

14779 *ORDEN CTE/2082/2003, de 16 de julio, por la que se modifica la Orden CTE/630/2002, de 14 de marzo, por la que se aprueba el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF).*

El actual Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), se aprobó mediante la Orden CTE/630/2002, de 14 de marzo, publicada en el Boletín Oficial del Estado número 70, de 22 de marzo de 2002.

La modificación se motiva en la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y las decisiones y recomendaciones de los organismos internacionales competentes, en particular la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT). También se motiva por las necesidades de nuevos usos nacionales y por la adaptación de algunas bandas de frecuencias a usos distintos de los actuales, todo ello con la finalidad de favorecer el desarrollo de determinados servicios y adaptar el uso del espectro radioeléctrico a los sistemas y estándares de telecomunicaciones emergentes.

El artículo 5 del Reglamento de Desarrollo de la Ley 11/1998, de 24 de abril, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por la Orden de 9 de marzo de 2000, de conformidad con el artículo 62 de la citada Ley, establece que mediante Orden del Ministerio de Fomento (hoy, Ministerio de Ciencia y Tecnología, de acuerdo con el artículo 5 del Real Decreto 557/2000, de 27 de abril, de reestructuración de los Departamentos ministeriales),» aprobará el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias para los diferentes tipos de servicios de radiocomunicación, definidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, definiendo la atribución de bandas, subbandas, canales y circuitos radioeléctricos correspondientes, así como las demás características técnicas que pudieran ser necesarias.

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

En su virtud, dispongo:

Primero.—Modificaciones del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF).

Se modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), aprobado por la Orden CTE/630/2002, de 14 de marzo, en los siguientes términos:

«1. Se modifica la columna de observaciones de los cuadros de atribución nacional a los servicios según el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), al objeto de introducir las observaciones referentes a las nuevas notas de utilización nacional UN-128, UN-129, UN-130 y UN-131 en las bandas de frecuencia correspondientes del CNAF, según se recoge en el anexo 1 de la presente Orden.

2. Se modifica el texto de las notas de utilización nacional UN-19, UN-20, UN-114, UN-115 y UN-118 que figuran en el apéndice 1 al CNAF, conforme a lo que se establece en el anexo 2 de la presente Orden.

3. Se añade al apéndice 1 del CNAF el texto de las nuevas notas de utilización nacional UN-128, UN-129, UN-130 y UN-131, conforme a lo que se establece en el anexo 2 de la presente Orden.»

Segundo. Título competencial.—La presente Orden se dicta al amparo de la competencia exclusiva estatal en materia de telecomunicaciones, prevista por el artículo 149.1.21 de la Constitución.

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

Madrid, 16 de julio de 2003.

PIQUÉ I CAMPS

ANEXO 1

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
27,5 – 40,98 kHz		
Región 1	Región 2	Región 3

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
27,5 – 40,98 kHz		
38,25 – 39,986 FIJO MÓVIL	UN-9 TELÉFONOS SIN CORDÓN UN-81 MOCRÓFONOS SN HILOS UN-131 *Usos M y C (según nota UN)	* *
39,986 – 40,02 FIJO MÓVIL Investigación espacial	UN – 9 TELÉFONOS SIN CORDÓN UN-73 *Usos M y C (según nota UN)	* * R
40,02 – 40,98 FIJO MÓVIL	S5.150 UN – 9 TELÉFONOS SIN CORDÓN UN – 11 TELEMANDO Y TELE-MEDIDA DENTRO DE BANDAS ICM UN- 12 RADIOBÚSQUEDA UN – 13 ICM UN –73 UN – 115 * Usos M y C (según nota UN)	* *

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
2170 - 2450 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
2170 – 2200	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.351A S5.388 S5.389F S5.392A	
2200 - 2290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2290 - 230	FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2300 – 2450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	2300 – 2400 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
2170 - 2450 MHz		
2170 - 2200 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	S5.351A S5.388 S5.389A UN - 48	M M M
2200 – 2290 FIJO MÓVIL OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	S5.391 S5.392 UN – 89 CANALIZACIÓN SERVICIO FIJO	M M Rx Rx
2290 – 2300 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)		M M Rx
2300 – 2450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	UN – 50, UN – 51, UN – 115 UN – 85, UN – 109, UN – 129 S5.282 S5.150	M M E Rx

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
2450 - 2520 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
2450 - 2483,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.150 S5.397	2450 - 2483,5 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.150 S5.394	
2483,5 - 2500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.351A Radiolocalización S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	2483,5 - 2500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.351A RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398	2483,5 - 2500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.351A RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398 S5.150 S5.400 S5.402
2500 - 2520 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL, salvo móvil aeronáutico S5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.351A S5.405 S5.407 S5.412 S5.414	2500 - 2520 FIJO S50409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL, salvo móvil aeronáutico S5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.403 S5.351A S5.404 S5.407 S5.414 S5.415A	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
2450 - 2520 MHz		
2450 - 2486,5 FIJO MÓVIL Radiolocalización	UN - 51, UN - 52 UN - 85, UN - 109, UN - 129 S5.150 S5.351A	M M Rx
2483,5 - 2500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Radiolocalización	UN - 51, UN- 52 S5.150 S5.351A S5.399 S5.402	M M M Rx
2500 - 2520 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	S5351A S5.384A S5.403 S5.409 S5.411 S5.414 UN- 52	M M M

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
4500 - 5470 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
4500 - 4800	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.441 MÓVIL	
4800 - 4990	FIJO MÓVIL S5.442 Radioastronomía S5.149 S5.339 S5.443	
4990 - 5000	FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo) S5.149	
5000 - 5150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.367 S5.444 S5.444A S5.444B S5.444C	
5150 - 5250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.447A S5.446 S5.447 S5.447B S5.447C	
5250 - 5255	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL S5.447D S5.448 S5.448A	
5255 - 5350	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) S5.448 RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) S5.448A	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
4500 - 5470 MHz		
4500 - 4800 FIJO MÓVIL FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	UN - 56	Rx Rx Rx
4800 - 1990 FIJO MÓVIL Radioastronomía	S5.149 S5.339 S5.443 UN - 56	Rx Rx R
4990 - 5000 FIJO MÓVIL, salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo)	S5.149 UN - 56	Rx Rax R Rx
5000 - 5150 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	S5.367 S5.444 S5.444A S5.444B S5.444C UN - 122	Rx
5150 - 5250 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	S5.446 S5.447 UN - 128	Rx M
5250 - 5255 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL	S5.447D S5.448A UN - 128	Rx Rx R
5255 - 5350 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)	S5.448A UN - 53 UN - 128	Rx Rx R

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
5470 - 5850 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
5470 - 5650	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA Radiolocalización S5.450 S5.451 S5.452	
5650 - 5725	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Investigación espacial (espacio lejano) S5.282 S5.451 S5.453 S5.454 S5.455	
5725 - 5830 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.451 S5.453 S5.455 S5.456	5830 - 5850 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.453 S5.455	
5830 - 5850 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra) S5.150 S5.451 S5.453 S5.455 S5.456	5830 - 5850 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra) S5.150 S5.453 S5.455	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
5470 - 5850 MHz		
5470 - 5650 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA Radiolocalización	S5.452 UN - 128	Rx Rx
5650 - 5725 RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-lejano) Aficionados	S5.282 UN - 128	Rx Rx E
5725 - 5830 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	S5.150 UN - 51 UN - 87 UN - 130	M Rx E E
5830 - 5850 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra)	S5.150 UN - 51, UN - 87 UN - 130	M Rx E E

ATRIBUCIÓN A LOS SERVICIOS según el RR de la UIT		
5850 - 7450 MHz		
Región 1	Región 2	Región 3
5850 - 5925 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.150	5850 - 5925 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150	5850 - 5925 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Radiocomunicación S5.150
5925 - 6700	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.458 S5.458A S5.458B S5.458C	
6700 - 7075	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) SR.441 MÓVIL S5.458 S5.458A S5.458B S5.458C	
7075 - 7250	FIJO MÓVIL S5.458 S5.459 S5.460	
7250 - 7300	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL S5.461	
7300 - 7450	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL, salvo móvil aeronáutico S5.461	

ATRIBUCIÓN NACIONAL	OBSERVACIONES	USOS
5850 - 7450 MHz		
5850 - 5925 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL	UN - 51, UN - 130 UN - 57 RADIOENLACES DE ACUERDO CON CANALIZACIÓN UIT-R S5.150	M M M
5925 - 6700 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	S5.440 S5.458 UN - 57	M M M
6700 - 7075 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) MÓVIL	S5.441 S5.458 UN - 57	M M M
7075 - 7250 FIJO MÓVIL	S5.458 S5.460 UN - 58 RADIOENLACES DE ACUERDO CON CANALIZACIÓN UIT-R	M M
7250 - 7300 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	S5.461 UN - 58	M Rx M
7300 - 7450 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL, salvo móvil aeronáutico	S5.461 UN - 58 RADIOENLACES DE ACUERDO CON CANALIZACIÓN UIT-R	M Rx M

ANEXO 2

Texto de las notas UN modificadas y de las nuevas notas UN correspondiente a la revisión del CNAF 2002:

UN-19:

La banda de frecuencias 138 a 144 MHz se destina a usos del Servicio Móvil Aeronáutico (OR) en los términos siguientes:

De acuerdo con el destino anterior de la banda, se mantiene la posibilidad de asignaciones de frecuencias al Servicio Móvil Terrestre, a solicitudes formuladas hasta seis meses después de la entrada en vigor de la presente modificación.

Las concesiones o afectaciones del Servicio Móvil Terrestre que funcionen en frecuencias de esta banda, podrán efectuar su renovación por una sola vez manteniendo sus parámetros técnicos, debiendo ser reubicadas para posteriores renovaciones en bandas de frecuencias alternativas.

Transitoriamente, las bandas de frecuencias 138,000 a 138,375 MHz y 140,300 a 140,675 MHz se destinan a aplicaciones del Servicio Móvil Terrestre en redes que por sus características especiales excepcionalmente precisen períodos de adaptación superiores al especificado en el párrafo anterior.

UN-20:

Los sistemas de telealarmas que utilicen frecuencias pertenecientes a la banda 138 a 144 MHz les será de aplicación lo especificado en la nota UN-19.

UN-114:

Bandas de frecuencias permitidas para el funcionamiento de los dispositivos de baja potencia conocidos como de bucle inductivo:

Se destinan a estas aplicaciones las bandas 20,05-70 kHz, 70-119 kHz, 119-135 kHz, 6765-6795 kHz, 7350-8800 kHz y 13,553-13,567 MHz.

Dichos dispositivos han de cumplir las especificaciones técnicas del estándar EN 300 330 del ETSI, y ajustarse a las condiciones de uso indicadas en la Recomendación CEPT/ERC 70-03 Anexo 9 en los respectivos apartados y las Decisiones de la CEPT ERC DEC(01)13, ERC DEC(01)14 y ERC DEC(01)15 en las bandas de frecuencia que son de aplicación en cada una de ellas.

Esta utilización se considera de uso común.

UN-115:

Bandas de frecuencias permitidas para aplicaciones de baja potencia no específicas (dispositivos de corto alcance).

Sin perjuicio de otras utilizaciones expresamente reconocidas en el CNAF, se destinan a estas aplicaciones las siguientes bandas de frecuencia:

6765-6795 kHz: 2400-2483,5 MHz.
13,553-13,567 MHz: 5725-5875 MHz.
40,660-40,700 MHz: 24,0-24,25 GHz.
433,050-434,790 MHz: 61,0-61,5 GHz.
868-870 MHz.

Dichos dispositivos han de cumplir las especificaciones técnicas del correspondiente estándar EN 300 220, EN 300 330 o EN 300 440 en función de la banda de frecuencias, ajustarse a las condiciones de uso indicadas en las Decisiones ERC/DEC/(01)01, ERC/DEC/(01)03 y ERC/DEC/(01)05 de la CEPT en los casos que son de aplicación, y cumpliendo con los límites de potencia indicados en la Recomendación CEPT/ERC 70-03, Anexo 1 en los respectivos apartados.

Esta utilización se considera de uso común.

UN-118:

Micrófonos sin hilos y otras aplicaciones de audio en frecuencias de UHF conforme a la Decisión de la CEPT ERC DEC(01)18.

La banda de frecuencias 863-865 MHz podrá ser utilizada por micrófonos inalámbricos cuya emisión no exceda de los límites de la banda ni supere los 200 kHz de anchura de banda y otras aplicaciones de transmisiones de audio en usos preferentemente no profesionales o de uso doméstico en interior de recintos.

Las características radioeléctricas de estos equipos se ajustarán a las especificaciones de la norma ETSI EN 301 357.

Otras características y condiciones de uso serán conforme a la Recomendación CEPT 70-03, Anexo 10 apartado c) y Anexo 13 apartado a), para los casos de micrófonos sin hilos y resto de aplicaciones, respectivamente.

Tanto la potencia de salida, como la potencia radiada aparente (p.r.a.) no excederán de 10 mW en cualquiera de los usos indicados.

Estas utilidades tienen la consideración de uso común.

UN-128:

Redes de área local de altas prestaciones en la banda de 5 GHz.

Las bandas de frecuencia indicadas seguidamente podrán ser utilizadas por el servicio móvil en redes de área local de altas prestaciones, de conformidad con las condiciones que se indican a continuación:

Banda 5150-5350 MHz: En esta banda el uso por el servicio móvil en redes de área local se restringe para su utilización únicamente en el interior de recintos y las características técnicas deben ajustarse a las indicadas en la tabla adjunta en el caso que sea de aplicación en función de la subbanda utilizada y de las modalidades técnicas contempladas en la misma.

Tabla con las condiciones técnicas de utilización:

Banda (MHz)	Potencia (p.i.r.e.) (*)		
	Sistemas sin TPC	Sistemas con TPC	Sistemas con TPC y con DFS
5150-5250 (**)	30 mW	120 mW	200 mW
5250-5350 (**)	60 mW con DFS	200 mW con DFS	200 mW

Las condiciones indicadas anteriormente se consideran de uso común. El uso común no garantiza la protección frente a otras utilizaciones ni puede causar perturbaciones a servicios existentes legalmente autorizados.

El significado atribuido a los términos y símbolos utilizados en esta tabla es el siguiente:

(*) Se refiere a la potencia (p.i.r.e.) promediada sobre una ráfaga de transmisión ajustada a la máxima potencia.

(**) En estas bandas, la densidad espectral de p.i.r.e. media no ha de exceder de 0,04 mW/4 kHz medida en cualquier ancho de banda de 4 kHz.

TPC: Se refiere a sistemas que dispongan de control de potencia transmitida.

DFS: Se refiere a sistemas que dispongan de selección dinámica de frecuencia de acuerdo a la Recomendación UIT-R M.1652 sobre sistemas de acceso radio incluyendo RLAN en 5 GHz.

Banda 5470-5725 MHz: Esta banda puede ser utilizada para redes de área local en el interior o exterior de recintos con potencia inferior o igual a 1 W (p.i.r.e.). Estos sistemas deberán disponer de técnicas de control de potencia (TPC) y selección dinámica de frecuencia (DFS) de acuerdo a las especificaciones de la Recomendación UIT-R M.1652 sobre sistemas de acceso radio incluyendo RLAN en la banda de 5 GHz.

Estas instalaciones de redes de área local tienen la consideración de uso común.

UN-129:

Dispositivos de radiorefrecuencia para aplicaciones de identificación (RFID).

Los dispositivos identificadores por radiofrecuencia podrán utilizar la banda de frecuencias 2446-2454 MHz sin restricciones de canalización ni ciclo de trabajo, con una potencia máxima autorizada de 500 mW (p.i.r.e.).

El estándar técnico aplicable a estos dispositivos es EN 300 440.

Otras características de utilización serán conforme al anexo 11 de la Recomendación 70-03 de la CEPT.

Esta utilización se considera de uso común.

UN-130:

Dispositivos genéricos de corto alcance (SRD) en la banda de 5 GHz. Se autoriza el funcionamiento de dispositivos genéricos de baja potencia en la banda 5725-5875 MHz.

La potencia máxima se limita a 25 mW (p.i.r.e.) conforme a la Decisión CEPT ERC DEC(01)06 y de acuerdo a las características técnicas indicadas en el anexo 1 de la Recomendación 70-03 de la CEPT.

El estándar técnico aplicable a estos dispositivos es EN 300 440.

Esta utilización se considera de uso común.

UN-131:

Banda de frecuencias 39 a 39,2 MHz.

La banda de frecuencias 39,0-39,2 MHz se destina preferentemente para sistemas de comunicaciones de datos mediante reflexión en meteoros.

Se definen los siguientes siete canales de 25 kHz y valor de la portadora para un canal genérico «n»:

$$F_n = 39,0 + n \cdot 0,025 \text{ MHz donde } n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$$

El resto de condiciones de uso serán conforme a la Recomendación ERC(00)04.

BANCO DE ESPAÑA

14780 *RESOLUCIÓN de 22 de julio de 2003, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios del euro correspondientes al día 22 de julio de 2003, publicados por el Banco Central Europeo, que tendrán la consideración de cambios oficiales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre la Introducción del Euro.*

CAMBIOS

1 euro =	1,1343	dólares USA.
1 euro =	135,18	yenes japoneses.
1 euro =	7,4342	coronas danesas.
1 euro =	0,70830	libras esterlinas.
1 euro =	9,2718	coronas suecas.
1 euro =	1,5434	francos suizos.
1 euro =	88,02	coronas islandesas.
1 euro =	8,3430	coronas noruegas.
1 euro =	1,9466	levs búlgaros.
1 euro =	0,58741	libras chipriotas.
1 euro =	32,192	coronas checas.
1 euro =	15,6466	coronas estonas.
1 euro =	266,32	forints húngaros.
1 euro =	3,4523	litas lituanos.

1 euro =	0,6473	lats letones.
1 euro =	0,4282	liras maltesas.
1 euro =	4,4434	zlotys polacos.
1 euro =	36,778	leus rumanos.
1 euro =	234,5100	tolares eslovenos.
1 euro =	42,257	coronas eslovacas.
1 euro =	1.577.000	liras turcas.
1 euro =	1,7372	dólares australianos.
1 euro =	1,5951	dólares canadienses.
1 euro =	8,8467	dólares de Hong-Kong.
1 euro =	1,9663	dólares neozelandeses.
1 euro =	1,9936	dólares de Singapur.
1 euro =	1.341,76	wons surcoreanos.
1 euro =	8,5932	rands sudafricanos.

Madrid, 22 de julio de 2003.—El Director general, Francisco Javier Aríztegui Yáñez.

14781 *RESOLUCIÓN de 17 de julio de 2003, del Banco de España, por la que mensualmente se hacen públicos los índices de referencia oficiales para los préstamos hipotecarios a tipo variable destinados a la adquisición de vivienda.*

Se hacen públicos los índices de referencia oficiales para los préstamos hipotecarios a tipo variable destinados a la adquisición de vivienda (1).

Junio 2003:

	Porcentaje
1. Tipo medio de los préstamos hipotecarios a más de tres años para adquisición de vivienda libre:	
a) De Bancos	3,617
b) De Cajas de Ahorro	3,787
c) Del conjunto de entidades de crédito	3,707
2. Tipo activo de referencia de las Cajas de Ahorro	4,875
3. Rendimiento interno en el Mercado Secundario de la Deuda Pública entre dos y seis años	2,822
4. Tipo interbancario a un año (Mibor) (2)	2,033
5. Referencia interbancaria a un año (Euribor)	2,014

Madrid, 17 de julio de 2003.—El Director general, José María Roldán Alegre.

(1) La definición y forma de cálculo de estos índices se recoge en las Circulares del Banco de España 5/1994, de 22 de julio («Boletín Oficial del Estado» de 3 de agosto); 7/1999, de 29 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 9 de julio), y 1/2000, de 28 de enero («Boletín Oficial del Estado» de 10 de febrero).

(2) Este tipo ha dejado de tener la consideración de tipo de referencia oficial del Mercado Hipotecario para las operaciones formalizadas después de la entrada en vigor de la Orden de 1 de diciembre de 1999 («Boletín Oficial del Estado» del 4).