

Estos cinco parámetros son los siguientes:

1.º Coeficiente C_1 : Grado de utilización y congestión de las distintas bandas y en las distintas zonas geográficas. Se valoran los siguientes conceptos:

Número de frecuencias por concesión o autorización.
Zona urbana o rural.
Zona de servicio.

2.º Coeficiente C_2 : Tipo de servicio para el que se pretende utilizar y, en particular, si éste lleva aparejado para quien lo preste las obligaciones de servicio público recogidas en el Título III de la Ley General de Telecomunicaciones. Se valoran los siguientes conceptos:

Soporte a otras redes (infraestructura).
Prestación a terceros.
Autoprestación.
Servicios de telefonía con derechos exclusivos.
Servicios de radiodifusión.

3.º Coeficiente C_3 : Banda o sub-banda del espectro. Se valoran los siguientes conceptos:

Características radioeléctricas de la banda (idoneidad de la banda para el servicio solicitado).
Previsiones de uso de la banda.
Uso exclusivo o compartido de la sub-banda.

4.º Coeficiente C_4 : Equipos y tecnología que se emplean. Se valoran los siguientes conceptos:

Redes convencionales.
Redes de asignación aleatoria.
Modulación en radioenfases.
Diagrama de radiación.

5.º Coeficiente C_5 : Valor económico derivado del uso o aprovechamiento del dominio público reservado. Se valoran los siguientes conceptos:

Experiencias no comerciales.
Rentabilidad económica del servicio.
Interés social de la banda.
Usos derivados de la demanda de mercado.
Densidad de población.

Considerando los distintos factores que afectan a la determinación de la tasa, se han establecido diversas modalidades para cada servicio a cada una de las cuales se le asigna un código identificativo.

A continuación se indican cuáles son los factores de ponderación de los distintos coeficientes, así como su posible margen de valoración respecto al valor de referencia. Dicho valor de referencia es el que se toma por defecto, el cual se aplica en aquellos casos en los que, por la naturaleza del servicio o de la reserva efectuada, el parámetro correspondiente no es de aplicación.

Coeficiente C_1 : Mediante este parámetro se tiene en cuenta el grado de ocupación de las distintas bandas de frecuencia para un determinado servicio. A estos efectos se ha hecho una tabulación en márgenes de frecuencia cuyos extremos inferior y superior comprenden las bandas típicamente utilizadas en los respectivos servicios. También contempla este parámetro la zona geográfica de utilización, distinguiendo generalmente entre zonas de elevado interés y alta utilización, las cuales se asimilan a las grandes concentraciones urbanas, y zonas de bajo interés y escasa utilización como puedan ser los entornos rurales. Se parte de un valor unitario o de referencia para las bandas menos congestionadas y en las zonas geográficas de escasa utilización, subiendo el coste relativo hasta un máximo de dos por estos conceptos para las bandas de frecuencia más demandadas y en zonas de alto interés o utilización.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Valor de referencia.	1	De aplicación en una o varias modalidades en cada servicio.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Margen de valores.	1 a 2	-
Zona alta/baja utilización.	+ 25 %	De aplicación según criterios específicos por servicios y bandas de frecuencias en las modalidades y conceptos afectados.
Demanda de la banda.	Hasta + 20 %	
Concesiones y usuarios.	Hasta + 30 %	

Coeficiente C_2 : Mediante este coeficiente se hace una distinción entre las redes de autoprestación y las que tienen por finalidad la prestación a terceros de un servicio de radiocomunicaciones con contraprestación económica. Dentro de estos últimos se ha tenido en cuenta la consideración en su caso de servicio público, tomándose en consideración en el valor de este coeficiente la bonificación por servicio público que se establece en el Anexo I de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, que queda incluida en el valor que se establece para este parámetro.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Valor de referencia.	1	De aplicación en una o varias modalidades en cada servicio.
Margen de valores.	1 a 2	-
Prestación a terceros/ auto prestación.	Hasta + 10 %	De aplicación según criterios específicos por servicios y bandas de frecuencias en las modalidades y conceptos afectados.

Coeficiente C_3 : Con el coeficiente C_3 se consideran las posibles modalidades de otorgamiento de la reserva de dominio público radioeléctrico de una determinada frecuencia o sub-banda de frecuencias, con carácter exclusivo o compartido con otros usuarios en una determinada zona geográfica. Estas posibilidades son de aplicación en el caso del servicio móvil. Para otros servicios la reserva de dominio público radioeléctrico ha de ser con carácter exclusivo por la naturaleza del mismo. Aquellas reservas solicitadas en bandas no adecuadas al servicio, en función de las tendencias de utilización y previsiones del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), se penalizan con una tasa más elevada, con el fin de favorecer la tendencia hacia la armonización de las utilizaciones radioeléctricas, lo cual se refleja en la valoración de este coeficiente.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Valor de referencia.	1	De aplicación en una o varias modalidades en cada servicio.
Margen de valores.	1 a 2	-
Frecuencia exclusiva/compartida.	Hasta + 75 % Hasta + 60 %	De aplicación según criterios específicos por servicios y bandas de frecuencias en las modalidades y conceptos afectados.
Idoneidad de la banda de frecuencia.		

Coefficiente C_4 : Con este coeficiente es posible ponderar de una manera distinta las diferentes tecnologías o sistemas empleados, favoreciendo aquellas que hacen un uso más eficiente del espectro radioeléctrico respecto a otras tecnologías. Así, por ejemplo, en redes móviles, se favorece la utilización de sistemas de asignación aleatoria de canal frente a los tradicionales de asignación fija. En el caso de radioenlaces, el tipo de modulación utilizado es un factor determinante a la hora de valorar la capacidad de transmisión de información por unidad de anchura de banda y esto se ha tenido en cuenta de manera general, considerando las tecnologías disponibles según la banda de frecuencias. En radiodifusión se han contemplado los nuevos sistemas de radiodifusión sonora y televisión digital, además de los clásicos analógicos.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Valor de referencia.	2	De aplicación en una o varias modalidades en cada servicio.
Margen de valores.	1 a 2	-
Tecnología utilizada/tecnología de referencia.	Hasta + 50 %	De aplicación según criterios específicos por servicios y bandas de frecuencias en las modalidades y conceptos afectados.

Coefficiente C_5 : Este coeficiente considera los aspectos de relevancia social de un determinado servicio frente a otros servicios de similar naturaleza desde el punto de vista radioeléctrico. También contempla el relativo interés económico o rentabilidad del servicio prestado, gravando más por unidad de anchura de banda aquellos servicios de alto interés y rentabilidad frente a otros que, aun siendo similares desde el punto de vista radioeléctrico, ofrezcan una rentabilidad muy distinta y tengan diferente consideración desde el punto de vista de relevancia social.

En radiodifusión, dadas las peculiaridades del servicio, se ha considerado un factor determinante para fijar la tasa de una determinada reserva de dominio público radioeléctrico, la densidad de población dentro de la zona de servicio de la emisora considerada.

Cuando la reserva de frecuencias se destine a la realización de emisiones de carácter experimental y sin contraprestación económica para el titular de la misma, ni otra finalidad que la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías durante un período de tiempo limitado y definido, el valor del coeficiente C_5 en estos casos será el 15 por ciento del valor general.

Concepto	Escala de valores	Observaciones
Valor de referencia.	1	De aplicación en una o varias modalidades en cada servicio.
Margen de valores.	> 0	-
Rentabilidad económica.	Hasta + 30 %	De aplicación según criterios específicos por servicios y bandas de frecuencias en las modalidades y conceptos afectados.
Interés social servicio.	Hasta -20 %	
Población.	Hasta + 100 %	
Experiencias no comerciales.	-85 %	

Cálculo de la tasa por reserva de dominio público radioeléctrico.

Servicios radioeléctricos y modalidades consideradas. Se consideran los siguientes grupos o clasificaciones:

1. Servicios móviles.
 - 1.1 Servicio móvil terrestre y otros asociados.
 - 1.2 Servicio móvil terrestre con cobertura nacional.
 - 1.3 Sistemas de telefonía móvil automática (TMA).
 - 1.4 Servicio móvil marítimo.
 - 1.5 Servicio móvil aeronáutico.
 - 1.6 Servicio móvil por satélite.
2. Servicio fijo.
 - 2.1 Servicio fijo punto a punto.
 - 2.2 Servicio fijo punto a multipunto.
 - 2.3 Servicio fijo por satélite.
3. Servicio de Radiodifusión.
 - 3.1 Radiodifusión sonora.

Radiodifusión sonora de onda larga y de onda media (OL/OM).

Radiodifusión sonora de onda corta (OC).

Radiodifusión sonora con modulación de frecuencia (FM).

Radiodifusión sonora digital terrenal (T-DAB).
 - 3.2 Televisión.

Televisión (analógica).

Televisión digital terrenal (DVB-T).
 - 3.3 Servicios auxiliares a la radiodifusión.
4. Otros servicios.
 - 4.1 Radionavegación.
 - 4.2 Radiodeterminación.
 - 4.3 Radiolocalización.
 - 4.4 Servicios por satélite, tales como de investigación espacial, de operaciones espaciales y otros.
 - 4.5 Servicios no contemplados en apartados anteriores.

Teniendo en cuenta estos grupos de servicios radioeléctricos, las posibles bandas de frecuencias para la prestación del servicio y los cinco coeficientes con sus correspondientes conceptos o factores a considerar para calcular la tasa de diferentes reservas de dominio público radioeléctrico de un servicio dado, se obtienen las modalidades que se indican a continuación.

1. Servicios móviles.
 - 1.1 Servicio móvil terrestre y servicios asociados.

Se incluyen en esta clasificación las reservas de dominio público radioeléctrico para redes del servicio móvil terrestre y otras modalidades como operaciones portuarias y de movimiento de barcos y los enlaces monocanales de banda estrecha.

Los cinco parámetros establecidos en el artículo 73 de la Ley General de Telecomunicaciones obligan a distinguir en redes del servicio móvil terrestre, al menos las siguientes modalidades, y evaluar diferenciadamente los criterios para fijar la tasa de una determinada reserva.

En cada modalidad se han tabulado los márgenes de frecuencia que es preciso distinguir a efectos de calcular la tasa para tener en cuenta la ocupación relativa de las distintas bandas de frecuencia y otros aspectos contemplados en la Ley General de Telecomunicaciones, como por ejemplo la idoneidad o no de una determinada banda de frecuencias para el servicio considerado.

Dentro de estos márgenes de frecuencia, únicamente se otorgarán reservas de dominio público radioeléctrico en las bandas de frecuencias reservadas en el CNAF al servicio considerado.

Con carácter general, para redes del servicio móvil se aplica, a efectos de calcular la tasa, la modalidad de zona geográfica de alta utilización, siempre que la cobertura de la red comprenda, total o parcialmente, poblaciones con más de 50.000 habitantes. Para redes con frecuencias en diferentes bandas, el concepto de zona geográfica se aplicará de forma independiente para cada una de ellas.

1.1.1 Servicio móvil asignación fija/frecuencia compartida/zona de baja utilización/autoprestación.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz ...	1,2	1,25	1	1,3	0,4437	1111
100-200 MHz ..	1,7	1,25	1	1,3	0,5085	1112
200-400 MHz ..	1,6	1,25	1,1	1,3	0,4653	1113
400-1.000 MHz .	1,5	1,25	1,2	1,3	0,4328	1114
1.000-3.000 MHz .	1,1	1,25	1,1	1,3	0,4328	1115
> 3.000 MHz ..	1	1,25	1,2	1,3	0,4328	1116

1.1.2 Servicio móvil asignación fija/frecuencia compartida/zona de alta utilización/autoprestación.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz	1,4	1,25	1	1,3	0,4437	1121
100-200 MHz ...	2	1,25	1	1,3	0,5085	1122
200-400 MHz ...	1,8	1,25	1,1	1,3	0,4653	1123
400-1.000 MHz .	1,7	1,25	1,2	1,3	0,4328	1124
1.000-3.000 MHz .	1,25	1,25	1,1	1,3	0,4328	1125
> 3.000 MHz ...	1,15	1,25	1,2	1,3	0,4328	1126

1.1.3 Servicio móvil asignación fija/frecuencia exclusiva/zona de baja utilización/autoprestación.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz ...	1,2	1,25	1,5	1,3	0,4437	1131
100-200 MHz ..	1,7	1,25	1,5	1,3	0,5085	1132
200-400 MHz ..	1,6	1,25	1,65	1,3	0,4653	1133
400-1.000 MHz .	1,5	1,25	1,8	1,3	0,4328	1134
1.000-3.000 MHz .	1,1	1,25	1,65	1,3	0,4328	1135
> 3.000 MHz ..	1	1,25	1,8	1,3	0,4328	1136

1.1.4 Servicio móvil asignación fija/frecuencia exclusiva/zona de alta utilización/autoprestación.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz	1,4	1,25	1,5	1,3	0,4437	1141
100-200 MHz ...	2	1,25	1,5	1,3	0,5085	1142
200-400 MHz ...	1,8	1,25	1,65	1,3	0,4653	1143
400-1.000 MHz ..	1,7	1,25	1,8	1,3	0,4328	1144
1.000-3.000 MHz	1,25	1,25	1,65	1,3	0,4328	1145
> 3.000 MHz	1,15	1,25	1,8	1,3	0,4328	1146

1.1.5 Servicio móvil asignación fija/frecuencia exclusiva/cualquier zona/prestación a terceros.

En estos casos la superficie a considerar es la que figura en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz ...	1,4	1,375	1,5	1,3	0,4437	1151
100-200 MHz .	2	1,375	1,5	1,3	0,5085	1152
200-400 MHz .	1,8	1,375	1,65	1,3	0,4653	1153
400-1.000 MHz	1,7	1,375	1,8	1,3	0,4328	1154
1.000-3.000 MHz	1,25	1,375	1,65	1,3	0,4328	1155
> 3.000 MHz ..	1,15	1,375	1,8	1,3	0,4328	1156

1.1.6 Servicio móvil asignación aleatoria/frecuencia exclusiva/cualquier zona/autoprestación.

En estos casos la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz ...	1,1	1,25	2	1	0,1406	1161
100-200 MHz ..	1,6	1,25	2	1	0,1406	1162
200-400 MHz ..	1,7	1,25	2	1	0,1406	1163
400-1.000 MHz .	1,4	1,25	2	1	0,1406	1164
1.000-3.000 MHz	1,1	1,25	2	1	0,1406	1165
> 3.000 MHz ...	1	1,25	2	1	0,1406	1166

1.1.7 Servicio móvil asignación aleatoria/frecuencia exclusiva/cualquier zona/prestación a terceros.

En estos casos la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 1.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz	1,1	1,375	2	1	0,1406	1171
100-200 MHz . . .	1,6	1,375	2	1	0,1406	1172
200-400 MHz . . .	1,7	1,375	2	1	0,1406	1173
400-1.000 MHz . .	1,4	1,375	2	1	0,1406	1174
1.000-3.000 MHz	1,1	1,375	2	1	0,1406	1175
> 3.000 MHz	1	1,375	2	1	0,1406	1176

1.1.8 Radiobúsqueda (frecuencia exclusiva/cualquier zona/prestación a terceros).

En estos casos la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico.

En redes de ámbito nacional se aplicará el valor de superficie correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz ó 25 kHz) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 50 MHz UN-34 . .	1	2	1	2	18,39	1181
50 < f < 174 MHz . .	1	2	1	1,5	0,3246	1182
CNAF nota UN-24 . .	1	2	1,3	1	0,3246	1183

1.1.9 Dispositivos de corto alcance: Telemandos, alarmas, datos, etc./cualquier zona.

Se incluyen en este epígrafe las instalaciones de dispositivos de corto alcance siempre que el radio de cobertura de la red no sea mayor que 3 kilómetros en cualquier dirección.

Para redes de mayor distancia de cobertura se aplicará la modalidad correspondiente entre el resto de servicios móviles o servicio fijo en función de la naturaleza del servicio y características propias de la red.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (10, 12,5, 25 ó 200 kHz) en los casos que sea de aplicación por el número de frecuencias utilizadas. Si en virtud de las características técnicas de la emisión no es aplicable ninguna canalización entre las indicadas, se tomará el ancho de banda de la denominación de la emisión o, en su defecto, se aplicará la totalidad de la correspondiente banda de frecuencias destinada en el CNAF para estas aplicaciones.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 50 MHz	1,7	1,25	1,5	1	18,39	1191
50-174 MHz	1,8	1,25	1,5	1	18,39	1192
406-470 MHz	2	1,25	1,5	1	18,39	1193
862-870 MHz	1,7	1,25	1,5	1	18,39	1194
> 1.000 MHz	1,5	1,25	1,5	1	18,39	1195

1.2 Servicio móvil terrestre de cobertura nacional.

1.2.1 Servicio móvil asignación fija/redes de cobertura nacional.

En estos casos la superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz . .	1,4	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1211
100-200 MHz . .	2	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1212
200-400 MHz . .	1,8	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1213
400-1.000 MHz	1,7	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1214
1.000-3.000 MHz	1,25	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1215
> 3.000 MHz . .	1,15	1,375	2	1,25	$8,280 \cdot 10^{-3}$	1216

1.2.2 Servicio móvil asignación aleatoria/redes de cobertura nacional.

En estos casos la superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, otro) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 100 MHz . .	1,1	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1221
100-200 MHz . .	1,6	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1222
200-400 MHz . .	1,7	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1223
400-1.000 MHz	1,4	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1224
1.000-3.000 MHz	1,1	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1225
> 3.000 MHz . .	1	1,375	2	1	$8,843 \cdot 10^{-3}$	1226

1.3 Sistemas de telefonía móvil automática (TMA) y asociados.

Las modalidades que se contemplan en este apartado son las siguientes:

1.3.1 Sistema de telefonía rural de acceso celular.

La superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (25 kHz) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF notas UN:40, 41	2	1	1	1,8	$1,409 \cdot 10^{-2}$	1311

1.3.2 Sistema GSM (prestación a terceros).

La superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (200 kHz) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF notas UN:41, 43, 44	2	2	1	1,8	$3,340 \cdot 10^{-2}$	1321

1.3.3 Sistema DCS-1800 (prestación a terceros).

La superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (200 kHz) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF nota UN:48 . .	2	2	1	1,6	3,006 10 ⁻²	1331

1.3.4 Sistema TETS (frecuencia exclusiva/cualquier zona/prestación a terceros).

Este servicio ha quedado suprimido.

1.3.5 Comunicaciones Móviles de Tercera Generación, Sistema UMTS (prestación a terceros).

La superficie a considerar es la correspondiente a todo el territorio nacional.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (5.000 kHz) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF nota UN:48 .	2	2	1	1,5	4,007 10 ⁻²	1351

1.3.6 Sistema europeo de comunicaciones en ferrocarriles (GSM-R).

La superficie a considerar es la que resulte de multiplicar la suma de las longitudes de todos los trayectos viarios, expresadas en kilómetros, por una anchura de 10 kilómetros.

El ancho de banda a tener en cuenta será el ancho de banda total asignado expresado en kHz.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF nota UN:40 .	2	2	1	1,8	0,0265	1361

1.4 Servicio móvil marítimo.

1.4.1 Servicio móvil marítimo.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 30 MHz	1	1,25	1,25	1	0,1081	1411
30-300 MHz	1,3	1,25	1,25	1	0,9199	1412

1.5 Servicio móvil aeronáutico.

1.5.1 Servicio móvil aeronáutico.

En estos casos, la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultado de multiplicar el valor de la canalización (12,5 kHz, 25 kHz, etc.) por el número de frecuencias utilizadas.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 30 MHz	1	1,25	1,25	1	0,1081	1511
30-300 MHz	1,3	1,25	1,25	1	0,1081	1512

1.6 Servicio móvil por satélite.

En este servicio la superficie a considerar será la correspondiente al área de la zona de servicio autorizada del sistema o la estación de que se trate que, en general, será la correspondiente a todo el territorio nacional, estableciéndose una superficie mínima de 100.000 kilómetros cuadrados.

El ancho de banda para cada frecuencia será la anchura de banda reservada al sistema, computándose la suma del ancho de banda del enlace ascendente y del ancho de banda del enlace descendente.

1.6.1 Servicio de comunicaciones móviles por satélite.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las frecuencias previstas en el CNAF	1	1,25	1	1	18,39 10 ⁻⁴	1611

1.6.2 Servicio móvil aeronáutico/por satélite.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
Banda 10-15 GHz .	1	1	1	1	0,816 10 ⁻⁵	1621

1.6.3 Servicio móvil marítimo por satélite.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
Banda 1.500-1.700 MHz .	1	1	1	1	7,548 10 ⁻⁵	1631

2. Servicio fijo.

2.1 Servicio fijo punto a punto.

En cada uno de los márgenes de frecuencia tabulados, el servicio considerado podrá prestarse únicamente en las bandas de frecuencias destinadas al mismo en el CNAF.

Con carácter general, para reservas de frecuencia del servicio fijo punto a punto, se aplicará, a efectos de cálculo de la tasa, la modalidad de zona geográfica de alta utilización en aquellos vanos individuales o que forman parte de una red radioeléctrica extensa, en los que alguna de las estaciones extremo de los vanos se encuentran ubicadas en alguna población con más de 250.000 habitantes, o en sus proximidades o el haz principal del radioenlace la atraviese hasta su estación receptora. Asimismo, para aquellos vanos de radioenlaces donde se reserven frecuencias con doble polarización se considerará, a efectos del cálculo de la tasa, como si se tratara de la reserva de un doble número de frecuencias.

Para cada frecuencia utilizada se tomará su valor nominal con independencia de que los extremos del canal pudieran comprender dos de los márgenes de frecuencias tabulados, y si este valor nominal coincide con uno de dichos extremos, se tomará el margen para el que resulte una menor cuantía de la tasa.

2.1.1 Servicio fijo punto a punto/frecuencia exclusiva/zona de baja utilización/autoprestación.

La superficie a considerar es la que resulte de multiplicar la suma de las longitudes de todos los vanos por una anchura de un kilómetro.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización utilizada o, en su defecto, se tomará el ancho de banda, según la denominación de la emisión, por el número de frecuencias usadas en cada dirección del radioenlace.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz ...	1,3	1	1,3	1,25	0,5886	2111
1.000-3.000 MHz .	1,25	1	1,45	1,2	0,5886	2112
3.000-10.000 MHz .	1,25	1	1,15	1,15	0,5520	2113
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	0,4966	2114
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,1	0,4966	2115
39,5-105 GHz . . .	1	1	1	1	0,4599	2116

2.1.2 Servicio fijo punto a punto/frecuencia exclusiva/zona de alta utilización/autoprestación.

La superficie a considerar es la que resulte de multiplicar la suma de las longitudes de todos los vanos por una anchura de un kilómetro.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización utilizada, o, en su defecto, se tomará el ancho de banda, según la denominación de la emisión, por el número de frecuencias usadas en cada dirección del radioenlace.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz ...	1,6	1	1,3	1,25	0,5886	2121
1.000-3.000 MHz .	1,55	1	1,45	1,2	0,5886	2122
3.000-10.000 MHz .	1,55	1	1,15	1,15	0,5520	2123
10-24 GHz	1,5	1	1,1	1,15	0,4966	2124
24-39,5 GHz	1,3	1	1,05	1,1	0,4966	2125
39,5-105 GHz . . .	1,2	1	1	1	0,4599	2126

2.1.3 Servicio fijo punto a punto/frecuencia exclusiva/zona de baja utilización/prestación a terceros.

Este epígrafe ha quedado suprimido.

2.1.4 Servicio fijo punto a punto/frecuencia exclusiva/zona de alta utilización/prestación a terceros.

Este epígrafe ha quedado suprimido.

2.1.5 Servicio fijo punto a punto/frecuencia exclusiva/prestación a terceros.

La superficie a considerar es la que resulte de multiplicar la suma de las longitudes de todos los vanos por una anchura de un kilómetro.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta es el resultante de multiplicar el valor de la canalización utilizada o, en su defecto, se tomará el ancho de banda, según la denominación de la emisión, por el número de frecuencias usadas en cada dirección del radioenlace.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz	1,3	1	1,3	1,25	0,1634	2151
1.000-3.000 MHz ...	1,25	1	1,7	1,2	0,1634	2152
3.000-10.000 MHz ..	1,25	1	1,15	1,15	0,1532	2153
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	0,1378	2154
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,1	0,1378	2155
39,5-105 GHz	1	1	1	1	0,1276	2156

2.1.6 Servicio fijo punto a punto/reservas de espectro en todo el territorio nacional.

En estos casos, a efectos de calcular la correspondiente tasa, se considerará el ancho de banda reservado, expresado en kHz, sobre la superficie correspondiente a todo el territorio nacional, con total independencia de la reutilización efectuada de toda o parte de la banda asignada.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz ...	1,3	1	1,3	1,25	2,2236 10 ⁻³	2161
1.000-3.000 MHz	1,25	1	1,2	1,2	2,2236 10 ⁻³	2162
3.000-10.000 MHz .	1,25	1	1,15	1,15	2,2236 10 ⁻³	2163
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	2,2236 10 ⁻³	2164
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,05	2,2236 10 ⁻³	2165
39,5-105 GHz . . .	1	1	1	1	2,2236 10 ⁻³	2166

2.1.7 Servicio fijo punto a punto, de alta densidad en cualquier zona.

Para el servicio fijo punto a punto de alta densidad, en frecuencias no coordinadas con otras autorizaciones de uso en la misma zona, a efectos de determinar la superficie que se ha de considerar en el cálculo de la tasa, por cada vano autorizado será el resultado de multiplicar una longitud nominal de 1,5 kilómetros por una anchura de un kilómetro.

El ancho de banda (expresado en kHz) a tener en cuenta para cada canal autorizado es el correspondiente a la canalización utilizada en el enlace (50 MHz, 100 MHz, otro). En su defecto se tomará el ancho de banda de la denominación de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF: Nota UN-126	1,12	1	1,10	2	0,104	2171
64-66 GHz	1,12	1	1,05	2	0,104	2172
> 66 GHz	1,12	1	1	2	0,104	2173

2.2 Servicio fijo punto a multipunto.

En cada uno de los márgenes de frecuencia tabulados, el servicio considerado podrá prestarse únicamente en las bandas de frecuencias destinadas al mismo en el CNAF.

Para cada frecuencia utilizada se tomará su valor nominal con independencia de que los extremos del canal pudieran comprender dos de los márgenes de frecuencias tabulados, y, si este valor nominal coincidiera con uno de dichos extremos, se tomará el margen para el que resulte una menor cuantía de la tasa.

2.2.1 Servicio fijo punto a multipunto/frecuencia exclusiva/cualquier zona/autoprestación.

La superficie a considerar es la zona de servicio indicada en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, con la excepción indicada en 2.2.4.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta se obtendrá de las características de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz	1,5	1	1,3	1,25	0,1839	2211
1.000-3.000 MHz . .	1,35	1	1,25	1,2	0,1562	2212
3.000-10.000 MHz . .	1,25	1	1,15	1,15	0,0919	2213
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	0,1379	2214
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,1	0,1379	2215
39,5-105 GHz	1	1	1	1	0,0919	2216

2.2.2 Servicio fijo punto a multipunto/frecuencia exclusiva/cualquier zona/prestación a terceros.

Este epígrafe ha quedado suprimido.

2.2.3 Servicio fijo punto a multipunto/frecuencia exclusiva/cualquier zona.

Este epígrafe es exclusivamente aplicable a los títulos que se mencionan en el apartado Tres.b) de este artículo y durante el plazo a que se refiere el mismo.

La superficie a considerar es la zona de servicio indicada en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, con la excepción indicada en 2.2.4.

El ancho de banda (kHz) a tener en cuenta se obtendrá de las características de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz	1,5	1	1,3	1,25	0,0512	2231
1.000-3.000 MHz . .	1,35	1	1,25	1,2	0,0435	2232
3.000-10.000 MHz	1,25	1	1,15	1,15	0,0256	2233
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	0,0383	2234
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,1	0,0383	2235
39,5-105 GHz	1	1	1	1	0,0256	2236

2.2.4 Servicio fijo punto a multipunto/reservas de banda en todo el territorio nacional.

En estos casos, a efectos de calcular la correspondiente tasa, se considerará el ancho de banda reservado, expresado en kHz, sobre la superficie correspondiente a todo el territorio nacional, con total independencia de la reutilización efectuada de toda o parte de la banda asignada.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 1.000 MHz	1,3	1	1,3	1,25	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2241
1.000-3.000 MHz . .	1,35	1	1,25	1,2	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2242
3.000-10.000 MHz . .	1,25	1	1,15	1,15	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2243
10-24 GHz	1,2	1	1,1	1,15	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2244
24-39,5 GHz	1,1	1	1,05	1,05	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2245
39,5-105 GHz	1	1	1	1	$2,356 \cdot 10^{-3}$	2246

2.3 Servicio fijo por satélite.

En este servicio la superficie a considerar será la correspondiente al área de la zona de servicio que, en general o en caso de no especificarse, corresponderá con la superficie de todo el territorio nacional, con los mínimos que se especifiquen. Para los distintos tipos de enlace, en cada epígrafe se detalla el área a considerar.

El ancho de banda para cada frecuencia será la anchura de banda de la denominación de la emisión, computándose tanto el ancho de banda del enlace ascen-

dente como el ancho de banda del enlace descendente, cada uno con sus superficies respectivas; se exceptúan los enlaces de conexión de radiodifusión que, por tratarse de un enlace ascendente, sólo se computará el ancho de banda del mismo.

Dentro de este servicio se consideran los siguientes apartados:

2.3.1 Servicio fijo por satélite punto a punto, incluyendo enlaces de conexión al servicio móvil por satélite, y enlaces de contribución de radiodifusión vía satélite (punto a multipunto).

En los enlaces punto a punto tanto para el enlace ascendente como para el enlace descendente se considerará una superficie de 31.416 kilómetros cuadrados, en esta categoría se consideran incluidos los enlaces de contribución de radiodifusión punto a punto. En los enlaces de contribución punto a multipunto se considerará una superficie de 31.416 kilómetros cuadrados, para el enlace ascendente y para el enlace descendente se considerará el área de la zona de servicio que, en general, corresponderá con la superficie de todo el territorio nacional, estableciéndose una superficie mínima de 100.000 kilómetros cuadrados.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 3.000 MHz . .	1,50	1,25	1,50	1,20	$1,839 \cdot 10^{-4}$	2311
3.000-30.000 MHz . .	1,25	1,25	1,15	1,15	$1,839 \cdot 10^{-4}$	2312
> 30 GHz	1,0	1,25	1,0	1,20	$1,839 \cdot 10^{-4}$	2314

2.3.2 Enlaces de conexión del servicio de radiodifusión (sonora y de televisión) por satélite.

Para los enlaces de conexión (enlace ascendente) del servicio de radiodifusión (sonora y de televisión) por satélite, se considerará una superficie de 31.416 kilómetros cuadrados.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 3.000 MHz . .	1,50	1,25	1,50	1,20	$1,622 \cdot 10^{-4}$	2321
3.000-30.000 MHz . .	1,25	1,25	1,50	1,20	$1,622 \cdot 10^{-4}$	2322
> 30 GHz	1,0	1,25	1,0	1,20	$1,622 \cdot 10^{-4}$	2324

2.3.3 Servicios VSAT (redes empresariales de datos por satélite), SNG (enlaces móviles de reportajes por satélite), SIT (redes de terminales interactivos por satélite) y SUT (redes de terminales de usuario por satélite).

Se considerará la superficie de la zona de servicio, estableciéndose una superficie mínima de 10.000 kilómetros cuadrados. En el caso de los enlaces SNG, se considerará una superficie de 20.000 kilómetros cuadrados. En todos los casos anteriores, la superficie se tomará tanto en transmisión como en recepción y todo ello independientemente del número de estaciones transmisoras y receptoras.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
f < 3.000 MHz	1,50	1,25	1,50	1,20	$5,4 \cdot 10^{-4}$	2331
3.000-30.000 MHz.	1,25	1,25	1,20	1,20	$5,4 \cdot 10^{-4}$	2332
> 30 GHz	1,0	1,25	1,0	1,20	$5,4 \cdot 10^{-4}$	2334

3. Servicio de radiodifusión.

En el cálculo del importe a satisfacer en concepto de tasa anual por reserva de cualquier frecuencia se tendrán en cuenta las consideraciones para los servicios de radiodifusión (sonora y de televisión):

En general, la superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio. Por lo tanto, en los servicios de radiodifusión (sonora y de televisión) que tienen por objeto la cobertura nacional, la superficie de la zona de servicio será la superficie del territorio nacional y no se evaluará la tasa individualmente por cada una de las estaciones necesarias para alcanzar dicha cobertura. Igualmente, en los servicios de radiodifusión (sonora y de televisión) que tienen por objeto la cobertura autonómica, la superficie de la zona de servicio será la superficie del territorio autonómico correspondiente y no se evaluará la tasa individualmente por cada una de las estaciones necesarias para alcanzar dicha cobertura.

La anchura de banda B, expresada en kHz, se indica para cada tipo de servicio en los apartados que siguen a continuación, ya que depende de las características técnicas de la emisión. En los servicios de radiodifusión (sonora y de televisión) que tienen por objeto la cobertura nacional o cualquiera de las coberturas autonómicas, la anchura de banda a aplicar será la correspondiente al tipo de servicio de que se trate e igual a la que se aplicaría a una estación de servicio considerada individualmente.

En las modalidades de servicio para las que se califica la zona geográfica, se considera que se trata de una zona de alto interés y rentabilidad cuando la zona de servicio incluya alguna capital de provincia o autonómica u otras localidades con más de 50.000 habitantes.

En el servicio de radiodifusión, el parámetro C5 se encuentra ponderado por un factor k, función de la densidad de población, obtenida en base al censo de población en vigor, en la zona de servicio, de acuerdo con la siguiente tabla:

Densidad de población	Factor k
Hasta 100 habitantes/km ²	0,015
Superior a 100 hb/km ² y hasta 250 hb/km ²	0,050
Superior a 250 hb/km ² y hasta 500 hb/km ²	0,085
Superior a 500 hb/km ² y hasta 1.000 hb/km ²	0,120
Superior a 1.000 hb/km ² y hasta 2.000 hb/km ²	0,155
Superior a 2.000 hb/km ² y hasta 4.000 hb/km ²	0,190
Superior a 4.000 hb/km ² y hasta 6.000 hb/km ²	0,225
Superior a 6.000 hb/km ² y hasta 8.000 hb/km ²	0,450
Superior a 8.000 hb/km ² y hasta 10.000 hb/km ²	0,675
Superior a 10.000 hb/km ² y hasta 12.000 hb/km ²	0,900
Superior a 12.000 hb/km ²	1,125

Las bandas de frecuencias para prestar servicios de radiodifusión sonora y de televisión serán, en cualquier caso, las especificadas en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF); sin embargo, el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información podrá autorizar usos de carácter temporal o experimental diferentes a los señalados en dicho cuadro que no causen perturbaciones a estaciones radioeléctricas legalmente autorizadas. Dichos usos, de carácter temporal o experimental, estarán igualmente gravados con una tasa por reserva de dominio público radioeléctrico, cuyo importe se evaluará siguiendo los criterios generales del servicio al que se pueda asimilar o, en su caso, los criterios que correspondan a la banda de frecuencias reservada.

Para el servicio de radiodifusión (sonora y de televisión) por satélite se considerarán únicamente los enlaces ascendentes desde el territorio nacional, que están tipificados como enlaces de conexión dentro del apartado 2.3.2 del servicio fijo por satélite.

Los enlaces de contribución de radiodifusión (sonora y de televisión) vía satélite están igualmente tipificados como tales dentro del apartado 2.3.1 del servicio fijo por satélite.

3.1 Radiodifusión sonora.

Se distinguen las siguientes modalidades a efectos de calcular la tasa por reserva de dominio público radioeléctrico:

3.1.1 Radiodifusión sonora de onda larga y de onda media.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 9 kHz en los sistemas de modulación con doble banda lateral y de 4,5 kHz en los sistemas de modulación con banda lateral única.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
148,5 a 283,5 kHz	1	1	1	1,25	613,370 k	3111
526,5 a 1.606,5 kHz	1	1	1,5	1,25	613,370 k	3112

3.1.2 Radiodifusión sonora de onda corta.

En el caso de la radiodifusión sonora de onda corta se considerará que la superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, corresponde a la superficie del territorio nacional y que la densidad de población corresponde a la densidad de población nacional.

La anchura de banda B será de 9 kHz en los sistemas de modulación con doble banda lateral y de 4,5 kHz en los sistemas de modulación con banda lateral única.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
3 a 30 MHz según CNAF.	1	1	1	1,25	306,683 k	3121

3.1.3 Radiodifusión sonora con modulación de frecuencias en zonas de alto interés y rentabilidad.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 180 kHz en los sistemas monofónicos, de 256 kHz en los sistemas estereofónicos y 300 kHz en los sistemas con subportadoras suplementarias.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
87,5 a 108 MHz	1,25	1	1,5	1,25	12,32 k	3131

3.1.4 Radiodifusión sonora con modulación de frecuencia en otras zonas.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 180 kHz en los sistemas monofónicos, de 256 kHz en los sistemas estereofónicos y de 300 kHz en los sistemas con subportadoras suplementarias.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
87,5 a 108 MHz	1	1	1,5	1,25	12,32 k	3141

3.1.5 Radiodifusión sonora digital terrenal en zonas de alto interés y rentabilidad.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 1.536 kHz en los sistemas con norma UNE ETS 300 401.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
195 a 223 MHz . . .	1,25	1	1,5	1	0,354 k	3151
1.452 a 1.492 MHz .	1,25	1	1	1	0,354 k	3152

3.1.6 Radiodifusión sonora digital terrenal en otras zonas.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 1.536 kHz en los sistemas con norma UNE ETS 300 401.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
195 a 223 MHz	1	1	1,5	1	0,354 k	3161
1.452 a 1.492 MHz .	1	1	1	1	0,354 k	3162

3.2 Televisión.

Se distinguen las siguientes modalidades, a efectos de calcular la tasa por reserva de dominio público radioeléctrico.

3.2.1 Televisión analógica en zonas de alto interés y rentabilidad.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 8.000 kHz en los sistemas con la norma G/PAL.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
470 a 830 MHz . .	1,25	1	1,3	1,25	0,53 k	3212

3.2.2 Televisión analógica en otras zonas.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 8.000 kHz en los sistemas con la norma G/PAL.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
470 a 830 MHz . . .	1	1	1,3	1,25	0,53 k	3222

3.2.3 Televisión digital terrenal en zonas de alto interés y rentabilidad.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 8.000 kHz en los sistemas con la norma UNE ETS 300 744.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
470 a 862 MHz . .	1,25	1	1,3	1	0,106 k	3231

3.2.4 Televisión digital terrenal en otras zonas.

La superficie S, expresada en kilómetros cuadrados, será la correspondiente a la zona de servicio.

La anchura de banda B será de 8.000 kHz en los sistemas con la norma UNE ETS 300 744.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
470 a 862 MHz .	1	1	1,3	1	0,106 k	3241

3.3 Servicios auxiliares a la radiodifusión.

Las modalidades de estos servicios son las siguientes:

3.3.1 Enlaces móviles de fonía para reportajes y transmisión de eventos radiofónicos.

En estos casos la superficie a considerar es la que figure en la correspondiente reserva de dominio público radioeléctrico, estableciéndose una superficie mínima de 100 kilómetros cuadrados.

Este servicio se presta en las bandas de frecuencia por debajo de 195 MHz destinadas al efecto en el CNAF.

La anchura de banda computable para el cálculo de la tasa es la correspondiente al canal utilizado (300 kHz, 400 kHz, otro).

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1	1	1	2	0,756	3311

3.3.2 Enlaces unidireccionales de transporte de programas de radiodifusión sonora estudio-emisora.

Este servicio se presta en las bandas de frecuencia destinadas al mismo según el CNAF.

En estos casos la superficie a considerar es la que resulte de multiplicar la suma de las longitudes de todos los vanos por una anchura de un kilómetro, estableciéndose una superficie mínima de 10 kilómetros cuadrados.

La anchura de banda computable para el cálculo de la tasa es la correspondiente al canal utilizado (300 kHz, 400 kHz, otro).

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
CNAF: Nota UN-111 . . .	1,25	1	1,25	2	5,4	3321
CNAF: Notas UN-47 y UN-88	1,25	1	1,05	2	5,4	3322

3.3.3 Enlaces móviles de televisión (ENG).

Este servicio se presta en las bandas de frecuencia por encima de 2.000 MHz destinadas al mismo según el CNAF.

En estos casos, se establece una superficie mínima de 10 kilómetros cuadrados, independientemente del

número de equipos funcionando en la misma frecuencia para su uso en todo el territorio nacional.

La anchura de banda computable para el cálculo de la tasa es la correspondiente al canal utilizado.

Bandas de frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1,25	1	1,25	2	0,6764	3331

4. Otros servicios.

Servicios incluidos en este capítulo:

4.1 Servicio de radionavegación.

La superficie a considerar en este servicio será la del círculo que tiene como radio el de servicio autorizado.

El ancho de banda se obtiene directamente de la denominación de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1	1	1	1	0,0385	4111

4.2 Servicio de radiodeterminación.

La superficie a considerar en este servicio será la del círculo que tiene como radio el de servicio autorizado.

El ancho de banda se obtiene directamente de la denominación de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1	1	1	1	0,0568	4211

4.3 Servicio de radiolocalización.

La superficie a considerar en este servicio será la del círculo que tiene como radio el de servicio autorizado.

El ancho de banda se obtiene directamente de la denominación de la emisión.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1	1	1	1	0,0292	4311

4.4 Servicios por satélite, tales como de investigación espacial, de operaciones espaciales y otros.

La superficie a considerar en estos servicios será la correspondiente a la zona de servicio, estableciéndose una superficie mínima de 31.416 kilómetros cuadrados, tanto en transmisión como en recepción.

El ancho de banda, tanto en transmisión como en recepción, será el exigido por el sistema solicitado en cada caso.

Frecuencias	Coeficientes					Código de modalidad
	C1	C2	C3	C4	C5	
En las bandas previstas en el CNAF	1	1	1	1	3,679 10 ⁻³	4411

4.5 Servicios no contemplados en apartados anteriores.

Para los servicios y sistemas que puedan presentarse y no sean contemplados en los apartados anteriores o a los que razonablemente, no se les puedan aplicar las reglas anteriores, se fijará la tasa en cada caso en función de los siguientes criterios:

Comparación con alguno de los servicios citados anteriormente con características técnicas parecidas.

Cantidad de dominio radioeléctrico técnicamente necesaria.

Superficie cubierta por la reserva efectuada.

Importe de la tasa devengada por sistemas que, bajo tecnologías diferentes, resulten similares en cuanto a los servicios que prestan.

Dos. Las disposiciones reglamentarias reguladoras de la tasa por reserva de dominio público radioeléctrico conservarán su vigencia en todo lo que no se oponga a lo previsto en el presente artículo.

Tres. El epígrafe 1.2.1 del apartado Uno de este artículo únicamente será de aplicación a los títulos habilitantes otorgados con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ley que tuvieran asignado un código de modalidad de los incluidos en dicho epígrafe y hasta que finalice su plazo de vigencia. En caso de prórroga, al finalizar la vigencia de los mencionados títulos serán de aplicación los códigos de modalidad que en cada caso corresponda de los incluidos en los epígrafes 1.1.5 ó 1.1.6.

Cuatro. Las cuotas fijas por el uso especial del espectro radioeléctrico, reguladas en el apartado 4 del artículo 73 de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, se establecerán de acuerdo a lo previsto en la disposición adicional undécima de la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, mientras resulte de aplicación el apartado 9 de la disposición transitoria primera de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.

Cinco. El importe de la tasa anual que, conforme al apartado 1, del anexo I, de la Ley General de Telecomunicaciones, los operadores deben satisfacer por la prestación de servicios a terceros, será el resultado de aplicar el tipo del 1,25 por mil a la cifra de los ingresos brutos de explotación que obtengan aquéllos.

El tipo establecido en el párrafo anterior para la tasa general de operadores será asimismo de aplicación a las tasas por autorizaciones generales y licencias individuales del artículo 71 de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, que se recauden, hasta tanto se cumplan las previsiones de la disposición transitoria primera.9 de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.

Artículo 68. Tasa de aterrizaje.

No obstante lo dispuesto en el artículo 66, con efectos de 1 de enero de 2006 y vigencia indefinida se elevan hasta la cantidad que resulte de la aplicación del coeficiente 1,03 a las cuantías exigibles en el año 2005, de la tasa de aterrizaje, regulada en el artículo 11 de la Ley 14/2000, de 29 de diciembre.

Artículo 69. Tasa de aproximación.

Con efectos de 1 de enero de 2006 se elevan hasta la cantidad que resulte de la aplicación del coeficiente 1,05 las cuantías exigibles en el año 2005 de la tasa de aproximación, regulada en el artículo 22 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre.