL
24,45 - 24,65 FIJO ENTRE SATÉLITES	24,45 - 24,65 ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGACIÓN 5.533	24,45 - 24,65 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL RADIONAVEGACIÓN 5.533
24,65 - 24,75 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.532B ENTRE SATÉLITES	24,65 - 24,75 ENTRE SATÉLITES RADIOLOCALIZACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	24,65 - 24,75 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.332B ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.533

ATRIBUCIÓN NACIONAL	USOS	OBSERVACIONES
22 - 24,75 GHz		
24,05 - 24,25 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo)	R E M	5.150 Banda de aplicaciones ICM 24-24,25 GHz UN-51, UN-86, UN-87 UN-115, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
24,25 - 24,45 FIJO MOVIL	M	UN-92 UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
24,45 - 24,65 FIJO ENTRE SATÉLITES MOVIL	M P	UN-92 UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
24,65 - 24,75 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ENTRE SATÉLITES MOVIL	M P P	5.532B UN-92, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR



ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
24,75 - 29,9 GHz		
Región 1	Región 2	Región 3
24,75 - 25,25 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.532B	24,75 - 25,25 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.535	24,75 - 25,25 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.535 MÓVIL
25,25 - 25,5 FIJO ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)		
25,5 - 27 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.536B FIJO ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.536C Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) 5.536A		
27 - 27,5 FIJO ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL	27 - 27,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ENTRE SATÉLITES 5.536 5.537 MÓVIL	
27,5 - 28,5 FIJO 5.537A FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.516B 5.539 MÓVIL 5.538 5.540		

ATRIBUCIÓN NACIONAL	USOS	OBSERVACIONES
24,75 - 29,9 GHz		
24,75 - 25,25 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL	M P	5.532B UN-92, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
25,25 - 25,5 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)	M P M R	5.536 UN-92, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
25,5 - 27 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)	M P M M M R	5.536 5.536A UN-92, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR
27 - 27,5 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL	M P M	5.536 UN-92
27,5 - 28,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL	M M M	5.484A 5.516B 5.538 5.539 5.540 UN-79



ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
40 - 47,5 GHz		
Región 1	Región 2	Región 3
40 - 40,5 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)		
40,5 - 41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil 5.547	40,5 - 41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.547	40,5 - 41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil 5.547
41 - 42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil 5.547 5.551F 5.551H 5.551I		

ATRIBUCIÓN NACIONAL	USOS	OBSERVACIONES
40 - 47,5 GHz		
40 - 40,5 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	M M M M M M	5.516B
40,5 - 41 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE MOVIL	M M P P M	5.547 UN-94
41 - 42,5 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE MOVIL	M M P P M	5.516B 5.547 5.551H 5.551I UN-94



ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
66 - 81 GHz		
Región 1	Región 2	Región 3
66 - 71	ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.553 5.558 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE 5.554	
71 - 74	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	
74 - 76	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.561	
76 - 77,5	RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.149	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	USOS	OBSERVACIONES
66 - 81 GHz		
66 - 71 ENTRE SATÉLITES MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE	P M M R R	5.553 5.554 UN-165
71 - 74 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	M M M M	UN-139
74 - 76 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra)	M M M P P M	5.561 UN-139 UN-145 TLPR UN-160 LPR
76 - 77,5 RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra)	R M E E M	5.149 UN-87, UN-120, UN-133 UN-145 TLPR UN-160 LPR

SUPRIMIDA

UN-94 Figura 1