

## MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

**16572** *ORDEN de 5 de julio de 1989 por la que se amplía el plazo de entrada en vigor de las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AG1 y MIE-AG2 del Reglamento de Aparatos que utilizan gas como combustible.*

Por Orden de 17 de noviembre de 1988, se modificó el plazo de entrada en vigor de las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AG1 y MIE-AG2 del Reglamento de Aparatos que utilizan gas como combustible.

No obstante, comprobado que en el momento actual subsisten condiciones objetivas que han impedido la realización de la homologación de los quemadores, analizadas y valoradas las mismas, se considera conveniente ampliar, nuevamente y con carácter excepcional, el plazo de entrada en vigor de las citadas Instrucciones Técnicas Complementarias.

En su virtud, este Ministerio ha dispuesto:

Primero.—Se amplía hasta el 25 de febrero de 1990 la entrada en vigor de las Instrucciones Técnicas Complementarias MIE-AG1 y MIE-AG2 del Reglamento de Aparatos que utilizan gas como combustible, aprobadas por Orden de 7 de junio de 1988, referentes a «Quemadores a gas fabricados en serie, con aire a presión atmosférica» y «Quemadores a gas fabricados en serie, con aire forzado», respectivamente.

Segundo.—La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.  
Madrid, 5 de julio de 1989.

ARANZADI MARTINEZ

Hmo. Sr. Subsecretario.

## MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y COMUNICACIONES

**16573** *REAL DECRETO 844/1989, de 7 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones, en relación con el dominio público radioeléctrico y los servicios de valor añadido que utilizan dicho dominio.*

La aprobación de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones, primera norma de rango legal dictada en nuestro país con la pretensión de abarcar los aspectos jurídicos de la totalidad del sector de las telecomunicaciones, supone el establecimiento, con rango legal suficiente, de un marco que precisa de una normativa que regule determinados aspectos, hasta ahora insuficientemente desarrollados en nuestro ordenamiento.

Asimismo del incremento del uso del dominio público radioeléctrico, consecuencia de los avances tecnológicos, se deriva la necesidad de regular la utilización del mismo de forma que se garantice su aprovechamiento racional y económico para la prestación de servicios de valor añadido en régimen de libre competencia. El cuadro nacional de atribución de frecuencias se diseña para estos fines como instrumento de planificación del dominio público radioeléctrico, en función de sus posibles usos y disponibilidades, que permita el otorgamiento del mismo (autORIZACIÓN o concesión) en función de su mejor uso previsible y en concordancia con la normativa internacional aplicable.

De lo expuesto se deduce la necesidad de elaborar normas relativas a dichos aspectos, que formen el marco general al que ha de circunscribirse el uso del dominio público radioeléctrico, así como la prestación a través del mismo de servicios de valor añadido, en desarrollo de la Ley 31/1987, de Ordenación de las Telecomunicaciones.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 7 de julio de 1989,

DISPONGO:

Artículo único.—Se aprueba el adjunto Reglamento de desarrollo de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunica-

ciones, en relación con el uso del dominio público radioeléctrico y los servicios de valor añadido que utilicen dicho dominio, con los anexos que lo complementan.

### REGLAMENTO DE DESARROLLO DE LA LEY 31/1987, DE 18 DE DICIEMBRE, DE ORDENACION DE LAS TELECOMUNICACIONES, EN RELACION CON EL USO DEL DOMINIO PUBLICO RADIOELECTRICO Y LOS SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO QUE UTILICEN DICHO DOMINIO

#### TITULO PRIMERO

##### Del ámbito de aplicación, Asociaciones de Usuarios y competencias

Artículo 1.º Es objeto del presente Reglamento el desarrollo de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones en las materias relativas al dominio público radioeléctrico y a los servicios de valor añadido, a que se refieren el artículo 23 y la disposición adicional octava de la referida Ley, que usen dicho dominio.

Art. 2.º Las Asociaciones de Consumidores y Usuarios participarán en el procedimiento de elaboración de las disposiciones de desarrollo del presente Reglamento que les afecten, de conformidad con lo dispuesto en el mismo y en la legislación específica de consumidores y usuarios.

Asimismo dichas Asociaciones serán oídas con carácter previo a la aprobación de los pliegos de bases de adjudicación de los servicios de valor añadido que utilicen el espectro radioeléctrico.

Art. 3.º Las referencias establecidas en el presente Reglamento a la Administración en general o a la Administración de Telecomunicaciones se entenderán efectuadas respecto del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, que las ejercerá a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, salvo en los casos en que por normas de igual o superior rango se atribuyen a otros órganos específicos de la Administración.

#### TITULO II

##### Del régimen del dominio público radioeléctrico

#### CAPITULO PRIMERO

##### Del dominio público radioeléctrico y del cuadro nacional de atribuciones de frecuencias

Art. 4.º De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.º de la Ley 31/1987, de Ordenación de las Telecomunicaciones (LOT), la gestión del dominio público radioeléctrico, su administración y control, corresponde al Estado, que la ejercerá con sujeción a lo establecido en dicha Ley, en los Tratados y Acuerdos Internacionales y en el presente Reglamento, atendiendo a las instrucciones y recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

Art. 5.º A los efectos del presente Reglamento se considera dominio público radioeléctrico el espacio por el que pueden propagarse las ondas radioeléctricas.

La utilización de una red de telecomunicaciones de ondas electromagnéticas de frecuencias superiores a 3.000 gigahertzios y propagadas por el espacio sin guía artificial se somete al mismo régimen que la utilización de las ondas radioeléctricas, siéndole de aplicación lo dispuesto en la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones y en el presente Reglamento.

Art. 6.º A fin de lograr la adecuada utilización coordinada y eficaz del dominio público radioeléctrico, el Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, a propuesta de la Dirección General de Telecomunicaciones, aprobará el cuadro nacional de atribución de frecuencias radioeléctricas para los diferentes servicios de telecomunicación, definiendo la atribución, adjudicación y asignación de bandas, subbandas, canales y circuitos radioeléctricos correspondientes, así como las demás características técnicas que pudieran ser necesarias.

Asimismo, el cuadro nacional de atribución, de acuerdo con las reglamentaciones internacionales sobre atribución y adjudicación de bandas y asignaciones de frecuencia, las disponibilidades nacionales e internacionales del espectro de frecuencias radioeléctricas y la demanda social, podrá establecer entre otros:

Reserva de parte del espectro para servicios determinados.

Preferencias por razón del fin social del servicio a prestar.

Delimitación de las partes del espectro dedicadas a uso común.

Delimitación de las partes del espectro destinadas a uso especial o privativo, así como de su adscripción a servicios en que el titular y usuario sean la misma persona física o jurídica, o a servicios con derecho de percepción de tarifa para prestación a una pluralidad de personas físicas o jurídicas.

Carácter compartido de la concesión entre distintos concesionarios o con limitación del número de éstos.

Reserva de parte del espectro para su uso por Agrupaciones de Usuarios o para la prestación de un servicio público a terceros.

Determinación de las partes del espectro de frecuencias radioeléctricas que el Estado se reserva para uso propio o cesión en uso a otras Administraciones.

Los Planes Técnicos Nacionales a que hace referencia el artículo 26, punto 4.º, de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones, tendrán la consideración a todos los efectos del cuadro nacional de atribución para los servicios de Radiodifusión y Televisión.

Art. 7.º A efectos de poder iniciar el proceso de concesiones sobre un segmento del dominio público radioeléctrico, el cuadro nacional de atribución de frecuencias a que hace referencia el artículo anterior podrá aprobarse por partes para bandas y frecuencias o servicios sobre dicho segmento.

Dicho cuadro deberá fijar las partes del dominio público radioeléctrico en las que se distinga, por su disponibilidad o por no estar afectas a un servicio de telecomunicaciones, la concesión a particulares que se pueda otorgar por un régimen de prioridad en el tiempo de solicitud de la que deba ajustarse a un régimen de publicidad y tramitación en concurrencia.

## CAPITULO II

### De la protección del dominio público radioeléctrico, servidumbres y limitaciones

Art. 8.º Son objetivos de la protección del dominio público radioeléctrico:

Optimizar el aprovechamiento de dicho dominio.

Mantener un adecuado nivel de calidad en el funcionamiento de los distintos servicios de Telecomunicación.

Evitar cualquier actuación que pueda ser causa de su degradación.

El concepto de degradación del dominio público radioeléctrico incluye las alteraciones e interferencias perjudiciales del entorno de dicho dominio.

Art. 9.º La policía del espectro radioeléctrico se ejercerá por la Administración de las Telecomunicaciones en el marco de las competencias que se establecen en el punto 4 del artículo 7 y en el artículo 31 de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones.

Asimismo las infracciones y sanciones derivadas del incumplimiento de lo dispuesto en el presente Reglamento se regirán por lo dispuesto en el título IV de dicho texto legal.

Art. 10. A efectos de lo dispuesto en el presente Reglamento, se entenderá por limitación de defensa del dominio público radioeléctrico la obligación de no hacer y de soportar no individualizada impuesta sobre los titulares y propietarios de los predios colindantes de las estaciones o instalaciones objeto de la protección.

Asimismo se entenderán por servidumbres en los términos de la legislación de expropiación forzosa las obligaciones de no hacer y de soportar de carácter individualizado.

Los citados propietarios no podrán realizar obras o modificaciones en los predios sirvientes que impidan dichas servidumbres o limitaciones, una vez que las mismas se hayan concretado por Orden ministerial por el procedimiento que se establece en el presente Reglamento.

La constitución de dichas servidumbres y limitaciones deberá reducir en lo posible el gravamen que la misma implique y someterse a las reglas de congruencia y proporcionalidad.

Art. 11. La defensa y conservación del dominio público radioeléctrico se ejercerá por la Dirección General de Telecomunicaciones, a través de las instalaciones que se precisen para el control de la utilización del espectro radioeléctrico.

Para la protección radioeléctrica de dichas instalaciones podrán imponerse las limitaciones a la propiedad y servidumbres que a continuación se mencionan:

a) Sobre la altura en edificios próximos:

Para distancias inferiores a 1.000 metros, el ángulo sobre la horizontal con el que se observe desde la altura máxima de las antenas receptoras de la estación el punto más elevado de un edificio será, como máximo, de tres grados.

b) En relación con la distancia mínima en que deberán ubicarse industrias e instalaciones eléctricas de alta tensión y ferrocarriles electrificados:

El punto más cercano de una industria o de una línea de tendido eléctrico de alta tensión o ferrocarril, distará de cualquiera de las antenas receptoras de la estación 1.000 metros, como mínimo.

c) Referentes a la distancia mínima en la ubicación de los transmisores radioeléctricos:

La instalación de transmisores radioeléctricos en las proximidades de la estación se realizará con las siguientes limitaciones:

Gama de frecuencias	Potencia radiada aparente del transmisor en dirección a la instalación a proteger	Separación mínima entre instalaciones a proteger y antena del transmisor
$f \leq 30$ MHz	$0,01 \text{ Kw} < P \leq 1 \text{ Kw}$	2 Km
	$1 \text{ Kw} < P \leq 10 \text{ Kw}$	10 Km
	$P > 10 \text{ Kw}$	20 Km
$f > 30$ MHz	$0,01 \text{ Kw} < P \leq 1 \text{ Kw}$	1 Km
	$1 \text{ Kw} < P \leq 10 \text{ Kw}$	2 Km
	$P > 10 \text{ Kw}$	5 Km

Art. 12. Asimismo, dichas servidumbres y limitaciones, podrán imponerse para la protección radioeléctrica de estaciones terrenas de satélites, estaciones de radioastronomía y astrofísica y Centros similares, o cuando resulte necesario para el buen funcionamiento del servicio público o en virtud de acuerdos internacionales.

Todo ello, sin perjuicio de las limitaciones y servidumbres relativas a instalaciones radioeléctricas aeronáuticas establecidas en el Decreto 584/1972, de 24 de febrero, sobre servidumbres aeronáuticas.

Art. 13. Las expropiaciones forzosas e imposiciones de servidumbre de paso de líneas, cables y haces hertzianos para servicios de sonidos e imágenes del Estado, en los términos previstos en la Ley 3/1976, de 11 de marzo, se tramitarán a través del procedimiento previsto en la citada Ley y en el presente Reglamento.

Art. 14. Los expedientes de constitución de las limitaciones y servidumbres a que hace referencia el presente título se iniciarán por la Dirección General de Telecomunicaciones, y contendrán, como mínimo:

Motivación de la necesidad de la misma.

Y ámbito geográfico y alcance de las limitaciones que se pretenden imponer.

Dichos expedientes se someterán a las reglas de publicidad e igualdad de trato y generalidad de la limitación. A dichos efectos deberá publicarse un extracto en el «Boletín Oficial del Estado» para información pública durante un plazo de veinte días.

En la tramitación será de aplicación lo dispuesto en la Ley de Procedimiento Administrativo, en especial en lo referente a audiencia al interesado y alegaciones.

Art. 15. Concluida la tramitación del expediente administrativo el Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, a propuesta de la Dirección General de Telecomunicaciones, y previo informe del Servicio Jurídico del Departamento, resolverá lo que considere procedente.

La Orden de aprobación de la limitación o de la servidumbre se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», y se notificará a los interesados en los términos previstos en el artículo 79 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

La variación de las circunstancias que dieran origen a una limitación o servidumbre dará lugar, de oficio o a instancia de parte, al correspondiente expediente de modificación, que seguirá los mismos trámites que el de constitución.

Art. 16. 1. La Dirección General de Telecomunicaciones del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, ejercerá las funciones relativas a la inspección de las estaciones, equipos, aparatos y sistemas de telecomunicaciones civiles, cuyo funcionamiento afecte o pueda afectar al dominio público radioeléctrico, la comprobación técnica de las emisiones radioeléctricas, la localización, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales, y a la detección de infracciones, irregularidades y perturbaciones en los sistemas de telecomunicación.

2. Asimismo corresponderá a la Dirección General de Telecomunicaciones, en relación con el régimen sancionador establecido en el título IV de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones aplicable por infracciones cometidas en materia de uso del dominio público radioeléctrico o por la utilización perjudicial para el dominio público de los servicios, equipos y aparatos a que se hace referencia en el presente Reglamento, acordar la incoación del expediente, nombrando Instructor y Secretario; así como, en su caso, resolver sobre la suspensión provisional del título y la clausura provisional de instalaciones, como medida cautelar.

3. En relación con el régimen sancionador, será de aplicación, en cuanto al procedimiento para imposición de sanciones, el título VI, capítulo II, de la Ley de Procedimiento Administrativo.

## CAPITULO III

### Del uso del dominio público radioeléctrico

Art. 17. 1. Todos pueden, sin necesidad de autorización administrativa, hacer efectivo el uso común del dominio público radioeléctrico, estando obligados, en todo caso, a no introducir alteraciones que

impidan su utilización por terceros, a respetar lo que dispongan las Leyes y Reglamentos, en especial en lo relativo a los requisitos de utilización a cumplir por los equipos y aparatos que lo utilicen y a cumplir las normas que se dicten respecto a policía de dicho dominio.

2. Tendrá la consideración de uso común del dominio público radioeléctrico:

La utilización de aquellas bandas, subbandas, canales y frecuencias que se señalen en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias como de uso común, con una potencia igual o inferior a la que se señale como límite para cada una de ellas.

La utilización de aquellas bandas, subbandas, canales y frecuencias que se señalen en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM).

3. En función de la capacidad y necesidades de uso del espectro radioeléctrico, o por razones técnicas de atribución de bandas, el Cuadro Nacional de Atribución podrá modificar el carácter de uso común de determinadas bandas, subbandas o frecuencias así como potencias mínimas y establecer su adscripción para uso especial o privativo. En dicho caso se señalará en la Orden de modificación del Cuadro un período transitorio para los usuarios que, en ningún caso, podrá ser inferior al que debiera corresponderle de la aplicación del nuevo régimen jurídico.

Art. 18. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior se entenderá por aplicación ICM, aquella aplicación de equipos o de instalaciones destinadas a producir y utilizar en un espacio reducido energía radioeléctrica con fines industriales, científicos y médicos, domésticos o similares, con exclusión de todas las aplicaciones de telecomunicación.

Art. 19. 1. La utilización de aquellas partes del espectro de frecuencias radioeléctricas que el Cuadro Nacional de Atribución, delimite como de uso especial exigirá previa obtención de autorización administrativa.

Tendrá la consideración de uso especial, la utilización de bandas, subbandas, canales y frecuencias que se señalen como de uso compartido, sin exclusión de terceros, no incluidos en el artículo anterior, por radioaficionados o para otros fines de mero entretenimiento u ocio.

Dicha autorización se otorgará por orden de presentación de solicitudes, sin más limitaciones que las que se deriven de las de policía y buena gestión del espectro radioeléctrico.

Asimismo se otorgará la autorización sin perjuicio de derechos frente a terceros usuarios del dominio público.

2. El uso del dominio público radioeléctrico, en las bandas, subbandas, canales o frecuencias que para dichos fines se establezcan en el Cuadro Nacional de Atribución, para los servicios a que se hace referencia en el punto primero de la disposición adicional octava de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones, tendrá la consideración de uso especial; la autorización administrativa se otorgará de conformidad con lo dispuesto en su legislación específica.

Art. 20. Será causa de revocación de la autorización de uso especial del espectro, previa tramitación del correspondiente expediente:

La utilización para fines distintos de los que se establezcan en la resolución autorizatoria.

El impago del canon por reserva del dominio público radioeléctrico, una vez intentada infructuosamente la vía de apremio.

El mal uso del dominio público que provoque alteraciones que impidan el uso pacífico a terceros que dispongan de justo título mediante la correspondiente autorización o concesión.

El incumplimiento grave de las Leyes y Reglamentos de policía y gestión del espectro, que, en su caso, regulen las normas a cumplir por los equipos y aparatos que lo utilicen, para la protección de dicho dominio público.

La modificación del Cuadro Nacional de Atribución, fundada en razones de disponibilidades y necesidades del espectro o en razones técnicas que alteren la clasificación de una banda, subbanda o frecuencia y establezca su carácter de uso privativo, o para otros fines.

Art. 21. El derecho al uso privativo del dominio público radioeléctrico se adquiere por concesión administrativa, que se otorgará para su utilización en:

Servicios portadores y finales de telecomunicación

Servicios públicos de difusión.

Servicios de valor añadido regulados en el título III de este Reglamento que utilicen dicho dominio público.

Art. 22. La concesión de uso del dominio público radioeléctrico para servicios de valor añadido de los previstos en el artículo anterior podrá otorgarse para la prestación de servicios en que el titular y el usuario sea la misma persona física o jurídica o para la prestación del servicio con derecho a percepción de tarifas a persona o personas distintas del titular, en grupo o grupos cerrados de usuarios.

El Cuadro Nacional de Atribución establecerá los tramos del dominio público radioeléctrico que se destinan a cada uno de ambos casos.

Art. 23. Toda concesión de dominio público radioeléctrico se otorgará afectada a una concesión de servicio público. Su otorgamiento,

plazo de validez, ámbito, modificaciones y extinción estará condicionado por aquella, sin que en ningún caso pueda tener vida independiente.

Art. 24. El registro de frecuencias se efectuará, con ámbito nacional, por la Dirección General de Telecomunicaciones del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones. Asimismo se llevará un Registro de autorización y concesiones otorgadas sobre dominio público radioeléctrico, así como los cambios autorizados. La organización y funcionamiento de dicho Registro se determinará por Orden.

Dicha Orden establecerá el procedimiento y términos del acceso público a la información de dichos registros, así como de la expedición de certificaciones sobre su contenido, garantizando, en todo caso, el respeto a los intereses de la seguridad y defensa nacional y la intimidad de las personas.

Art. 25. Las concesiones demaniales que se otorguen afectas a servicios portadores y finales se registrarán por lo dispuesto en el presente Reglamento en todo lo que no se oponga a lo que se establezca en los correspondientes Reglamentos de dichos servicios.

## CAPITULO IV

### Del uso del dominio público radioeléctrico mediante satélite de comunicaciones

Art. 26. 1. El Gobierno, a propuesta del Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, determinará la forma de gestión de los sistemas o explotación de servicios que utilicen el dominio público radioeléctrico a partir de satélites de comunicaciones que podrá ser la de concierto con Organismos internacionales o la gestión directa o indirecta bajo cualquiera de las modalidades previstas en la legislación de contratos del Estado.

En el caso de que se opte por la gestión indirecta de los servicios la adjudicación se efectuará por concurso, salvo los supuestos de posible adjudicación directa previstos en la legislación de contratos del Estado.

2. La adjudicación de los servicios aludidos en el apartado anterior, en régimen de gestión indirecta, o su encargo por gestión directa a Organismos o Sociedades estatales, se acordará por el Gobierno a propuesta del Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones.

En todo caso se valorará como mérito preferente para dicha adjudicación o encargo que el Organismo o Empresa seleccionado sea titular de servicios públicos de telecomunicaciones portadores o finales o se trate de un consorcio o agrupación de Entidades o Empresas titulares de dichos servicios, o de Empresas o Entidades públicas o privadas en las que las Empresas o Entes titulares de servicios portadores y finales dispongan del control mayoritario.

El Gobierno a los efectos indicados podrá condicionar la adjudicación o encargo a la constitución de consorcios o agrupaciones de Empresas para dicho fin.

3. La designación efectuada por el Gobierno podrá llevar aparejada la obligación del titular de la explotación de actuar como signatario en los Acuerdos internacionales operativos o de explotación que correspondan, de conformidad con lo dispuesto en dichos Acuerdos.

Asimismo, el Gobierno podrá acordar, mediante expediente motivado, el cambio de Organismo, Empresa o agrupación de Empresas titular de la explotación del servicio o signatario de los Acuerdos internacionales.

Art. 27. La actuación del signatario designado de conformidad con lo dispuesto en el artículo anterior en las Organizaciones internacionales en las que actúa en tal calidad, se efectuará bajo las directrices y en coordinación con la Administración de Telecomunicaciones.

Esta podrá requerir del signatario cuanta información considere necesaria, así como designar representantes que asistan a cuantas reuniones lleven a cabo los signatarios de las organizaciones correspondientes, tanto si se trata de reuniones de una parte de los mismos como de la totalidad.

## CAPITULO V

### Del uso del dominio público radioeléctrico en servicios de difusión

Art. 28. 1. Corresponde a la Administración del Estado la asignación de frecuencias para servicios de difusión. De conformidad con lo dispuesto en el art. 6.º del presente Reglamento los Planes Técnicos Nacionales de Radiodifusión y Televisión, tendrán la consideración de Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias para la prestación de dichos servicios.

2. El régimen concesional y la prestación de los servicios de radiodifusión sonora y televisión se regirá por lo dispuesto en su legislación específica, en la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones y en sus respectivos Reglamentos Técnicos y de Prestación de Servicios.

3. Para los servicios de difusión, no incluidos en el punto anterior del presente artículo, así como para los enlaces móviles y las emisoras o redes específicas de telecomunicación que se regulan en el artículo 25.5 de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones será de aplicación en todo lo que no se oponga a sus Reglamentos específicos lo dispuesto en el presente Reglamento.

4. En cualquier caso a los servicios de Telecomunicación a que se refiere el presente artículo, les será de aplicación el presente Reglamento en lo referente al uso del dominio público radioeléctrico. A dichos efectos las asignaciones de frecuencias de los Planes Técnicos Nacionales tendrán la consideración de concesión demanial afecta al correspondiente servicio.

## CAPITULO VI

### De la afectación del dominio público radioeléctrico para gestión directa por la Administración

Art. 29. El Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones establecerá en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias las bandas, frecuencias o tramos del dominio público radioeléctrico que el Estado se reserva para su afectación a uso directo por las distintas Administraciones Públicas, en la gestión directa de sus servicios.

Art. 30. La afectación prevista en el artículo anterior lo será únicamente para la gestión directa de los correspondientes servicios de telecomunicación por las referidas Entidades, en los casos en que la misma sea legalmente procedente.

La utilización de las frecuencias asignadas, con fines distintos de los que motivaron su otorgamiento, o para otros usos de los de la prestación del servicio para el que se afectó, facultará a la Administración del Estado, a través del procedimiento previsto en este Reglamento, para su anulación.

## TITULO III

### Del régimen concesional de los servicios de valor añadido a que se refieren el artículo 23 y la disposición adicional octava de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones que utilicen el espectro radioeléctrico

#### CAPITULO PRIMERO

##### Disposiciones generales

Art. 31. El ámbito de aplicación de las disposiciones del presente título es el de la explotación de servicios de valor añadido, utilizando el titular de la explotación como soporte el dominio público radioeléctrico, mediante la instalación de una red distinta de la de los titulares de los servicios portadores o finales de telecomunicación, en el marco del artículo 23 y disposición adicional octava, apartado dos, de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones.

Los servicios de valor añadido que utilicen como soporte exclusivo servicios finales o portadores de los previstos en el capítulo II de la citada Ley, a los que se refieren los artículos 21 y 22 de la misma, se regirán por su reglamentación específica quedando excluidos del ámbito de aplicación del presente Reglamento.

Art. 32. La concesión de dominio público radioeléctrico para un servicio de telecomunicación de los contemplados en el párrafo primero del artículo anterior, se otorgará en cualquier caso afecta a la prestación de dicho servicio, requiriendo su otorgamiento la correspondiente concesión administrativa del servicio conforme a lo previsto en el artículo 23 y disposición adicional octava de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre.

Ambas concesiones deberán solicitarse conjuntamente por la persona física o jurídica que pretenda la concesión del servicio y se sustanciarán conjuntamente por la Administración. Las posteriores referencias del presente Reglamento a la concesión, se entenderán referidas a la concesión de servicios y a la demanial ajena.

No obstante podrán solicitarse concesiones demaniales como anejas a una concesión de servicio ya otorgada, cuando sean necesarias para una explotación más racional del mismo. Dichas concesiones tendrán la duración de la principal de servicios.

Art. 33. Corresponderá otorgar la concesión mediante orden de prioridad de presentación de solicitudes, cuando el titular y usuario sean la misma persona física o jurídica, de aquellos servicios a que se refiere la disposición adicional octava, apartado 2, de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de sistemas radioeléctricos en grupos cerrados de usuarios sin conexión a la red telefónica pública, de buscapersonas, telemando, teledemanda, teleseñalización, telealarmas y telefonía móvil.

El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias deberá delimitar, tomando en consideración la demanda potencial de usuarios, las frecuencias, bandas, subbandas, canales o circuitos destinados a dichas concesiones.

Art. 34. Corresponderá el otorgamiento de la concesión a través de los procedimientos previstos en la legislación de Contratos del Estado, en cuanto al resto de los servicios de valor añadido objeto del presente título. Deberán delimitarse en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias los tramos del dominio público radioeléctrico adscritos a estas concesiones.

En cualquier caso, siempre que la demanda supere a la capacidad de frecuencias disponibles, las concesiones a que se refiere el presente artículo se otorgarán mediante concurso público.

Art. 35. A efectos de lo dispuesto en el presente Reglamento el concepto de grupo cerrado de usuarios podrá delimitarse por el carácter profesional u homogéneo del grupo, por la limitación del número de sus componentes, por las características técnicas de los equipos y aparatos a utilizar por la banda o tramo del dominio público radioeléctrico que se asigna para el servicio o por ámbito geográfico.

Art. 36. 1. Toda concesión se otorgará con carácter temporal y plazo no superior a diez años prorrogables, dentro de los límites que se establezcan en el Cuadro Nacional de Atribución o Pliegos de Bases de Adjudicación, sin que en ningún caso pueda exceder de treinta.

2. El otorgamiento de la concesión no exime de cualesquiera otras obligaciones a que el concesionario venga obligado por otras normas legales.

3. Cuando para el normal funcionamiento de una concesión fuere absolutamente necesario la realización de obras, cuyo coste no pueda ser amortizado dentro del plazo de la concesión, ésta podrá prorrogarse por el plazo preciso para que las obras puedan amortizarse.

4. Si el concesionario deseara prorrogar la concesión deberá solicitarlo, con un mes de antelación a la finalización de la misma. En el caso de que la Administración no hubiere resuelto el expediente antes del vencimiento del plazo, ésta se entenderá prorrogada hasta tanto recaiga resolución por parte de la Administración, sin que, en ningún caso, pueda exceder el límite señalado en el apartado 1.

5. La Administración en función de lo dispuesto en los artículos 23.2 y 28.3 de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones podrá:

a) Acordar la prórroga solicitada.

b) Denegarla, sin perjuicio, en su caso, de lo establecido en el apartado 3.

c) Ofrecer al interesado una nueva concesión, en los términos que resulten técnicamente viables de acuerdo con los citados preceptos legales.

Art. 37. No podrán otorgarse concesiones de servicios que rebasen los límites establecidos en el Pliego de Bases de Adjudicación, tanto respecto al ámbito geográfico como al grupo o grupos cerrados de usuarios, a que se refieren, salvo que se acredite la inexistencia de servicios alternativos al de valor añadido que se pretende implantar, en condiciones económica equivalentes.

Se prohíben las interconexiones entre los servicios que presten los titulares de las distintas concesiones que supongan eludir los límites establecidos a las mismas en la Resolución de la concesión, salvo autorización expresa del Ministerio de Transporte, Turismo y Comunicaciones.

Art. 38. Tanto la solicitud, como el procedimiento para otorgar las concesiones demaniales y de servicios, se sustanciarán conjuntamente de tal forma que para el administrado, el conjunto de actuaciones, derechos y obligaciones den lugar a una resolución única.

Art. 39. 1. La solicitud de concesión se presentará ante el órgano competente del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones, debiendo ir acompañada de un impreso formulario debidamente cumplimentado. Dicho impreso será aprobado por el Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones y publicado en el «Boletín Oficial del Estado».

Si del examen del citado impreso la Administración dedujere una complejidad del sistema de telecomunicación propuesto, tanto por razones de utilización del dominio público, como del servicio a prestar, que lo hiciera aconsejable, podrá exigir del peticionario la presentación del correspondiente proyecto técnico o memoria técnica firmado por ingeniero o ingeniero técnico de telecomunicación, de conformidad con lo dispuesto en cada caso en la legislación sobre titulaciones profesionales vigentes, en el que se especifiquen tanto las características técnicas de los equipos y aparatos, como los de utilización del dominio público radioeléctrico y del servicio para el que se pretende utilizar.

La Administración podrá solicitar la información adicional que considere necesaria para un mejor conocimiento del servicio que se pretenda establecer.

2. Con independencia de lo previsto en el apartado anterior, el solicitante de una concesión demanial evaluará en dichos impresos el número y tipo de unidades radioeléctricas que se deriven de dicha solicitud.

Si del examen de la solicitud se dedujere una evaluación errónea del peticionario, que a juicio de la Administración impidiese, con las unidades solicitadas, la consecución del fin para el que se pide la concesión demanial, o diese lugar a una utilización antieconómica de dicho dominio, se le notificará al interesado a efectos de la rectificación procedente.

En todo caso la Administración podrá fundamentar la denegación de la concesión en que, con el número de unidades radioeléctricas solicitadas, se incurra en una de las deficiencias señaladas en el párrafo anterior. La resolución denegatoria deberá hacer constar las razones técnicas que la avalan.

La resolución de la concesión establecerá el número de unidades radioeléctricas sobre las que se otorga.

Art. 40. 1. En el plazo máximo de seis meses desde la presentación de la solicitud, o, en su caso, desde la presentación del proyecto

técnico o Memoria técnica, de concesión demanial y de servicios, el Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones resolverá conjuntamente sobre el otorgamiento de ambas concesiones. Resolución que surtirá efectos desde el día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Con carácter previo a la Resolución sobre el otorgamiento de la concesión, la Administración determinará la disponibilidad, o posibilidad de disponibilidad, en tiempo y coste similar al que tardaría en habilitarlos el propio peticionario, de servicios portadores o finales sustitutivos que puedan ser utilizados como soporte del servicio, así como la posibilidad de obtención de una mayor rentabilidad en el uso del dominio público radioeléctrico.

La Administración, en función de dichos estudios, requerirá al peticionario para que modifique su solicitud adaptándola a dichas disponibilidades, interrumpiéndose a partir de la fecha del requerimiento el plazo para resolver fijado en el apartado anterior.

Transcurrido el tiempo fijado en el requerimiento sin contestación del peticionario o siendo esta negativa, la Administración podrá fundar la denegación de la concesión en dichas razones.

Art. 41. La concesión, en función de las consideraciones derivadas del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, técnicas o de prestación del servicio, podrá otorgarse sobre bandas, frecuencias y potencias distintas a las solicitadas. No obstante en este caso la validez de la resolución concesional quedará sometida a la aceptación por el peticionario.

Art. 42. La Resolución por la que se otorga la concesión establecerá ámbito geográfico, frecuencia o frecuencias, en su caso, potencias y demás parámetros técnicos necesarios para su completa identificación, así como su asignación condicionada a la prestación del servicio para el que se otorgue.

Toda concesión estará sujeta a rescate anticipado, de conformidad con lo dispuesto en la legislación sobre contratos del Estado y se entenderá hecha sin perjuicio de terceros.

En aquellas concesiones que utilicen frecuencias, bandas o subbandas del dominio público radioeléctrico, que en el cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias se establezcan como de uso compartido, los concesionarios habrán de sujetarse a las limitaciones y restricciones inherentes a dicho régimen de asignación de frecuencias.

En ningún caso se podrán otorgar concesiones sobre aquellos segmentos del espectro que en el Cuadro Nacional de Atribución se hayan reservado exclusivamente para la gestión directa por el Estado u otras Administraciones Públicas.

No obstante en el Cuadro Nacional de Atribución podrán determinarse bandas, subbandas, frecuencias y canales asignados con carácter mixto para gestión directa o indirecta.

Art. 43. La Administración deberá desestimar las solicitudes de concesión que presenten ofertas con condiciones económicas temerarias, técnicamente inadecuadas o que no garanticen la prestación del servicio en las condiciones precisas o la continuidad del mismo.

Asimismo procederá la desestimación cuando el solicitante no reúna las condiciones exigidas en el punto 2 del artículo 15 de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones, salvo si se tratare de los servicios a los que se refiere la disposición adicional octava, apartado 2, de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, y el titular y el usuario fueren la misma persona física o jurídica.

Art. 44. La concesión podrá ser modificada:

Por modificación del Cuadro Nacional de Atribución.

Por exigencias de acomodación a normativas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), de la Comunidad Económica Europea (CEE) o de la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT).

Se entenderá por modificación la alteración del ámbito geográfico, frecuencia, potencia, banda y cualesquiera otras características técnicas de la concesión original, siempre que de la misma no se derive una imposibilidad de atender al fin para el que se utiliza la concesión.

Los daños y perjuicios que se ocasionaren como consecuencia de la modificación serán a cargo del concesionario, siempre que las modificaciones vengan impuestas en virtud de lo dispuesto por la legislación internacional o por el ordenamiento jurídico comunitario.

Art. 45. La concesión se extinguirá:

a) Por el transcurso del tiempo para el que se otorga, sin concesión de prórroga.

b) Por caducidad derivada de incumplimiento de cualesquiera de sus condiciones esenciales, o de la comisión de otras infracciones muy graves previstas en la Ley 31/1987, de 18 de diciembre.

c) Por muerte del concesionario o extinción de la persona jurídica titular de la concesión.

d) Por renuncia del concesionario aceptada por la Administración, con preaviso a ésta con seis meses de antelación.

e) Por declaración de quiebra o de suspensión de pagos que imposibilite la prestación del servicio por el concesionario.

f) Por rescate del servicio por causas de interés público.

g) Por supresión del servicio cuando así lo exija la adecuación al Cuadro Nacional de Atribución del dominio público radioeléctrico, en

cuyo caso el concesionario tendrá derecho a indemnización conforme a lo dispuesto en la legislación de contratos del Estado.

h) Por mutuo acuerdo entre la Administración y el concesionario.

i) Por concurrir los supuestos previstos en el artículo 23.2 de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones.

j) Por aquellas otras causas que se establezcan en el título concesional.

Art. 46. La transmisión total o parcial de la concesión requerirá autorización administrativa que será competencia del órgano otorgante de aquella. Dicha transmisión no implicará en ningún caso la subcontratación de las prestaciones incluidas en la misma.

El Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones podrá exceptuar de la prohibición de subcontratación a aquellos servicios que, por su limitada incidencia en el sector, dado su ámbito y condiciones de prestación, no afecten la adecuada ordenación del mismo.

En todo caso la persona física o jurídica que total o parcialmente vaya a prestar el servicio, para la obtención del título habilitante deberá cumplir plenamente los requisitos exigidos en el presente Reglamento para la obtención de la concesión.

Art. 47. 1. La Administración conservará en todo caso los poderes de policía necesarios para garantizar la prestación correcta y continuada del servicio y la protección del dominio público radioeléctrico.

2. Los servicios públicos a que se hace referencia en el presente capítulo estarán sometidos a las inspecciones que establezca la Administración de las Telecomunicaciones a efectos de garantizar la correcta prestación del servicio.

Las inspecciones podrá efectuarse tanto de oficio como a consecuencia de petición fundada de persona física o jurídica con interés legítimo y directo.

## CAPITULO II

**De las concesiones para grupos cerrados de usuarios a los que se refiere la disposición adicional octava de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, en que el titular y usuario sea la misma persona física o jurídica**

Art. 48. Las concesiones de sistemas radioeléctricos en grupos cerrados de usuarios sin conexión a la Red Telefónica Pública, de Buscapersonas, Telemando, Telemedida, Telesenalización, Telcalarmas y Telefonía Móvil, se otorgarán por orden de presentación de solicitudes, conforme a lo previsto en el artículo 33, siempre que tengan como fin la prestación de servicios al propio titular de la concesión, y en función de las previsiones del Cuadro Nacional de Atribución. El documento concesional deberá hacer constar el carácter con que se otorga y la prohibición de prestar el servicio a persona física o jurídica distinta de la del titular y percepción de tarifas.

Art. 49. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior tendrán la consideración de prestación para los propios fines la que se efectúe por Sociedades, Cooperativas o Empresas para desarrollar o completar su propio objeto social o para servir a sus propios miembros.

Art. 50. No será de aplicación, salvo con carácter subsidiario, lo dispuesto en la Legislación de Contratos del Estado sobre el régimen de Contratos de gestión del servicio público, a las concesiones otorgadas al amparo de lo dispuesto en el presente capítulo.

## CAPITULO III

**De las concesiones con derecho a percepción de tarifas para prestación a una pluralidad de personas físicas o jurídicas, o que aun siendo para servicio del mismo titular no se encuentran comprendidas en la disposición adicional octava, apartado 2, de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre**

Art. 51. En las concesiones que se otorguen de conformidad con lo dispuesto en el presente capítulo será de aplicación la legislación de Contratos del Estado, sobre el régimen del contrato de gestión de Servicios Públicos.

Cuando en virtud de lo dispuesto en el artículo 34 del presente Reglamento proceda el otorgamiento de la concesión por el procedimiento de adjudicación directa, el pliego de bases de adjudicación que, en cualquier caso, deberá aprobarse con carácter previo al otorgamiento, determinará, al menos, el servicio objeto de la explotación, documentación y, en su caso, memoria técnica a presentar por el peticionario, fianzas, plazos, sanciones y procedimientos de formalización del contrato.

Art. 52. Con carácter previo a la adjudicación de las concesiones que, en función de lo previsto en el artículo 34 del presente Reglamento, se otorguen mediante concurso público deberá aprobarse el pliego de bases de adjudicación de cada servicio que incluirá como mínimo los siguientes datos:

Delimitación de los servicios para los que se otorga la concesión.

Régimen tarifario.

Delimitación de las bandas, subbandas, frecuencias, canales o canal que sirva de soporte a la prestación de los servicios.

Ámbito geográfico de la concesión.

Exigencias mínimas que deba aportar el Proyecto Técnico del Concurso de Programas de equipamiento y objetivos de calidad del servicio.

En cualquier caso procederá el otorgamiento mediante concurso público, cuando la concesión se otorgue para la prestación del servicio a una pluralidad de grupos cerrados de usuarios con derecho a percepción de tarifas, debiendo delimitarse, en el pliego de bases del concurso, los distintos grupos cerrados, que no podrán interconectarse, no siendo de aplicación, en este caso, lo dispuesto en el artículo 37 del presente Reglamento, respecto a la posible dispensa de la prohibición mediante autorización del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.

Art. 53. En el pliego de bases de adjudicación, la Administración podrá incluir otras exigencias que considere necesarias para la prestación del servicio o la mejor utilización del dominio público, en especial el otorgamiento de la concesión para distintos ámbitos geográficos, a efectos de garantizar la extensión del servicio en áreas geográficas de menor interés económico para los potenciales concesionarios.

Asimismo las personas físicas o jurídicas que soliciten la concesión de un servicio podrán presentar ofertas alternativas a las delimitadas en el pliego de bases, fundadas en una mejor prestación del servicio o utilización del dominio público.

## CAPITULO IV

### Del Registro y otras obligaciones de los concesionarios

Art. 54. La Dirección General de Telecomunicaciones llevará un Registro General de Concesionarios de Servicios de Telecomunicación.

Los datos y circunstancias que deban ser objeto de inscripción, así como el funcionamiento y organización del citado Registro, serán establecidos por Orden del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones.

El acceso al Registro será público en los términos que se establezcan en la citada Orden.

Deberán ser objeto de inscripción en el Registro las concesiones otorgadas a cada concesionario.

Art. 55. La realización del servicio se llevará a cabo bajo la dirección y responsabilidad de la Empresa concesionaria.

La resolución de concesión determinará los equipos, aparatos, estaciones y sistemas necesarios para la prestación del servicio, que quedarán afectos al mismo.

El concesionario deberá constituir en la forma y cuantía que se determine en el pliego de bases de adjudicación una fianza que estará afecta a la garantía del cumplimiento de las responsabilidades y obligaciones administrativas dimanantes de la concesión.

## CAPITULO V

### De los derechos y deberes del concesionario

Art. 56. La prestación de los servicios públicos de telecomunicación a que hace referencia el presente Reglamento se realizará directamente por el titular de la concesión administrativa, salvo en el supuesto de subcontratación previsto en el artículo 46.

La explotación del servicio se efectuará a riesgo y ventura del concesionario.

La concesión se otorgará con carácter no exclusivo, pudiendo establecerse concesiones coincidentes tanto por el ámbito geográfico como por el fin a que se destina el servicio; la explotación se efectuará en régimen de competencia.

Art. 57. 1. En las concesiones que se otorgan para la prestación del servicio a personas físicas o jurídicas distintas del titular con derecho a percepción de tarifas deberán ser admitidos a su utilización como usuarios del servicio todas las personas físicas o jurídicas que lo deseen y que cumplan las condiciones que se establezcan en los respectivos programas de uso, sin más limitaciones que las que se deriven de la capacidad del servicio.

2. La percepción de tarifas por el concesionario de los usuarios del servicio requerirá la notificación de las mismas a la Administración de las Telecomunicaciones para el otorgamiento de la concesión. Cualquier modificación de dichas tarifas deberá ser notificada con quince días de antelación y las mismas serán de público conocimiento de los usuarios. Se remitirá copia de ellas a las Asociaciones de Consumidores y Usuarios legalmente establecidas.

Art. 58. El servicio deberá prestarse en las condiciones que se fijan en el título concesional.

En el citado título se especificarán aquellas condiciones que el titular de la concesión pueda modificar, a reserva de una posterior aceptación por la Administración para una mejor prestación del servicio.

La Administración, por razones de interés público, podrá realizar de oficio o a instancia tanto del usuario como del concesionario modificaciones en las condiciones de prestación del servicio no previstas en el título concesional, respetando en todo caso el equilibrio financiero de la concesión y las características esenciales de la misma.

Art. 59. En las concesiones que se otorguen con la condición de que el titular y el usuario sean la misma persona física o jurídica sólo podrán ser admitidos al disfrute del servicio los componentes del grupo cerrado de usuarios para el que se otorgue la concesión, y no podrá extenderse la prestación a terceros usuarios.

## CAPITULO VI

### De las agrupaciones de concesionarios de servicios

Art. 60. Para la obtención de una mayor racionalidad en el uso del dominio público radioeléctrico y de los servicios de valor añadido a que se refiere el presente título, los concesionarios cuyo título concesional se haya otorgado para prestación del servicio a la persona física o jurídica titular de la concesión podrán acordar la creación de agrupaciones de concesionarios a efectos de explotación conjunta de los equipos, aparatos, estaciones y sistemas radioeléctricos afectos a la explotación, sin perjuicio de la prohibición de interconexión establecida en el artículo 37 del presente Reglamento.

Art. 61. Cuando en el Cuadro Nacional de Atribución se establezca la reserva a favor de agrupaciones de usuarios, los concesionarios preexistentes que se vean afectados dispondrán de plazo hasta el vencimiento de la concesión de la que son titulares para hacer efectiva su participación en la agrupación. Transcurrido éste sin que se haya formalizado, no será prorrogada la misma.

Art. 62. En función de las previsiones establecidas en el Cuadro Nacional de Atribución en los supuestos de los artículos anteriores, los pliegos de bases de adjudicación de servicios podrán establecer como requisito previo al otorgamiento de la concesión la creación de una agrupación de concesionarios y la aportación a la misma para uso en común de la concesión demanial, así como el compromiso de uso unitario por los concesionarios agrupados de los equipos, aparatos, estaciones y sistemas radioeléctricos.

Art. 63. Las agrupaciones a que se hace referencia en el presente capítulo deberán adoptar la forma de entidad sin ánimo de lucro, compuesta por la totalidad de los concesionarios afectados por la agrupación, sin que en ningún caso puedan adoptar la forma de sociedad mercantil.

Art. 64. Las agrupaciones deberán obtener la autorización del órgano competente para el otorgamiento de las concesiones que la integran, que deberá exigir en todo caso para otorgarla el compromiso de adopción de las medidas técnicas necesarias, respecto a los equipos, aparatos y estaciones, para garantizar el cumplimiento de la prohibición de interconexión entre los distintos concesionarios.

## DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera.-Transcurridos tres meses desde la entrada en vigor del presente Reglamento, no podrá otorgarse ninguna concesión de valor añadido, de las reguladas en el mismo, sin la previa aprobación del Cuadro Nacional de Atribución para el tramo del dominio público que le sirva de soporte.

Segunda.-1. Las tasas y cánones establecidos en la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, de Ordenación de las Telecomunicaciones, se registrarán por lo dispuesto en dicha Ley y por las disposiciones que, en uso de la autorización prevista en la disposición final de aquella, se dicten en su desarrollo.

2. A efectos de determinar el número de unidades de reserva radioeléctrica a que hace referencia la disposición adicional novena de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, serán de aplicación el procedimiento y los parámetros técnicos de medida que se establecen en el anexo I del presente Reglamento.

3. A efectos de determinar los conceptos «B» y «C» a que se refiere la disposición adicional séptima, apartados 6 y 4, letra d), de la Ley 31/1987, de Ordenación de las Telecomunicaciones, serán de aplicación los baremos que figuran como anexo II del presente Reglamento.

4. Los Reales Decretos que aprueben las especificaciones técnicas podrán establecer nuevos valores de los parámetros fijados en el citado anexo o modificar los existentes.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.-1. Las personas físicas o jurídicas que, a la entrada en vigor del presente Reglamento, estuviesen utilizando el dominio público radioeléctrico con fines distintos de la prestación de servicios portadores o finales, al amparo de título habilitante obtenido con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 31/1987, de 18 de diciembre, podrán seguir utilizándolo con las siguientes condiciones:

Los títulos habilitarán para el uso del dominio público radioeléctrico en los términos establecidos en el presente Reglamento.

Cuando, en función del título habilitante, el derecho de uso se adquiere para uso común o especial, dicho título se entenderá transformado en la correspondiente autorización administrativa que proceda conforme al presente Reglamento.

Cuando, en función del título habilitante, se trate de un uso privativo, las personas físicas o jurídicas interesadas deberán presentar, en el plazo de un año, la documentación acreditativa, procediendo la transformación en la correspondiente concesión de servicio público en que el titular y el usuario sean la misma persona física o jurídica.

2. En los casos en que, en función de título habilitante obtenido en los términos del punto anterior, se pretenda la obtención de un uso privativo para la prestación a terceros usuarios, las personas físicas o jurídicas interesadas dispondrán de un plazo de un año para su transformación en la correspondiente concesión de servicio público para prestación a terceros con percepción de tarifas.

3. En ningún caso podrán transformarse los títulos preexistentes en concesiones de servicios públicos sobre aquellos segmentos del espectro radioeléctrico que, de conformidad con el Cuadro Nacional de Atribución, se deban otorgar mediante concurso público, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52, párrafo segundo, del presente Reglamento.

4. El plazo de duración del nuevo título será, en todo caso, el que se derive del título habilitante del que trae origen, sin que pueda exceder del que corresponda por aplicación del presente Reglamento.

Segunda.-En las concesiones de servicios públicos de valor añadido que utilicen el dominio público radioeléctrico objeto del presente Reglamento, hasta tanto se aprueben los correspondientes Reglamentos Técnicos, serán de aplicación los actualmente vigentes en lo que no se opongan a la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones y el presente Reglamento.

Cuando no existan Reglamentos Técnicos aplicables aprobados, y hasta tanto éstos se aprueben, las concesiones se otorgarán con estricta sujeción al presente Reglamento, al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, al cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos y aparatos y a los pliegos de bases de adjudicación de los concursos.

Tercera.-Hasta tanto se establezca el procedimiento a seguir para la autorización por el Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones de las inversiones que se realicen en redes de telecomunicación con carácter definitivo, las inversiones citadas deberán ser autorizadas por el Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones, a propuesta de la Dirección General de Telecomunicaciones.

Cuarta.-Hasta tanto se aprueben los correspondientes Reglamentos Técnicos y de Prestación de Servicios de los servicios de difusión distintos de los de radiodifusión sonora y televisión, les será de plena aplicación lo dispuesto en el presente Reglamento.

No obstante, para el otorgamiento de concesiones de servicios de valor añadido que utilicen como soporte los servicios de radiodifusión y televisión será requisito previo la aprobación del correspondiente Reglamento Técnico.

#### DISPOSICION DEROGATORIA

Queda derogado el artículo 6.º del Real Decreto 3332/1978, de 7 de diciembre, sobre régimen tarifario y concesional de determinados servicios.

#### DISPOSICIONES FINALES

Primera.-Se autoriza al Ministro de Transportes, Turismo y Comunicaciones a dictar cuantas normas se consideren necesarias para desarrollo del presente Reglamento.

Segunda.-El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 7 de julio de 1989.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Transportes, Turismo  
y Comunicaciones.

JOSE BARRIONUEVO PENA

**A N E X O I**

**CALCULO DEL NUMERO DE UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA  
(U.R.R.) ASIGNADAS A LOS DISTINTOS SERVICIOS**

**INDICE**

**1.- SERVICIO FIJO**

- 1.1.- Servicio fijo en frecuencias inferiores a 30 MHz.
- 1.2.- Servicio fijo en frecuencias 30 MHz.  $\leq F \leq 470$  MHz.
  - 1.2.1.- Servicio fijo punto a punto, con uno o varios vanos.
  - 1.2.2.- Servicio fijo punto-multipunto.
- 1.3.- Servicio fijo en frecuencias  $F \geq 830$  MHz.
  - 1.3.1.- Servicio fijo punto a punto, con uno o varios vanos.
  - 1.3.2.- Servicio fijo punto-multipunto.

**2.- SERVICIOS MOVIL TERRESTRE, DE OPERACIONES PORTUARIAS Y DE MOVIMIENTO DE BARCOS**

- 2.1.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos, en frecuencias inferiores a 26 MHz.
- 2.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos, en frecuencias 25 MHz.  $\leq F \leq 470$  MHz.
  - 2.2.1.- Servicios de telemando, telemedida, teleseñalización, o micrófono inalámbrico móviles; y servicio móvil terrestre autorizado sólo para uso en el interior de un recinto.
  - 2.2.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos no contemplados en 2.2.1.
- 2.3.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos, en frecuencias  $F \geq 830$  MHz.
  - 2.3.1.- Servicios de telemando, telemedida, teleseñalización, o micrófono inalámbrico móviles; y servicio móvil terrestre autorizado sólo para uso en el interior de un recinto.
  - 2.3.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos, no contemplados en 2.3.1.

**3.- SERVICIO MOVIL MARITIMO**

- 3.1.- Servicio móvil marítimo en frecuencias inferiores a 3 MHz.
- 3.2.- Servicio móvil marítimo en frecuencias 3 MHz.  $\leq F \leq 30$  MHz.
- 3.3.- Servicio móvil marítimo en ondas métricas.

**4.- SERVICIO MOVIL AERONAUTICO**

- 4.1.- Servicio móvil aeronáutico en frecuencias 3 MHz.  $\leq F \leq 30$  MHz.
- 4.2.- Servicio móvil aeronáutico en ondas métricas.

**5.- SERVICIO DE RADIODIFUSION**

- 5.1.- Radiodifusión sonora.
  - 5.1.1.- Radiodifusión sonora en ondas kilométricas ( $30 \leq F \leq 300$  KHz.)
  - 5.1.2.- Radiodifusión sonora en ondas hectométricas ( $300 < F \leq 3.000$  KHz.)
  - 5.1.3.- Radiodifusión sonora en ondas decamétricas ( $3 < F \leq 30$  MHz.)
  - 5.1.4.- Radiodifusión sonora en ondas métricas ( $30 < F \leq 300$  MHz.)
- 5.2.- Televisión.
  - 5.2.1.- Televisión en ondas métricas.
  - 5.2.2.- Televisión en ondas decimétricas.

**6.- SERVICIOS DE RADIONAVEGACION, RADIODETERMINACION Y RADIOLOCALIZACION**

**7.- SERVICIO DE AFICIONADOS**

**8.- ESTACIONES ERT-27**

**9.- SERVICIOS FIJO POR SATELITE, DE INVESTIGACION ESPACIAL Y DE OPERACIONES ESPACIALES**

**10.- SERVICIO MOVIL POR SATELITE**

**11.- SERVICIOS Y SISTEMAS NO CONTEMPLADOS EN LOS APARTADOS ANTERIORES**

**12.- AUTORIZACIONES TEMPORALES**

**CALCULO DEL NUMERO DE UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA  
(U.R.R.) ASIGNADAS A LOS DISTINTOS SERVICIOS**

**1.- SERVICIO FIJO**

**1.1.- Servicio fijo en frecuencias inferiores a 30 MHz.**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO FIJO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS  $F < 30$  MHz.**

POTENCIA TRANSMISOR	$P \leq 100$ w.	$100 < P \leq 1$ Kw.	$1 < P \leq 5$ Kw.	$5 < P \leq 10$ Kw.	$10 < P$
(MURR/KHz.)	225	310	1.015	2.120	2.825



El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR}) = M(\text{URR}/\text{KHz.}) \cdot B(\text{KHz.})$$

### 1.2.- Servicio fijo en frecuencias 30 MHz. $\leq F \leq 470$ MHz.

#### 1.2.1.- Servicio fijo punto a punto, con uno o varios vanos.

El número ( $n_i$ ) de Unidades de Reserva Radioeléctrica de cada vano y cada frecuencia, resultará de multiplicar el cuadrado de la distancia (d) en kilómetros, entre antenas emisora y receptora por la mitad del ángulo ( $\alpha$ ) de apertura del lóbulo principal de radiación de la antena de la estación emisora sobre el plano horizontal, expresado en radianes, y por la anchura de banda necesaria de la emisión (B) expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$n_i(\text{URR.}) = d^2(\text{Km.})^2 \cdot \alpha/2 \text{ (Radianes)} \cdot B(\text{KHz.})$$

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, de un sistema de servicio fijo punto a punto será el sumatorio de las  $n_i$  (URR.) de cada vano.

$$N(\text{URR.}) = \sum n_i(\text{URR.})$$

siendo i el número del vano.

En el caso de que el ángulo ( $\alpha$ ) de apertura del lóbulo principal de radiación de la antena de la estación emisora no esté registrado como parámetro en la concesión, se aplicará el valor del ángulo obtenido del siguiente cuadro, en función de la ganancia de la antena de la estación emisora en dBi. (ganancia respecto a la antena isotrópica) y del tramo de frecuencias de emisión.

#### ANGULO ( $\alpha$ ) EN RADIANES, DE ABERTURA DEL LOBULO PRINCIPAL DE RADIACION DE LA ANTENA DE LA ESTACION EMISORA, PARA SERVICIO FIJO PUNTO A PUNTO EN FRECUENCIAS 30 MHz. $\leq F \leq 470$ MHz.

GANANCIA DE ANTENA EMISORA	ANGULO ( $\alpha$ ) EN RADIANES					
	$G \leq 7$ dBi.	$8 \leq G \leq 8,5$ dBi.	$9 \leq G \leq 10$ dBi.	$11 \leq G \leq 11,5$ dBi.	$12 \leq G \leq 15$ dBi.	$G > 15$ dBi.
30 $\leq F \leq 47$ MHz.	6,283	6,253	6,283	6,283	6,283	6,283
48 $\leq F \leq 200$ MHz.	2,967	2,059	1,606	1,187	0,803	0,646
200 $\leq F \leq 400$ MHz.	2,618	2,815	1,414	1,117	0,785	0,628
400 $\leq F \leq 470$ MHz.	2,007	2,396	1,082	0,908	0,733	0,593

### 1.2.2.- Servicio fijo punto-multipunto (telefonía rural, teleseñal, etc.)

#### UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO FIJO PUNTO-MULTIPUNTO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS 30 MHz. $\leq F \leq 470$ MHz.

Potencia de la estación principal	Potencia de la estación principal				
	2 w.	10 w.	25 w.	50 w.	100 w.
Altura (h) de la antena emisora	$\alpha \leq P$	$\alpha \leq P$	$\alpha \leq P$	$\alpha \leq P$	$\alpha \leq P$
h $\leq 10$ m.	25	35	60	95	150
10 m. $< h \leq 20$ m.	75	110	200	310	450
20 m. $< h \leq 37,5$ m.	200	250	530	800	1.015
37,5 m. $< h \leq 75$ m.	530	705	1.385	1.960	2.925
75 m. $< h \leq 150$ m.	1.015	1.920	2.640	4.070	5.025
150 m. $< h \leq 300$ m.	1.360	2.825	5.280	7.540	10.205
300 m. $< h$	4.070	5.540	9.850	14.525	19.145

La estación principal del sistema será en cada caso, la que resulte definitiva de la zona de cobertura autorizada de dicho sistema.

La altura de la antena emisora se define como la diferencia de alturas entre la antena de la estación principal y la antena de más baja altura del sistema.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios y por el número de frecuencias ( $n_f$ ) utilizadas por el sistema. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR.}/\text{KHz.}) \cdot B(\text{KHz.}) \cdot n_f$$

### 1.3.- Servicio fijo en frecuencias $F \geq 830$ MHz.

#### 1.3.1.- Servicio fijo punto a punto, con uno o varios vanos.

El número ( $n_i$ ) de Unidades de Reserva Radioeléctrica de cada vano y cada frecuencia, resultará de multiplicar el cuadrado de la distancia (d) en kilómetros, entre antenas emisora y receptora por la

mitad del ángulo ( $\alpha$ ) de apertura del lóbulo principal de radiación de la antena de la estación emisora sobre el plano horizontal, expresado en radianes, y por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$n_i(\text{URR.}) = d^2(\text{Km.})^2 \cdot \alpha/2 (\text{Radianes}) \cdot B(\text{KHz.})$$

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, de un sistema de servicio fijo punto a punto será el sumatorio de las  $n_i$  (URR.) de cada vano.

$$N(\text{URR.}) = \sum n_i(\text{URR.})$$

siendo i el número del vano.

En el caso de que el ángulo ( $\alpha$ ) de apertura del lóbulo principal de radiación de la antena de la estación emisora no esté registrado como parámetro en la concesión, se aplicará el valor del ángulo obtenido del siguiente cuadro, en función de la ganancia de la antena de la estación emisora en dBi. (ganancia respecto a la antena isotrópica) y del tramo de frecuencias de emisión.

**ÁNGULO ( $\alpha$ ) EN RADIANES, DE ABERTURA DEL LOBULO PRINCIPAL DE RADIACION DE LA ANTENA DE LA ESTACION EMISORA, PARA SERVICIO FIJO PUNTO A PUNTO EN FRECUENCIAS  $F \geq 830$  MHz.**

GANANCIA DE ANTENA EMISORA	TRAMO DE FRECUENCIAS					
	$G \leq 30$ dBi.	$30 < G \leq 33$ dBi.	$33 < G \leq 36$ dBi.	$36 < G \leq 40$ dBi.	$40 < G \leq 45$ dBi.	$45 < G$
$830 \leq F < 960$ MHz.	0,332	0,116	0,087	0,071	0,056	0,031
$1350 \leq F < 1530$ MHz.	0,192	0,102	0,076	0,061	0,048	0,025
$1700 \leq F < 2690$ MHz.	0,175	0,093	0,070	0,055	0,042	0,022
$3400 \leq F < 4200$ MHz.	0,157	0,087	0,067	0,049	0,036	0,019
$4400 \leq F < 5000$ MHz.	0,140	0,083	0,064	0,047	0,033	0,017
$5850 \leq F < 8500$ MHz.	0,122	0,077	0,060	0,045	0,032	0,016
$10,4 \leq F < 11,7$ GHz	0,105	0,068	0,054	0,041	0,028	0,015
$12,75 \leq F < 15,35$ GHz	0,087	0,064	0,051	0,039	0,026	0,013
$19,35 \text{ GHz.} < F$	0,070	0,061	0,048	0,038	0,025	0,012

**1.3.2.- Servicio fijo punto-multipunto.**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO FIJO PUNTO-MULTIPUNTO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS  $F \geq 830$  MHz.**

FRECUENCIA DE EMISION	830 MHz.	1350 MHz.	1700 MHz.	3400 MHz.	5000 MHz.
DE ESTACION PRINCIPAL	$\leq F \leq 960$ MHz.	$\leq F \leq 1530$ MHz.	$\leq F \leq 2690$ MHz.	$\leq F \leq 4200$ MHz.	$\leq F \leq 8500$ MHz.
M(URR./KHz.)	11,305	6,360	5,025	3,845	2,825

FRECUENCIA DE EMISION	10,4 GHz.	12,75 GHz.	17,7 GHz.	21,2 GHz.	23,6 GHz.
DE ESTACION PRINCIPAL	$\leq F \leq 11,7$ GHz.	$\leq F \leq 15,35$ GHz.	$\leq F \leq 19,7$ GHz.	$\leq F \leq 23,6$ GHz.	$< F$
M(URR./KHz.)	1,520	905	615	310	300

La estación principal del sistema será, en cada caso, la que resulte definitiva de la zona de cobertura autorizada de dicho sistema.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios y por el número de frecuencias ( $n_i$ ) utilizadas por el sistema. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR./KHz.}) \cdot B(\text{KHz.}) \cdot n_i$$

**2.- SERVICIOS MOVIL TERRESTRE, DE OPERACIONES PORTUARIAS Y DE MOVIMIENTO DE BARCOS**

Para los sistemas de telemando, telemedida, teleseñalización, micrófonos inalámbricos, teléfonos sin cordón, y otros similares, con potencias que no superen los 10 mw. y que utilicen frecuencias de uso común, la cantidad de dominio público radioeléctrico ocupada es de tal magnitud que no resulta relevante a los efectos de la exacción del canon, por ello, y a estos únicos efectos, se considera que el número de Unidades de Reserva Radioeléctrica asignado a dichos equipos es nulo.

**2.1.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos en frecuencias inferiores a 26 MHz.**

La cantidad de dominio radioeléctrico reservado (N) será 504.000  $Km^2$  del territorio nacional multiplicado por la anchura de banda (B), en Kilohertzios que utilice.

$$N(URR.) = 504.000 (Km^2) \cdot B(KHz.)$$

En el supuesto de que, por instalaciones especiales, el territorio que cubra no sea el total nacional, la cantidad de dominio radioeléctrico reservado se reducirá en la parte proporcional correspondiente.

**2.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos en frecuencias 26 MHz.  $\leq F \leq 470$  MHz.**

**2.2.1.- Servicios de telemando, teledida, teleseñalización, o micrófona inalámbrico móviles; y servicio móvil terrestre autorizado sólo para uso en el interior de un recinto.**

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, resultará de multiplicar la superficie del círculo (en  $Km^2$ ) que tiene como radio el de servicio autorizado (d) por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = 3,14 \cdot d^2 (Km.)^2 \cdot B(KHz.)$$

**2.2.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos no contemplados en el punto 2.2.1. anterior (fórmula, datos, disposiciones no restringidos a recinto, etc.)**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO MOVIL TERRESTRE, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS 26 MHz.  $\leq F \leq 470$  MHz.**

Potencia de la estación principal / Altura (h) de la antena emisora	P $\leq$	2 w.	10 w.	25 w.	50 w.
	2 w.	< P $\leq$ 10 w.	< P $\leq$ 25 w.	< P $\leq$ 50 w.	< P
h $\leq$ 10 m.	25	35	60	95	130
10 m. < h $\leq$ 20 m.	75	110	200	310	450
20 m. < h $\leq$ 37,5 m.	200	250	530	800	1.015

Potencia de la estación principal / Altura (h) de la antena emisora	P $\leq$	2 w.	10 w.	25 w.	50 w.
	2 w.	< P $\leq$ 10 w.	< P $\leq$ 25 w.	< P $\leq$ 50 w.	< P
37,5 m. < h $\leq$ 75 m.	530	705	1.385	1.960	2.825
75 m. < h $\leq$ 150 m.	1.015	1.520	2.640	4.070	5.025
150 m. < h $\leq$ 300 m.	1.960	2.825	5.280	7.540	10.205
300 m. < h	4.070	5.540	9.850	14.525	18.145

La estación principal del sistema será, en cada caso, la que resulte definitiva de la zona de cobertura autorizada de dicho sistema.

La altura de la antena emisora se define como la diferencia de alturas entre la antena de la estación principal y la antena de más baja altura del sistema.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios y por el número de frecuencias ( $n_f$ ) utilizadas por el sistema. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = M(URR./KHz.) \cdot B(KHz.) \cdot n_f$$

**Caso de compartición de frecuencias:**

El número total de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, y para cada usuario, en caso de compartición de la misma, será el resultado de multiplicar el número total sin compartición por un coeficiente de utilización, obtenido como una fracción cuyo numerador será el número de equipos del usuario que potencialmente pueden generar tráfico, y cuyo denominador es 70.

$$N_{compartida}(URR.) = N_{sin\ compartir}(URR.) \cdot (n_{eq}/70)$$

siendo:  $n_{eq}$  = número de equipos potenciales generadores de tráfico, del usuario.

- El número máximo de equipos generadores de tráfico que se planifican en una frecuencia compartida es de 70, para el conjunto de los usuarios.

**2.3.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos en frecuencias  $F \geq 830$  MHz.**

**2.3.1.- Servicios de relemando, telemedida, teleseñalización, o micrófono inalámbrico móviles; y servicio móvil terrestre autorizado sólo para uso en el interior de un recinto.**

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, resultará de multiplicar la superficie del círculo (en  $Km^2$ ) que tiene como radio el de servicio autorizado (d) por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = 3,14 \cdot d^2 (Km.)^2 \cdot B(KHz.)$$

**2.3.2.- Servicios móvil terrestre, de operaciones portuarias y de movimiento de barcos no contemplados en el punto 2.3.1. anterior.**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO MOVIL TERRESTRE, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS  $F \geq 830$  MHz.**

FRECUENCIA DE EMISION DE ESTACION PRINCIPAL	830 MHz. $\leq F \leq 960$ MHz.	1350 MHz. $\leq F \leq 1530$ MHz.	1700 MHz. $\leq F \leq 2690$ MHz.	3600 MHz. $\leq F \leq 4200$ MHz.	5900 MHz. $\leq F \leq 8500$ MHz.
M(URR./KHz.)	11,305	6,360	5,025	3,845	2,825

FRECUENCIA DE EMISION DE ESTACION PRINCIPAL	10,4 GHz. $\leq F \leq 11,7$ GHz.	12,75 GHz. $\leq F \leq 15,45$ GHz.	17,7 GHz. $\leq F \leq 19,7$ GHz.	21,2 GHz. $\leq F \leq 23,5$ GHz.	23,6 GHz. $\leq F \leq$
M(URR./KHz.)	1,520	905	615	310	225

La estación principal del sistema será, en cada caso, la que resulte beneficiaria de la zona de cobertura autorizada de dicho sistema.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en

cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios y por el número de frecuencias ( $n_f$ ) utilizadas por el sistema. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = M(URR./KHz.) \cdot B(KHz.) \cdot n_f$$

**3.- SERVICIO MOVIL MARITIMO.**

**3.1.- Servicio móvil marítimo en frecuencias inferiores a 3 MHz.**

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia resultará de multiplicar la superficie del círculo (en  $Km^2$ ) que tiene como radio el de servicio autorizado por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = 3,14 \cdot d^2 (Km.)^2 \cdot B(KHz.)$$

**3.2.- Servicio móvil marítimo en frecuencias  $3 \text{ MHz.} \leq F \leq 30 \text{ MHz.}$**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA SERVICIO MOVIL MARITIMO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION, PARA FRECUENCIAS  $3 \text{ MHz.} \leq F \leq 30 \text{ MHz.}$**

POTENCIA TRANSMISOR	$P \leq 100$ w.	$100 < P \leq 1$ Kw.	$1 < P \leq 5$ Kw.	$5 < P \leq 10$ Kw.	$P > 10$ Kw.
M(URR./KHz.)	225	310	1,015	2,120	2,625

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(URR.) = M(URR./KHz.) \cdot B(KHz.)$$

**3.3.- Servicio móvil marítimo en ondas métricas.**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELÉCTRICA (M) PARA SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISIÓN, PARA FRECUENCIAS DE ONDAS MÉTRICAS**

Potencia de la estación costera Altura de la antena emisora	$P \leq$	2 w.	10 w.	25 w.	50 w.
	$P \leq$	$< P \leq$ 10 w.	$< P \leq$ 25 w.	$< P \leq$ 50 w.	$< P$
$h \leq 10$ m.	225	310	705	1.255	1.665
$10$ m. $< h \leq 20$ m.	411	615	1.385	2.120	2.805
$20$ m. $< h \leq 30$ m.	600	1.130	2.645	4.070	5.540
$30$ m. $< h \leq 45$ m.	1.530	3.120	5.025	7.235	10.205
$45$ m. $< h \leq 75$ m.	2.835	4.970	9.500	13.270	18.670
$75$ m. $< h \leq 100$ m.	6.360	8.820	17.670	22.635	26.590
$100$ m. $< h \leq 600$ m.	12.465	15.330	24.325	28.950	34.635
$600$ m. $< h$	22.165	26.590	38.010	45.235	51.470

La altura de la antena será referida al nivel del mar.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para una frecuencia, resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohercios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR}) = M(\text{URR}/\text{KHz.}) \cdot B(\text{KHz.})$$

**4.- SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO**

**4.1.- Servicio móvil aeronáutico en frecuencias 3 MHz.  $\leq F \leq 30$  MHz.**

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELÉCTRICA (M) PARA SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISIÓN, PARA FRECUENCIAS 3 MHz.  $\leq F \leq 30$  MHz.**

POTENCIA TRANSMISOR	$P \leq$	100 w.	1Kw.	5 Kw.	10 Kw.
	$P \leq$	$< P \leq$ 1 Kw.	$< P \leq$ 5 Kw.	$< P \leq$ 10 Kw.	$< P$
M(URR/KHz.)	225	310	1.015	2.120	2.825

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohercios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR}) = M(\text{URR}/\text{KHz.}) \cdot B(\text{KHz.})$$

**4.2.- Servicio móvil aeronáutico en ondas métricas.**

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia resultará de multiplicar la superficie del círculo (en  $\text{Km}^2$ ) que tiene como radio el de servicio autorizado (d) por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en Kilohercios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = 3,14 \cdot d^2 (\text{Km.})^2 \cdot B(\text{KHz.})$$

**5.- SERVICIO DE RADIODIFUSION**

**5.1.- Radiodifusión sonora**

**5.1.1.- Radiodifusión sonora en ondas kilométricas ( $30 \leq F \leq 300$  KHz.)**

Subbanda de utilización 148,5 - 283,5 KHz.

Para tener en cuenta las significativas diferencias en propagación de las distintas frecuencias dentro de la subbanda, se introduce un factor de corrección de frecuencia (C<sub>f</sub>) de la subbanda.

$$C_f = \frac{1}{\left( \frac{279 - F}{125} \right)^2}$$

donde F es la frecuencia central de la emisión, expresada en Kilohercios.

**UNIDADES DE RESERVA RADIOELÉCTRICA (M) PARA RADIODIFUSION SONORA EN ONDAS KILOMÉTRICAS, ANTES DE APLICAR EL FACTOR DE CORRECCION DE FRECUENCIA, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION**

POTENCIA RADIAADA	$P \leq$	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.	20 Kw.
	$P \leq$	$< P \leq$ 1 Kw.	$< P \leq$ 2 Kw.	$< P \leq$ 5 Kw.	$< P \leq$ 10 Kw.	$< P \leq$ 20 Kw.
M(URR/KHz.)	38.010	57.255	101.785	125.660	180.955	264.205

POTENCIA RADIADA	50 Kw. <P≤	100 Kw. <P≤	250 Kw. <P≤	500 Kw. <P≤	1000 Kw. <P	
	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.	1000 Kw.		
M(URR./KHz.)	342.115	453.645	608.210	754.295	950.330	

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por el factor de corrección correspondiente a la frecuencia central de la emisión ( $C_p$ ) y por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR./KHz.}) \cdot C_p \cdot B(\text{KHz.})$$

#### 5.1.3.- Radiodifusión sonora en ondas hectométricas (300 <F ≤ 3.000 KHz.)

Subbanda de utilización: 526,5 - 1600,5 KHz.

Para tener en cuenta las significativas diferencias en propagación de las distintas frecuencias, dentro de la subbanda, se introduce un factor de corrección de frecuencia ( $C_f$ ) de la subbanda.

$$C_f = \frac{1}{\left(2,5 - 1,5 \frac{1600 - F}{1071}\right)^2}$$

Donde F es la frecuencia central de la emisión, expresada en Kilohertzios.

#### UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA RADIODIFUSION SONORA EN ONDAS HECTOMETRICAS, ANTES DE APLICAR EL FACTOR DE CORRECCION DE FRECUENCIA, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION

POTENCIA RADIADA	P≤	1 Kw. <P≤	2 Kw. <P≤	5 Kw. <P≤	10 Kw. <P≤	20 Kw. <P≤
	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.	20 Kw.	50 Kw.
M(URR./KHz.)	3.420	5.025	6.935	10.565	14.100	20.105

POTENCIA RADIADA	50 Kw. <P≤	100 Kw. <P≤	250 Kw. <P≤	500 Kw. <P≤	1000 Kw. <P	
	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.	1000 Kw.		
M(URR./KHz.)	28.350	38.010	57.255	75.475	96.210	

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por el factor de corrección correspondiente a la frecuencia central de la emisión ( $C_p$ ) y por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR./KHz.}) \cdot C_p \cdot B(\text{KHz.})$$

#### 5.1.3.- Radiodifusión sonora en ondas decamétricas (3 MHz. <F ≤ 30 MHz.)

#### UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA RADIODIFUSION SONORA EN ONDAS DECA METRICAS, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION

POTENCIA RADIADA	F≤	10 Kw. <P≤	20 Kw. <P≤	50 Kw. <P≤	100 Kw. <P≤	250 Kw. <P≤
	10 Kw.	20 Kw.	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.
M(URR./KHz.)	2.120	2.825	3.845	5.805	7.850	11.305

POTENCIA RADIADA	50 Kw. <P≤	1000 Kw. <P				
	1000 Kw.					
M(URR./KHz.)	14.525	20.105				

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en Kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR./KHz.}) \cdot B(\text{KHz.})$$

#### 5.1.4.- Radiodifusión sonora en ondas métricas (30 <F ≤ 300 MHz.)

Subbanda de utilización (87,5 - 108 MHz.) y modulación en frecuencia.

Para tener en cuenta la posible directividad de los sistemas radiantes de las estaciones emisoras, se introduce en el cálculo del número de Unidades de Reserva Radioeléctrica el factor  $\sum \alpha / 360$ , en el que  $\alpha$  es el ángulo de apertura de cada lóbulo útil de radiación del sistema radiante sobre el plano horizontal, expresado en grados sexagesimales.

UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA RADIODIFUSION EN ONDAS METRICAS (FM), ANTES DE APLICAR EL FACTOR DE CORRECCION DE DIRECTIVIDAD, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION

ALTEZA DE LA ANTENA EMISORA	POTENCIA RADIADA APARENTE				
	$P \leq$	50 w.	100 w.	150 w.	250 w.
$h \leq 37.5$ m.	50	75	95	110	130
$37.5 < h \leq 75$ m.	85	110	130	225	280
$75 < h \leq 150$ m.	135	175	335	400	490
$150 < h \leq 300$ m.	380	430	640	780	960
$300 < h \leq 600$ m.	705	910	1,345	1,590	1,960
$600 < h \leq 1200$ m.	1,520	1,870	2,755	3,315	4,070
$1200$ m. < h	2,640	4,175	8,160	7,385	9,160

ALTEZA DE LA ANTENA EMISORA	POTENCIA RADIADA APARENTE				
	$P \leq$	1 kw.	2 kw.	5 kw.	10 kw.
$h \leq 37.5$ m.	160	205	225	310	530
$37.5 < h \leq 75$ m.	260	300	450	615	1,015
$75 < h \leq 150$ m.	600	745	855	1,130	1,905
$150 < h \leq 300$ m.	1,255	1,450	1,600	2,205	3,420
$300 < h \leq 600$ m.	2,640	2,780	3,420	4,415	5,500
$600 < h \leq 1200$ m.	5,410	6,350	6,935	8,820	12,075
$1200$ m. < h	12,075	13,065	14,955	18,145	23,775

ALTEZA (m) DE LA ANTENA EMISORA	POTENCIA RADIADA APARENTE				
	10 Kw.	20 Kw.	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.
$h \leq 37.5$ m.	650	905	1,450	1,805	2,730
$37.5 < h \leq 75$ m.	1,255	1,660	2,550	3,215	4,535
$75 < h \leq 150$ m.	2,205	3,015	4,300	5,410	7,540
$150 < h \leq 300$ m.	4,195	5,540	7,695	9,500	12,605
$300 < h \leq 600$ m.	7,050	9,850	13,270	15,835	20,610
$600 < h \leq 1200$ m.	14,525	17,570	22,955	26,680	33,325
$1200$ m. < h	27,755	33,325	40,825	47,525	57,255

Como altura de la antena emisora se tomará la altura efectiva máxima de dicha antena. En el caso de emisoras con sistema radiante directivo, la altura de la antena a tener en cuenta será la altura efectiva máxima que se encuentre entre los acimutes comprendidos dentro de las aberturas de haz de los lóbulos útiles de radiación.

El número total (M) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por el factor de corrección correspondiente a la directividad ( $\sum \alpha / 360$ ) y por la anchura de banda necesaria de emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$MURR = M(URR/KHz.) \cdot B(KHz.) \cdot \frac{\sum \alpha}{360}$$

5.2. - Televisión

5.2.1. - Televisión en ondas métricas

Subbandas de utilización (47 - 68 MHz.; 174 - 223 MHz.)

Para tener en cuenta la posible directividad de los sistemas radiantes de las estaciones emisoras, se introduce en el cálculo del número de Unidades de Reserva Radioeléctrica el factor  $\sum \alpha / 360$ , en el que  $\alpha$  es el ángulo de apertura de cada lóbulo útil de radiación del sistema radiante sobre el plano horizontal, expresado en grados sexagesimales.

UNIDADES DE RESERVA RADIOELECTRICA (M) PARA TELEVISION EN ONDAS METRICAS ANTES DE APLICAR EL FACTOR DE CORRECCION DE DIRECTIVIDAD, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISION

RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN				
	1 w.	10 w.	50 w.	100 w.	500 w.
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	$P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$
	1 w.	10 w.	50 w.	100 w.	500 w.
$h \leq 37,5$ m.	5	10	30	65	95
$37,5 < h \leq 75$ m.	15	20	60	130	190
$75 < h \leq 150$ m.	25	40	105	225	335
$150 < h \leq 300$ m.	60	75	200	430	640
$300 < h \leq 600$ m.	75	175	420	910	1.345
$600 < h \leq 1200$ m.	75	175	865	1.870	2.755
$1200$ m. $< h$	75	175	1.520	4.175	6.160

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN				
	500 w.	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$
	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.	20 Kw.
$h \leq 37,5$ m.	180	225	310	530	650
$37,5 < h \leq 75$ m.	380	450	615	1.015	1.255
$75 < h \leq 150$ m.	660	855	1.130	1.805	2.205
$150 < h \leq 300$ m.	1.255	1.660	2.205	3.420	4.185
$300 < h \leq 600$ m.	2.640	3.420	4.415	6.500	7.850
$600 < h \leq 1200$ m.	5.410	6.935	8.820	12.075	14.525
$1200$ m. $< h$	12.075	14.955	18.145	23.775	27.755

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN				
	20 Kw.	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$	$< P \ll$
	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.	750 Kw.
$h \leq 37,5$ m.	905	1.450	1.805	2.730	3.525
$37,5 < h \leq 75$ m.	1.660	2.550	3.215	4.535	5.805
$75 < h \leq 150$ m.	3.015	4.300	5.410	7.540	9.500
$150 < h \leq 300$ m.	5.540	7.695	9.500	12.665	15.835
$300 < h \leq 600$ m.	9.850	13.270	15.835	20.810	24.880
$600 < h \leq 1200$ m.	17.670	22.965	26.880	33.325	39.405
$1200$ m. $< h$	33.325	40.825	47.525	57.255	66.050

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	
	750 Kw.	1.000 Kw.
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	$< P \ll$	$< P$
	1.000 Kw.	
$h \leq 37,5$ m.	4.185	4.775
$37,5 < h \leq 75$ m.	6.935	7.850
$75 < h \leq 150$ m.	11.305	12.465
$150 < h \leq 300$ m.	18.145	20.105
$300 < h \leq 600$ m.	27.170	28.950
$600 < h \leq 1200$ m.	44.485	46.755
$1200$ m. $< h$	72.580	78.425



Como altura de la antena emisora se tomará la altura efectiva máxima de dicha antena. En el caso de emisoras con sistema radiante directivo, la altura de la antena a tener en cuenta será la altura efectiva máxima que se encuentre entre los acimutes comprendidos dentro de las aberturas de haz de los lóbulos útiles de radiación.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (M) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por el factor de corrección correspondiente a la directividad ( $\sum \alpha_i / 360$ ) y por la anchura de banda necesaria de emisión (B) de la señal de imagen más la de sonido, expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá de la denominación de las emisiones.

$$N(\text{URR.}) = M(\text{URR./KHz.}) \cdot B(\text{KHz.}) \cdot \frac{\sum \alpha_i}{360}$$

5.2.2.- Televisión en ondas decimétricas

Subbanda de utilización (470 - 830 MHz.)

Para tener en cuenta la posible directividad de los sistemas radiantes de las estaciones emisoras, se introduce en el cálculo del número de Unidades de Reserva Radioeléctrica el factor  $\sum \alpha_i / 360$ , en el que  $\alpha_i$  es el ángulo de apertura de cada lóbulo útil de radiación del sistema radiante sobre el plano horizontal, expresado en grados sexagesimales.

UNIDADES DE RESERVA RADIOELÉCTRICA (M) PARA TELEVISIÓN EN ONDAS DECIMÉTRICAS ANTES DE APLICAR EL FACTOR DE CORRECCIÓN DE DIRECTIVIDAD, POR KILOHERTZIO DE ANCHURA DE BANDA DE LA EMISIÓN

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	1 w.	10 w.	50 w.	100 w.
	P ≦	< P ≦	< P ≦	< P ≦
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	1 w.	10 w.	50 w.	100 w.
h ≦ 37,5 m.	5	10	15	35
37,5 < h ≦ 75 m.	10	15	40	85
75 < h ≦ 150 m.	25	30	80	270
150 < h ≦ 300 m.	55	60	160	515
300 < h ≦ 600 m.	65	140	365	1.165
600 < h ≦ 1200 m.	65	150	760	2.435
1200 m. < h	65	150	1.385	3.655

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	500 w.	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.
	< P ≦	< P ≦	< P ≦	< P ≦	< P ≦
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	1 Kw.	2 Kw.	5 Kw.	10 Kw.	20 Kw.
h ≦ 37,5 m.	110	160	230	335	480
37,5 < h ≦ 75 m.	250	345	450	660	905
75 < h ≦ 150 m.	530	705	905	1.385	1.860
150 < h ≦ 300 m.	1.015	1.385	1.885	2.550	3.215
300 < h ≦ 600 m.	2.030	2.920	3.735	5.025	6.780
600 < h ≦ 1200 m.	4.775	6.080	7.540	9.500	11.905
1200 m. < h	10.565	12.865	15.390	19.110	22.165

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	20 Kw.	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.
	< P ≦	< P ≦	< P ≦	< P ≦	< P ≦
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	50 Kw.	100 Kw.	250 Kw.	500 Kw.	750 Kw.
h ≦ 37,5 m.	645	1.070	1.350	1.960	2.605
37,5 < h ≦ 75 m.	1.190	1.805	2.290	3.215	4.070
75 < h ≦ 150 m.	2.205	3.115	3.945	5.280	6.645
150 < h ≦ 300 m.	4.070	5.640	6.645	8.820	10.565
300 < h ≦ 600 m.	7.540	9.500	11.305	14.525	16.740
600 < h ≦ 1200 m.	13.270	17.200	20.105	24.880	28.350
1200 m. < h	26.590	32.045	37.325	44.485	49.875

POTENCIA RADIADA APARENTE DE LA SEÑAL DE IMAGEN	750 Kw.	1.000 Kw.
	$< P \leq$	$< P$
ALTURA (h) DE LA ANTENA EMISORA	1.000 Kw.	
$h \leq 37,5$ m.	3.105	3.480
$37,5 < h \leq 75$ m.	4.775	5.280
$75 < h \leq 150$ m.	7.850	8.400
$150 < h \leq 300$ m.	12.075	13.270
$300 < h \leq 600$ m.	18.625	20.105
$600 < h \leq 1200$ m.	31.415	33.975
$1200$ m. $< h$	53.910	58.105

Como altura de la antena emisora se tomara la altura efectiva máxima de dicha antena. En el caso de emisoras con sistema radiante directivo, la altura de la antena a tener en cuenta será la altura efectiva máxima que se encuentre entre los acimutes comprendidos dentro de las aberturas de haz de los lóbulos útiles de radiación.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica resultará de multiplicar el valor (N) obtenido en la tabla anterior, en cada caso, por el factor de corrección correspondiente a la directividad ( $\sum \alpha / 360$ ) y por la anchura de banda necesaria de emisión (B) de la señal de imagen mas la de sonido, expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá de la denominación de las estaciones.

$$N(\text{URR.}) = N(\text{URR./KHz.}) \cdot B(\text{KHz.}) \cdot \frac{\sum \alpha}{360}$$

#### 6.- SERVICIOS DE RADIONAVEGACION, RADIODETERMINACION Y RADIOLOCALIZACION

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, resultará de multiplicar la superficie del círculo (en Km<sup>2</sup>) que tiene como radio el de servicio autorizado (d) por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios, y por el factor de corrección de directividad  $\alpha/360$ , en el que  $\alpha$  es el ángulo (en grados sexagesimales) correspondiente al sector circular, en el plano horizontal, cubierto por el sistema. La anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = 3,14 \cdot d^2 (\text{Km.})^2 \cdot B (\text{KHz.}) \cdot \frac{\alpha}{360}$$

#### 7.- SERVICIO DE AFICIONADOS

Se conviene que, a cada una de las licencias de aficionado se le asigne un número fijo de Unidades de Reserva Radioeléctrica.

Licencia clase A.- ..... 40.000 U.R.R.  
 Licencia clase B.- ..... 20.000 U.R.R.  
 Licencia clase C.- ..... 10.000 U.R.R.

#### 8.- ESTACIONES ERT-27

Se conviene que, a cada una de las licencias ERT-27 se le asigne un número de Unidades de Reserva Radioeléctrica fijo.

Licencia ERT-27: ..... 10.000 U.R.R.

#### 9.- SERVICIOS FIJO POR SATELITE, DE INVESTIGACION ESPACIAL Y DE OPERACIONES ESPACIALES

Se conviene que la cobertura a tener en cuenta para el cálculo de la cantidad de dominio radioeléctrico reservado sea, para cada frecuencia, el área de la zona de coordinación correspondiente al modo de propagación para el que resulte más extensa dicha zona, de la estación terrena de que se trate, tanto emisora, como receptora que precise reserva radioeléctrica.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, resultará de multiplicar el área de la zona de coordinación correspondiente al modo de propagación para el que resulte más extensa dicha zona (A), en kilómetros cuadrados, correspondiente a la estación terrena considerada, por la anchura de banda necesaria de la estación (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = A(\text{Km}^2) \cdot B(\text{KHz.})$$

#### 10.- SERVICIO MOVIL POR SATELITE

Se conviene que la cobertura a tener en cuenta para el cálculo de la cantidad de dominio radioeléctrico reservado sea, para cada frecuencia, el área de la zona de coordinación de mayor superficie entre las correspondientes a los diferentes modos de propagación y posiciones, dentro de la zona de servicio autorizada, de la estación móvil de que se trate, tanto emisora, como receptora que precise reserva radioeléctrica.

El número total (N) de Unidades de Reserva Radioeléctrica, para cada frecuencia, resultará de multiplicar el área de la zona de coordinación de mayor superficie anteriormente citada (A), en kilómetros cuadrados, correspondiente a la estación terrena considerada, por la anchura de banda necesaria de la emisión (B), expresada en kilohertzios. Esta anchura de banda necesaria se obtendrá directamente de la denominación de la emisión.

$$N(\text{URR.}) = A(\text{Km}^2) \cdot B(\text{KHz.})$$

## 11.- SERVICIOS Y SISTEMAS NO CONTEMPLADOS EN LOS APARTADOS ANTERIORES

Para los servicios o sistemas que puedan presentarse, y no queden expresamente contemplados en los apartados precedentes o a los que, razonablemente, no se les puedan aplicar las reglas anteriores se establecerá un número de Unidades de Reserva Radioeléctrica, en cada caso, en función de los criterios siguientes:

- a) Similitud con alguno de los servicios citados anteriormente.
- b) Cantidad de dominio radioeléctrico técnicamente necesaria.
- c) Cantidad de dominio radioeléctrico en la que, técnicamente es conveniente ejercer una labor de policía por parte de la Administración.
- d) Anchura de banda utilizada.

## 12.- AUTORIZACIONES TEMPORALES

En el caso de que se concedan autorizaciones o concesiones de carácter temporal, bien por fines experimentales u otros motivos, el número de Unidades de Reserva Radioeléctrica podrá ser reducido proporcionalmente de acuerdo con el tiempo de vigencia de la autorización o concesión.

### ANEXO II

A) Determinación de parámetros por cada prueba de Laboratorio.

#### 1.- Antenas colectivas

A) Dispositivos activos:

Nº horas = 3

Coste de la inversión (A) = 15,525 . 10<sup>6</sup>

B) Dispositivos pasivos:

Nº horas = 1

Coste de la inversión (A) = 3,750 . 10<sup>6</sup>

C) Ensayos de interferencias electromagnéticas.

Nº horas = 2

Coste de la inversión (A) = 6,875 . 10<sup>6</sup>

D) Ensayos climáticos:

Nº horas = 2

Coste de la inversión (A) = 2,5 . 10<sup>6</sup>

2) Antenas (f < 1 GHz).

Nº horas = 2

Coste de la inversión (A) = 35 . 10<sup>6</sup>

F) Cables.

Nº horas = 2

Coste de la inversión (A) = 10 . 10<sup>6</sup>

#### 2.- Terminales servicio telex

Nº horas = 50

Coste de la inversión (A) = 62,5 . 10<sup>6</sup>

#### 3.- Terminales del servicio móvil terrestre

A) Ensayos climáticos:

Nº horas = 15

Coste de la inversión (A) = 5 . 10<sup>6</sup>

B) Ensayos de interferencias electromagnéticas.

Nº horas = 4

Coste de la inversión (A) = 13,75 . 10<sup>6</sup>

C) Ensayos de especificaciones:

Nº horas = 20

Coste de la inversión (A) = 22,5 . 10<sup>6</sup>

#### 4.- Antenas parabólicas:

A) Dispositivos activos (f > 1 GHz):

Nº horas = 5

Coste de la inversión (A) = 50 . 10<sup>6</sup>

B) Dispositivos activos (f < 1 GHz).

Nº horas = 5

Coste de la inversión (A) = 30 . 10<sup>6</sup>

C) Ensayos de interferencias electromagnéticas:

Nº horas = 4

Coste de la inversión (A) = 13,75 . 10<sup>6</sup>

## D) Ensayos climáticos:

Nº horas = 10

Coste de la inversión (A) =  $2,5 \cdot 10^5$ 

## E) Dispositivos pasivos:

Nº horas = 2

Coste de la inversión (A) =  $7,5 \cdot 10^6$ 

## F) Antenas:

Nº horas = 5

Coste de la inversión (A) =  $60 \cdot 10^5$ 

B) Con carácter transitorio, para las pruebas de laboratorio, no especificados en el epígrafe anterior del presente Anexo, hasta tanto se determine en la forma prevista en el artº 53 del presente Reglamento, el valor de los parámetros B y C de la Disposición Adicional Séptima, párrafo 4º de la LOT se establecerá en la siguiente forma:

a) El parámetro B se calculará teniendo en cuenta el siguiente baremo:

- Tiempo empleado en el estudio de la documentación aportada con el equipo a ensayar.

- Tiempo de preparación del protocolo de medidas.

- Tiempo de realización de los ensayos.

- y tiempo de elaboración del informe resultante de las pruebas.

Para cada uno de dichos tiempos se fijará el nº de hora en función del tiempo real empleado, desglosándose cada concepto.

b) El parámetro C (coste de inversión del material empleado en cada tipo de ensayo) se fijará en la siguiente forma:

- Valor de compra actualizado del equipamiento empleado en los ensayos.

- 3% por coste de mantenimiento y reparación.

- 2% por coste de calibración anual.

- 3% por coste de material no inventariable y de material fungible.

- 2,5% por coste de infraestructura.

Sobre la suma de dichos valores fijados en la forma descrita se aplicará la fórmula de la Disposición Adicional.

En cualquier caso el valor de C no podrá superar el 2% del valor de compra actualizado del equipamiento utilizado en la realización del ensayo.