



Guía

Para la aplicación de la Directiva
del Consejo 89/336/CEE

Sobre Compatibilidad Electromagnética

Ministerio de Industria
y Energía



Miner



FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO
DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL

**Guía para la aplicación
de la Directiva del Consejo 89/336/CEE de 3 de mayo de 1989
sobre la aproximación de las leyes de los Estados Miembros
relativas a la compatibilidad electromagnética.**

**(Directiva 89/336/CEE modificada por las Directivas
91/263/CEE, 92/31/CEE y 93/68/CEE, 93/97/CEE)**

“Foto de Contraportada: Cámara semianecoica del Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia - Madrid”

EMC: Edición 1998

‘Primera publicación en Inglés es la Guía para la Aplicación de la Directiva del Consejo 89/336/CEE del 3 de Mayo de 1989 sobre la Aproximación de las Leyes de los Estados Miembros relativas a la Compatibilidad Electromagnética por la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2 rue Mercier, L-2985 Luxemburgo (1997). Por la Comisión de las Comunidades Europeas. © Comunidades Europeas, 1997’

Traducción © Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial, 1998
Esta traducción ha sido publicada por acuerdo con la Comisión de las Comunidades Europeas. La Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial se responsabiliza de la traducción.

ISBN: 84 - 95108 - 02 - X
Depósito Legál: M-35905-1998
Impreso en España.
Dayenu Grupo de Comunicación.
Madrid, Octubre de 1998.

PRESENTACIÓN

La Seguridad de los productos industriales se ha convertido en una pieza clave en el contexto tecnológico-mercantil de las sociedades avanzadas. Otras facetas de la Seguridad Industrial, como la seguridad ocupacional o la prevención y mitigación de grandes accidentes industriales, quizá sean más llamativas por sus repercusiones en la opinión pública, pero no inciden sobre colectivos de población tan extensos como los potencialmente afectados por la inseguridad que pudieran presentar los productos industriales. Nuestra sociedad comercializa masivamente este tipo de productos, que abarcan una vastísima gama de aplicaciones, de uso absolutamente general.



Por fortuna, el nivel de seguridad que estos productos demuestran es ciertamente elevado; pero mantener y acrecentar este nivel de seguridad es una tarea indispensable y permanente; y más compleja de lo que a primera vista pudiera parecer, en una sociedad como la nuestra, en la que se comercializan continuamente nuevos productos, se aplican tecnologías novedosas, y se aprovechan fenomenologías físicas no exentas de riesgos.

La Unión Europea presta especial atención a este tema de la seguridad de los productos industriales precisamente por las características que se han señalado: amplitud del colectivo sobre el que puede repercutir la inseguridad, e incidencia del tema en un mercado de decenas de millones de aparatos y equipos.

No es de extrañar, pues, que el tema de la seguridad de los productos industriales esté íntimamente ligado al del Mercado Interior Europeo. Con objeto de hacer realidad este mercado en unos términos de gran dinamización comercial y, al mismo tiempo, garantizar la seguridad de la población, los bienes y el medio ambiente, hubo que articular un conjunto de procedimientos técnicos adecuados a estos fines, lo cual se ha plasmado en las Directivas llamadas de Nuevo Enfoque. En ellas se fijan los requisitos esenciales que han de cumplir los productos comercializados en cualquier país de la Unión Europea. Más aún, se fijan también los procedimientos administrativos por los que se declara dicho cumplimiento, que ya no se demuestran por mecanismos previos de homologación oficial, sino mediante la responsabilización del fabricante o del importador, que es quién debe ocuparse de todo el procedimiento denominado “Marcado CE” que fundamentalmente se basa en la elaboración del correspondiente expediente técnico, que ha de estar adecuadamente fundamentado, de acuerdo con las exigencias técnicas y de aseguramiento de la calidad establecidas en todas las Directivas que sean aplicables al producto.

Las Directivas de Nuevo Enfoque no son todas de idéntica naturaleza precisamente por la complejidad del tema. Hay algunas, como la Directiva de Juguets o la de Equipos de Protección Individual, orientadas a cubrir una gama característica de productos, según su utilidad. Otras, sin embargo, están referidas a la raíz física del riesgo, como es el caso de las Directivas de Baja Tensión o a la funcionalidad general de los equipos, como la Directiva de Compatibilidad Electromagnética. Esta última Directiva tiene la peculiaridad de fijar unos objetivos generales, que garantizan un adecuado nivel de inmunidad de los productos y la protección contra las perturbaciones de las redes de telecomunicación y de energía eléctrica, así como la protección del usuario, permitiendo la compatibilidad electromagnética entre todos los productos, sistemas e instalaciones.

Son Directivas, por emplear una expresión coloquial, de muy amplio espectro, y afectan a una notoria variedad de aparatos y equipos. Ello hace que su aplicación sea muy rica en matices técnicos, y que haya que dominar todos ellos para exigir el cumplimiento de sus requisitos esenciales de forma solvente, rigurosa y objetiva. No es de extrañar, por tanto, que se hayan requerido varios años para lograr el objetivo de unificar criterios y metodologías en una única Guía de Aplicación, documento que aquí se presenta en su versión oficial en español para el uso de la Directiva de EMC.

El Ministerio de Industria y Energía, con sus técnicos, ha estado presente en el grupo de elaboración de esta Guía, fundamentalmente en su última fase, en la que se hizo evidente la acuciante necesidad de armonizar criterios y establecer prácticas homogéneas de ensayo y verificación. Es de agradecer la dedicación y acierto de nuestros funcionarios y técnicos involucrados en esta tarea, pues nuestro país ha estado siempre presente en estas discusiones y se halla adecuadamente preparado para aplicar la Guía y exigir el cumplimiento de esta Directiva, lo cual es extensible al resto de las que configuran el Nuevo Enfoque.

La responsabilidad de la Administración es velar por este cumplimiento, en los modos y disposiciones previstos en la política del Mercado Interior, y de ahí la importancia de disponer de equipos competentes para llevar a cabo esta tarea, en la que se ha de contar con capacidad plena para ensayar cualquier aparato presente en nuestro mercado, y determinar objetivamente si cumple o no los requisitos exigidos; y si incumple algunos, tipificar éstos con precisión e iniciar los pasos previstos en la legislación, que pueden llegar a la retirada del producto no sólo de nuestro mercado, sino de toda la Unión Europea.

El Ministerio de Industria y Energía tiene el firme compromiso de velar por el cumplimiento de la reglamentación de los productos industriales que se comercialicen en nuestro país, y de ahí su interés en participar en la elaboración de esta Guía. El desarrollo tecnológico puede poner a disposición del público nuevos aparatos que satisfagan mejor algunas de nuestras necesidades, como son las de comunicación, informática, audio, video y un largo etcétera en las que están presentes los campos electromagnéticos y tensiones perturbadoras. Esta es una fenomenología física indispensable, sobre la que se asienta la sociedad de la información que con seguridad afectará a los servicios, a los procesos de producción y a nuestro modus vivendi, y que será una de las claves del siglo XXI.

Nuestra misión es facilitar que todo ello se lleve a cabo en sus aspectos positivos, y que se minimicen tanto como sea posible los efectos perturbadores que los campos electromagnéticos puedan provocar en los productos industriales. A ello nos ayudará esta Guía, y la aplicación solvente y rigurosa que de ella sepamos hacer.

Antonio Muñoz Muñoz
Subdirector General de Seguridad
y Calidad Industrial

PREFACIO POR STEFANO MICOSSÌ

Director General para Industria en la Comisión Europea



La normalización de normas técnicas sobre protección ante las interferencias electromagnéticas es vital para la libre circulación de productos eléctricos y electrónicos y para el funcionamiento correcto de las redes de telecomunicaciones y aparatos en el mercado interno europeo.

La importancia de estos aspectos para la sociedad de la información que se está desarrollando, cada vez más basada en la electrónica y las redes de comunicaciones de datos, es evidente por sí misma.

La Directiva entró en vigor el 1 de Enero de 1996 y por consiguiente se ha alcanzado ya la armonización 'total'. No obstante la compatibilidad electromagnética es intrínsecamente un asunto de considerable complejidad. Además el ámbito de la Directiva es extremadamente amplio, incluyendo todo tipo de aparatos eléctricos y electrónicos, sistemas e incluso instalaciones que contengan componentes eléctricos y electrónicos. Finalmente, muchos productos cubiertos por esta Directiva están también sujetos a los requisitos de otras Directivas: la Directiva de Baja Tensión, la Directiva de Máquinas, etc. Por ello, se produjo una urgente necesidad de guía sobre aspectos sustanciales de aplicación práctica de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética.

Esta guía pretende establecer una referencia basada en el consenso, para facilitar la aplicación efectiva y consistente de la Directiva por todos los implicados. Ha sido preparada por los Servicios de la Comisión, con la contribución vital y acuerdo de las Administraciones Competentes de los Estados Miembros, Industria, Organismos de Evaluación de la Conformidad y Organismos de Normalización Europeos. Quisiera aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a todos ellos.

Espero que este documento facilite sustancialmente la aplicación de la Directiva, mejorando con ello la competitividad de los sectores de la industria involucrados, y conduciendo a una mayor satisfacción de usuarios y consumidores. Esto facilitará también las negociaciones de preadhesión de los países de Europa del Este, mejorando su comprensión de nuestra aproximación a la EMC. La Comisión continuará controlando estrechamente el desarrollo y los progresos en este área.

Notas

1. Esta guía tiene como fin servir de manual a todas las partes afectadas directa o indirectamente por la Directiva de EMC (Compatibilidad Electromagnética). Debe ser leída y usada como una ayuda para la interpretación de la Directiva, es decir, no la sustituye. Simplemente explica y clarifica algunos de los aspectos más importantes relativos a la aplicación de la Directiva. Tiene también por objeto asegurar la libre circulación de productos en el mercado interno de la UE, mediante acuerdo de estas explicaciones y clarificaciones, alcanzado por consenso entre los expertos gubernamentales de los Estados Miembros y otras partes implicadas. La existencia de estas interpretaciones armonizadas debería minimizar el número de aplicaciones de cláusulas de salvaguardia, al menos las debidas a interpretaciones divergentes.
2. Esta guía ha sido preparada por los servicios competentes de la DGIII (Industria) de la Comisión en colaboración con el grupo de expertos gubernamentales de los Estados Miembros, representantes de la industria europea, de los organismos europeos de normalización y de los organismos encargados de las tareas técnicas relacionadas con la intervención de una tercera parte en los procedimientos de evaluación de la conformidad.
3. La guía está disponible públicamente, pero no es vinculante en el sentido de una ley adoptada por la Comunidad. Las disposiciones legalmente vinculantes son aquellas que trasponen la Directiva de EMC.
4. Finalmente se llama la atención del lector sobre el hecho de que todas las referencias al marcado CE y a la declaración CE de conformidad se refieren únicamente a la Directiva de EMC y que la puesta en el mercado de un aparato en el territorio del Espacio Económico Europeo (EEE) está sólo garantizada cuando se le aplica toda la legislación pertinente.

CONTENIDOS

PRESENTACIÓN	3
PREFACIO POR STEFANO MICOSI	5
NOTAS	7
1. INTRODUCCIÓN	11
2. OBJETIVOS DE LA DIRECTIVA DE EMC	11
3. DEFINICIONES	12
3.1 La introducción de un aparato en el mercado	12
3.2 Puesta en servicio de un aparato	12
3.3 Fabricante	12
3.4 Representante autorizado	13
3.5 Importador	13
3.6 Otras personas responsables	13
3.7 Producto terminado	13
3.8 Función directa	13
4. CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN	13
4.1 General	13
4.2 Análisis EMC - diagrama de decisión	14
5. ÁMBITO DE LA DIRECTIVA	15
5.1 General	15
5.2 Aparatos explícitamente listados en el ámbito de la Directiva de EMC	17
5.3 Equipos electromagnéticamente pasivos	17
5.3.1 Definición y ejemplos	17
5.4 Criterios prácticos para excluir clases de equipos de la Directiva de EMC (aceptados por consenso)	18
5.4.1 Criterios adicionales prácticos y ejemplos ilustrativos	18
5.4.2 Justificación técnica	18
5.5 Aparatos parcialmente o totalmente excluidos de la Directiva de EMC	18
5.5.1 Aparatos totalmente excluidos	18
5.5.2 Aparatos parcialmente excluidos	19
5.5.3 Información adicional	19
6. APLICACIÓN A APARATOS, COMPONENTES, SISTEMAS E INSTALACIONES	19
6.1 General	19
6.2 Aplicación de la Directiva a componentes	19
6.2.1 Bases	19
6.2.2 Componentes que no desempeñan una función directa	20
6.2.3 Componentes que desempeñan una función directa	20
6.2.3.1 Componentes que desempeñan función directa dirigidos al mercado para distribución y uso final	21
6.2.3.2 Componentes que desempeñan función directa no dirigidos al mercado para distribución y uso final	21
6.3 Aplicación de la Directiva a productos terminados	21
6.3.1 Productos terminados destinados a ser puestos en el mercado para distribución y uso final	21
6.3.2 Productos terminados no destinados a ser puestos en el mercado para distribución y/o uso final	21
6.4 Aplicación de la Directiva a sistemas	21
6.4.1 "Sistema" en el sentido del lenguaje común	21
6.4.2 Sistemas en el sentido de la Directiva de EMC	22
6.4.2.1 Sistemas comprobados a partir, únicamente de dispositivos con Marcado CE	22
6.4.2.2 Sistemas ensamblados incluyendo algún/os aparatos sin marcado CE	22
6.4.3 Sistemas o aparatos con varias configuraciones	23
6.5 Aplicación de la Directiva de EMC a instalaciones	23
6.5.1 "Instalación" en el sentido del lenguaje común	23
6.5.2 "Instalaciones" en la Directiva de EMC	23
6.5.2.1 General	23
6.5.2.2 Aplicaciones de la Directiva a instalaciones fijas	23
6.5.3 Aplicación de la Directiva a instalaciones móviles	24

7. APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A EQUIPOS USADOS, DE SEGUNDA MANO, Y A RECAMBIOS. CRITERIO GENERALES	24
7.1 Definiciones	24
7.2 Aplicación de la Directiva de EMC	24
7.3 Modificaciones efectuadas por el usuario final (bajo su responsabilidad)	25
7.4 Aparatos reparados y recambios	25
8. PROCEDIMIENTOS PARA LA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS DESTINADOS A SER PUESTOS EN EL MERCADO	25
8.1 Procedimiento para la evaluación de la conformidad de acuerdo con el artículo 10 (1) de la Directiva	26
8.2 Procedimiento para la evaluación de la conformidad de acuerdo con el artículo 10 (2) de la Directiva	26
8.3 Procedimiento para la evaluación de la conformidad de acuerdo con el artículo 10 (5) de la Directiva	27
9. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD	28
10. INSTRUCCIONES DE USO	29
11. AUTORIDADES COMPETENTES, ORGANISMOS COMPETENTES Y ORGANISMOS NOTIFICADOS	29
11.1 Autoridades competentes	29
11.2 Organismos competentes	29
11.3 Organismos notificados	29
12. MERCADO DE APARATOS	30
13. CLÁUSULA DE SALVAGUARDIA	30
14. PROGRESOS EN NORMALIZACIÓN	30
14.1 Normas publicadas en el Diario Oficial	30
14.2 Programa de normalización	31
15. APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A ALGUNOS CASOS ESPECÍFICOS	31
15.1 Aplicación a equipos de radiocomunicación y telecomunicación	31
15.1.1 Equipos terminales de telecomunicaciones	31
15.1.2 Equipos de radiocomunicaciones	31
15.1.2.1 Emisiones fuera del ancho de banda requerido	31
15.2 Aplicación de la Directiva EMC a las máquinas	32
15.3 Aplicación de la Directiva EMC a vehículos de motor	32
15.4 Aplicación de la Directiva EMC para equipos a instalar en aviones	33
15.5 Aplicación de la Directiva EMC a equipos médicos	33
15.6 Aplicación de la Directiva EMC a dispositivos médicos activos implantables	33
15.7 Aplicación de la Directiva EMC a dispositivos médicos para diagnóstico in vitro	33
15.8 Aplicación de la Directiva EMC a equipos marinos	34
15.9 Información adicional	34
ANEXOS	
Anexo 1: Texto de las Directivas 89/336/CEE y 92/31/CEE, y extractos de las Directivas 91/263/CEE, 93/68/CEE, 93/97/CEE	35
Anexo 2: Texto consolidado de la Directiva de EMC 89/336/CEE	45
Anexo 3: Referencias de las normas nacionales que trasponen la Directiva de EMC	77
Anexo 4: Autoridades Competentes	81
Anexo 5: Lista de Organismos Competentes conocidos por la Comisión	87
Anexo 6: Lista de Organismos Notificados a la Comisión y publicados en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas	111
Anexo 7: Normas Armonizadas publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas	117
Anexo 8: Programa de normalización promovido por la Comisión para la preparación de normas EMC 139 armonizadas relativas a la compatibilidad electromagnética	135
Anexo 9: Direcciones útiles	139

Nota : La información suministrada en los anexos 3 a 9 era la vigente a 17 de Junio de 1997.

1. INTRODUCCIÓN¹

El objetivo de este documento es clarificar ciertos asuntos y procedimientos a los que se refiere la Directiva 89/336/CEE² modificada por las Directivas 91/263/CEE³, 92/31/CEE⁴, 93/68/CEE⁵ y 93/97/CEE⁶ relativas a compatibilidad electromagnética, con vistas a compilar una guía de uso en conjunción con la Directiva.

En vista de la amplitud del ámbito de la directiva y de la variedad de productos cubiertos, se ha hecho necesario orientar este documento no sólo a las autoridades competentes de los Estados Miembros, sino además a los principales operadores económicos afectados, tales como fabricantes, sus organizaciones, las entidades encargadas de la preparación de normas y aquellas encargadas de los procedimientos de evaluación de la conformidad.

Ante todo, este documento debe asegurar que la aplicación correcta de la Directiva conduzca a la eliminación de los obstáculos y dificultades relativas a la libre circulación en el Área Económica Europea (EEE)⁷.

La Directiva de EMC es una directiva de Nuevo Enfoque que formula los requisitos de protección de aparatos, dejando que sean las normas las encargadas de definir soluciones técnicas para conseguir el alto nivel de protección requerido.

La Directiva de EMC es una directiva de armonización total, esto es, sus disposiciones reemplazaron a las nacionales cuando pasaron a ser obligatorias.

La directiva de EMC debía estar traspuesta a las leyes nacionales para el 1 de julio de 1991. Sus disposiciones se han aplicado desde el 1 de enero de 1992.

No obstante, el amplio ámbito de la directiva de EMC ha demostrado la necesidad de un periodo de tránsito para asegurar el paso armonioso de la aplicación de una legislación de carácter puramente nacional a un sistema de ámbito comunitario.

Por este motivo el 28 de abril de 1992 el Consejo adoptó la Directiva 92/31/CEE con objeto de permitir un periodo transitorio hasta el 31 de diciembre de 1995.

Durante este periodo un fabricante tenía la elección de situar en el mercado y/o poner en servicio:

- (a) Productos fabricados de acuerdo con la Directiva, por la cual el libre movimiento del producto está garantizado, o
- (b) Productos fabricados de acuerdo con las legislaciones nacionales, por las cuales el libre movimiento del producto estaba garantizado según el artículo 30 del Tratado de la CEE,

¹ Esta guía es la primera versión revisada de la publicada el 25/26 de Octubre de 1993

² OJ No L 139, 23.5.1989.

³ OJ No L 128, 23.5.1991.

⁴ OJ No L 126, 12.5.1992.

⁵ OJ No L 220, 30.8.1993.

⁶ OJ No L 290, 24.11.1993.

⁷ Según el acuerdo relativo al Área Económica Europea (EEE) (Decisión del Consejo y de la Comisión 94/1/CE de 13 de diciembre de 1993 (DOCE n° L 1 de 3 de enero de 1994, p. 1)) los territorios de Liechtenstein, Islandia y Noruega tienen que ser considerados, para la implementación de la Directiva 89/336/CEE, como parte del territorio comunitario. El territorio comunitario está pues compuesto de 18 estados para los propósitos de esta Directiva. Cuando este término, territorio comunitario, se usa en esta guía, se refiere al territorio del EEE.

aunque expuesto a la posible derogación dispuesta en el artículo 36 y la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Comunidad Europea.

Durante el periodo de transición la elección del sistema a aplicar se dejó al fabricante, pero la conformidad con la Directiva facilitaba en gran medida el libre movimiento del producto en el EEE. En particular, el libre acceso de un producto cumpliendo la Directiva estaba garantizado, incluso si una regulación nacional todavía en vigor durante el periodo transitorio era más exigente.

Desde el 1 de Enero de 1996 los Estados Miembros han abolido las legislaciones nacionales relativas a compatibilidad electromagnética y han aplicado las disposiciones de la Directiva para todos los aparatos.

2. OBJETIVOS DE LA DIRECTIVA DE EMC

El principal objetivo de la Directiva es garantizar la libre circulación de aparatos⁸ en el territorio EEE y crear un ambiente EMC aceptable. Para conseguirlo, un aceptable nivel de protección armonizado es requerido en la Directiva, basado en el artículo 100 A del Tratado, conducente a la completa armonización en el EEE.

El nivel de protección requerido está más ampliamente especificado en la Directiva de EMC mediante objetivos de protección en el campo de la compatibilidad electromagnética. Los principales objetivos son:

- (a) Asegurar que dispositivos, aparatos y sistemas, así como servicios de radiocomunicación cuyo funcionamiento pudiera ser afectado (de acuerdo con la definición del artículo 1 (1) de la Directiva de EMC) por perturbaciones electromagnéticas causadas por aparatos eléctricos o electrónicos, estén adecuadamente protegidos frente a tales perturbaciones.
- (b) Asegurar que los aparatos tienen un adecuado nivel de inmunidad intrínseca a las perturbaciones electromagnéticas de manera que puedan funcionar de acuerdo con su propósito.

Para lograr estos objetivos, la directiva de EMC establece requisitos de protección y procedimientos bajo los cuales el fabricante pueda evaluar por sí mismo sus aparatos en relación a esos requisitos o los pueda hacer evaluar por terceras partes. Obviamente el objetivo no es conseguir un nivel de emisión cero, o total inmunidad. Los requisitos acomodan hechos físicos y razones prácticas. Con objeto de que este proceso permanezca abierto a futuros desarrollos técnicos, la Directiva de EMC describe sólo requisitos de protección en sus líneas generales.

Los aparatos eléctricos y electrónicos que cumplan las disposiciones de la Directiva de EMC pueden ser puestos en el mercado del territorio EEE, tener libre circulación y ser utilizados según su diseño y función en el entorno EMC previsto.

Los requisitos para el cumplimiento con las disposiciones de la Directiva de EMC, serán más ampliamente desarrollados en los capítulos siguientes.

⁸ Según se define en el artículo 1 (1) de la Directiva: todos los aparatos eléctricos y electrónicos junto con equipos e instalaciones que contengan componentes eléctricos y/o electrónicos.

3. DEFINICIONES⁹

3.1 INTRODUCCIÓN DE UN APARATO EN EL MERCADO

Esto significa hacer disponible por primera vez, con carácter oneroso o gratuito, un aparato cubierto por la Directiva, y dirigido a un usuario en el mercado comunitario con el objeto de la distribución y/o uso en el territorio comunitario.

Comentarios:

El concepto de puesta en el mercado determina el momento en que un aparato pasa por primera vez de la etapa de fabricación en el mercado de la comunidad, o de la etapa de importación de un tercer país, a la etapa de distribución y/o uso en el territorio comunitario. Como el concepto de puesta en el mercado se refiere sólo a la primera vez que un aparato se hace disponible en la Comunidad para distribución y/o uso en el mercado comunitario, la Directiva de EMC contempla solo productos nuevos fabricados dentro del EEE y nuevos o usados importados de un tercer país.

Las disposiciones de la Directiva y las obligaciones concernientes a la introducción en el mercado se aplican desde el 1 de Enero de 1996 a cada producto individualmente y no a un tipo, grupo o familia de productos e independientemente de la fecha y lugar donde se fabricó. Es responsabilidad del fabricante asegurar que todos y cada uno de sus productos cumplen. Cuando su aparato cae dentro del campo de aplicación de la Directiva este puede usar cualquier método que considere adecuado. Si utiliza métodos estadísticos, como muestreo por lotes, debe asegurar que el método se ha diseñado y se lleva a cabo para alcanzar dicho propósito.

“Hacer disponible” significa la transferencia del aparato, esto es, la transferencia de la propiedad o el traslado físico del aparato por el fabricante, su representante autorizado en el EEE o el importador, a la persona responsable de la distribución del aparato en el mercado EEE o la transferencia del aparato al usuario final en una transacción comercial, previo pago o libre de costes, independientemente del instrumento legal en el que se sustenta la transferencia (venta, préstamo, alquiler, leasing, donación, o cualquier otro tipo de instrumento legal comercial). El aparato debe cumplir con la Directiva en el momento de la transferencia.

Si un fabricante, su representante autorizado en el EEE o el importador ofrece un aparato en un catálogo, cubierto por la Directiva, no se considera que haya sido puesto en el mercado hasta que este haya sido hecho disponible por primera vez. Por consiguiente los aparatos ofrecidos en el catálogo no tendrían que estar en total conformidad con las disposiciones de la Directiva, pero este hecho debe ser claramente anunciado en el catálogo.

La puesta de un aparato en el mercado no se aplica a:

- (a) La puesta a disposición del aparato por el fabricante a su representante autorizado establecido en el EEE, que es responsable, en nombre del fabricante de asegurar el cumplimiento de la directiva;
- (b) La importación al EEE con el propósito de la reexportación, es decir, bajo los trámites de tránsito.
- (c) La fabricación de un producto en el EEE con el propósito de exportar a un tercer país.
- (d) La muestra del producto en ferias y exhibiciones¹⁰. Puede no estar en plena conformidad con la Directiva, pero este hecho debe estar claramente advertido en la proximidad del producto exhibido.

⁹ Para definiciones generales ver también la "Guide to implementation of Community harmonisation directives based on the New Approach and the Global Approach", Hoja I/B. Más definiciones específicas a la Directiva de EMC están cubiertas en el capítulo 5 de esta guía.

La persona que pone el aparato en el mercado comunitario, sea el fabricante, su representante autorizado en el EEE, importadores u otra persona, debe tener a disposición de las autoridades competentes la declaración de conformidad CE y, cuando proceda, el expediente técnico de construcción¹¹. Este expediente debe ser mantenido por tal persona a disposición de las autoridades competentes durante los 10 años siguientes a la puesta en el mercado del último aparato. Esto se aplica tanto para aparatos fabricados en el EEE como aquellos importados de terceros países.

3.2 PUESTA EN SERVICIO DE UN APARATO

Esto significa el primer uso en territorio comunitario, por su usuario final, de un aparato cubierto por la Directiva.

Comentarios:

Un producto contemplado por la Directiva es puesto en servicio cuando es usado por primera vez.

No obstante, los aparatos listos para usar tan pronto como se ponen en el mercado y que no tienen que ser ensamblados o instalados, y cuando las condiciones de distribución (almacenamiento y transporte, etc.) no afectan al funcionamiento electromagnético del aparato, se consideran puestos en servicio en el momento en que son puestos en el mercado, si es imposible determinar cuando fueron usados por primera vez.

Cuando un aparato es fabricado en el EEE o importado de un tercer país para el uso propio del fabricante o del usuario final, la puesta en el mercado está combinada con la puesta en servicio; la obligación de cumplir con la Directiva empieza con el primer uso.

El artículo 6 de la Directiva permite a los Estados Miembros imponer ciertas limitaciones a la puesta en servicio y uso de aparatos en determinadas circunstancias. Estas medidas no afectan a la puesta en el mercado y el libre movimiento de aparatos; simplemente limitan o impiden su uso en determinados ambientes EMC. Tal puede ser el caso, por ejemplo, de la prohibición de instalar y/o usar ciertos aparatos en zonas sensibles como hospitales, aeropuertos, etc. Esto está, por supuesto, dentro de los derechos de las autoridades de los Estados Miembros, con el propósito de proteger aquellos casos específicos.

Estas medidas especiales deben ser limitadas en ámbito y ser comunicadas a la Comisión y a los otros Estados Miembros. La Comisión, por su parte, publicará información apropiada en el Diario Oficial de Las Comunidades Europeas en lo relativo a aquellas medidas especiales sujetas a justificación.

3.3 FABRICANTE

Esta es la persona responsable del diseño y fabricación de un producto cubierto por la Directiva con vistas a su introducción en el mercado comunitario en su propio nombre.

Quienquiera que modifique sustancialmente un aparato, dando lugar a un aparato “como-nuevo”¹², con la intención de ponerlo en el mercado EEE, se convierte también en fabricante¹³.

¹⁰ Aunque no existe referencia en la Directiva de EMC a esta situación, se incluye aquí como recomendación.

¹¹ Ver capítulos 11.1 y 11.2 de esta guía.

¹² Ver capítulo 7 - Aplicación de la Directiva de EMC a aparatos usados, de segunda mano y reparados y a partes de repuesto.

¹³ Incluso si la Directiva General de Seguridad de Productos (92/589/CEE) no es aplicable para las disposiciones de la Directiva de EMC, es interesante considerar la definición de productor como “cualquier persona presentándose ella misma como fabricante fijando su nombre, marca comercial u otra marca distintiva” dada por esta Directiva debido al hecho de que está siendo discutida en el contexto de la revisión de la "Guide to the implementation of Community harmonisation directives based on the New Approach and the Global Approach".

Comentarios:

El fabricante asume responsabilidad por:

- (a) El diseño y fabricación del aparato de acuerdo con los requisitos de protección establecidos en la Directiva.
- (b) El seguimiento de los procedimientos para certificación de conformidad del aparato con los requisitos de protección establecidos en la Directiva.

El fabricante es el único y último responsable de la conformidad de su aparato con las Directivas aplicables. Debe comprender tanto el diseño como la fabricación del aparato, para poder certificar tal conformidad en lo relativo a todas las disposiciones y requisitos aplicables de las Directiva pertinentes.

Como único y último responsable, deberá emprender un análisis de EMC, según se detalla en el capítulo 4, para definir y decidir si su producto se debe someter a la Directiva de EMC y qué requisitos procede aplicar. Es el responsable en última instancia de dicho análisis.

El fabricante puede subcontratar ciertas operaciones, por ejemplo diseño del aparato o su producción, siempre y cuando retenga el control y la responsabilidad por el aparato como conjunto. De acuerdo con el mismo criterio, puede utilizar componentes listos para usar, marcados CE o no, para producir el aparato sin perder su estatus como fabricante.

Los artículos 10 (1), 10 (2) y 10 (5) de la Directiva de EMC definen las obligaciones concernientes al fabricante con relación a la evaluación de conformidad, y los medios para mantener esa declaración de conformidad el mercado CE y la declaración CE de conformidad, junto con el expediente técnico de construcción (cuando sea aplicable), a disposición de las autoridades competentes por un periodo de 10 años después de poner el último aparato en el mercado.

3.4 REPRESENTANTE AUTORIZADO

Es la persona expresamente designada por el fabricante, mediante documento escrito, para actuar en su nombre respecto a ciertas obligaciones del fabricante. La extensión en la que el representante autorizado puede llegar a compromisos que involucren al fabricante se determina de acuerdo con el documento en que se le nombra representante autorizado.

Como ejemplo, el representante autorizado puede recibir atribuciones para gestionar los ensayos en el EEE, firmar la Declaración de Conformidad, realizar el marcado CE, y mantener la Declaración de Conformidad y el expediente técnico de construcción a disposición de las autoridades competentes.

Comentarios:

Si un fabricante designa un representante autorizado, este debe estar establecido en el EEE.

Los artículos 10 (1), 10 (2) y 10 (5) de la Directiva de EMC definen las obligaciones concernientes sobre el representante autorizado establecido en el EEE con relación a la evaluación de conformidad, el marcado CE, la declaración CE de conformidad, así como las gestiones para mantener ésta junto con el expediente técnico de construcción (cuando sea aplicable), a disposición de las autoridades competentes por un periodo de 10 años después de poner el último aparato en el mercado.

3.5 IMPORTADOR

Es la persona que sitúa en el mercado EEE un aparato que está cubierto por la Directiva y es importado de un tercer país.

Bajo los términos de la Directiva, (artículo 10 (1), tercer párrafo, y artículo 10 (2), tercer párrafo) el importador debe mantener la Declaración de Conformidad del fabricante y el expediente técnico de construcción a disposición de las Autoridades Competentes por un período de 10 años después de poner el último aparato en el mercado, siempre que ni el fabricante ni su representante autorizado estén establecidos dentro del EEE.

Si el importador quisiera aceptar más responsabilidades que las expuestas arriba, podría por supuesto convertirse en representante autorizado de acuerdo con el fabricante (ver sección 3.4) o convertirse en fabricante para, por ejemplo, modificar un producto y adaptarlo al mercado local. En tales casos deberá asumir las obligaciones de tales figuras.

3.6 OTRAS PERSONAS RESPONSABLES

Cuando ni el fabricante, ni su representante autorizado, ni el importador estén establecidos dentro del EEE, cualquier otra persona residente en el EEE que introduzca el aparato en el mercado EEE tiene obligaciones en el ámbito de la Directiva. La obligación es retener la documentación necesaria a disposición de las autoridades competentes durante los 10 años posteriores a la puesta en el mercado EEE del último aparato, de acuerdo con el Artículo 10 de la Directiva.

Si dicha persona quisiera aceptar más responsabilidades que las expuestas arriba, podría por supuesto convertirse en representante autorizado de acuerdo con el fabricante, (ver sección 3.4) o convertirse en fabricante para, por ejemplo, modificar un producto y adaptarlo al mercado local. En tales casos deberá asumir las obligaciones de tales figuras.

3.7 PRODUCTO TERMINADO

Un producto terminado en el contexto de esta guía es cualquier dispositivo, o unidad de equipo que tiene función directa, su propia envolvente y, si procede, puertos y conexiones previstas para usuarios finales.

3.8 FUNCIÓN DIRECTA

“Función directa” se define como cualquier función de un componente o de un producto terminado que desempeñe el uso previsto especificado por el fabricante en las instrucciones de uso para el usuario final.

Esta función puede estar disponible sin más ajustes o conexiones que aquellas sencillas que pueda llevar a cabo cualquier persona sin ser consciente de las implicaciones para el comportamiento en EMC.

4. CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC

4.1 GENERAL

Los objetivos de la Directiva han sido ya explicados: garantizar el libre movimiento de aparatos en el territorio EEE y crear un ambiente EMC aceptable. Es importante comprender totalmente el espíritu y la lógica de la Directiva de EMC. Para lograrlo los artículos y expresiones clave que se deben considerar son:

4.1.1 Artículo 1.1: “Aparato” significa todo dispositivo eléctrico y/o electrónico así como equipos e instalaciones que contienen componentes eléctricos y/o electrónicos.

Nota: Esta definición de aparato es aplicable a lo largo de toda la guía.

4.1.2 Artículo 1 (2): "Perturbación electromagnética" es cualquier fenómeno electromagnético que pueda *degradar el funcionamiento* de un aparato. Una perturbación electromagnética puede ser por ejemplo ruido electromagnético, una *señal indeseada*¹⁴, etc.

Comentarios:

Este objetivo de protección de la Directiva de EMC es para asegurar que el funcionamiento de los dispositivos, instalaciones o sistemas no es degradado por un fenómeno electromagnético. Si un aparato, usado de acuerdo con su propósito, no degrada el funcionamiento de otros en su entorno electromagnético presente y previsible, debería ser considerado conforme con el requisito esencial de emisión de la Directiva.

Las señales electromagnéticas consideradas en la Directiva no incluyen las señales generadas voluntariamente y requeridas para el uso del aparato. Se debe tolerar que se produzcan, de otro modo el aparato no funcionaría. Por ejemplo la emisión electromagnética de los equipos radiotransmisores que se encuentra dentro del ancho de banda requerido y con una potencia radiada admisible, no se encuentran en el ámbito de la Directiva. No obstante, emisiones electromagnéticas de equipos transmisores fuera del ancho de banda requerido (emisiones espurias, por ejemplo), son contempladas por la Directiva, y por ello sometidas a la misma, al ser "señales indeseadas"¹⁵. El fabricante debería eliminarlas desde las etapas de diseño y construcción.

4.1.3 Artículo 1 (3): "Inmunidad" significa capacidad de un dispositivo, unidad de equipo, o sistema, para funcionar satisfactoriamente sin degradación de sus funciones, en presencia de una perturbación electromagnética.

Comentarios:

El objetivo de este requisito de protección es, también, la función de los dispositivos eléctricos/electrónicos, equipos e instalaciones que contengan componentes eléctricos y/o electrónicos, pero no la calidad de tales aparatos.

Por ejemplo, de una tarjeta de felicitación electrónica que reproduce melodías no se espera que sea inmune a perturbaciones electromagnéticas aparte de aquellas para las que ha sido diseñada, cuando se usa de acuerdo con su propósito en su ambiente electromagnético determinado. La experiencia indica que los usuarios no comprarían, normalmente, tarjetas más caras simplemente para asegurar que estas nunca serán afectadas por perturbaciones electromagnéticas. El nivel de protección esperado debe ser proporcional a los objetivos perseguidos

4.1.4 Artículo 1 (4): "Compatibilidad Electromagnética" significa la aptitud de un dispositivo eléctrico o electrónico, equipo o instalación conteniendo componentes eléctricos y/o electrónicos, de funcionar satisfactoriamente en su entorno electromagnético sin introducir perturbaciones electromagnéticas intolerables para cualquier aparato en ese ambiente.

Comentarios:

La palabra "intolerable" debe ser puesta de relieve. De nuevo, el análisis EMC del fabricante, adecuadamente ayudado por las normas armonizadas aplicables y otros conocimientos técnicos, determinará las acciones a emprender. "Funcionar satisfactoriamente" significa aquí: sin degradación de la calidad de funcionamiento según un criterio de nivel de funcionamiento aceptable.

4.1.5 Artículo 2 (1): Esta Directiva es aplicable a aparatos susceptibles de causar perturbaciones electromagnéticas o cuyo funcionamiento es susceptible de ser afectado por tales perturbaciones.

4.1.6 Artículo 4: Los aparatos referidos en el artículo 2 deberán ser construidos de manera que:

- a) Las perturbaciones electromagnéticas que estos generen no excedan un nivel que permita a los equipos de radio y de telecomunicaciones y a otros aparatos operar según su propósito
- b) Los aparatos presenten un nivel adecuado de inmunidad intrínseca a las perturbaciones electromagnéticas que les permita operar según su propósito.

4.1.7 Los principales requisitos de protección se establecen en el Anexo III de manera general. Este incluye una lista no exhaustiva de categorías de productos a los cuales afectan dichos requisitos, especificando con relación a la inmunidad de tales aparatos y especialmente los aparatos de (a) a (1) del anexo III a la directiva que estos deberían ser construidos de manera que tengan un nivel adecuado de inmunidad electromagnética en el entorno electromagnético usual en el que el aparato esté destinado a trabajar de manera que se permita su operación sin impedimentos, teniendo en cuenta los niveles de perturbación generada por aparatos conformes con las normas establecidas en el artículo 7.

Comentarios a 4.1.5, 4.1.6, y 4.1.7:

"Operar según su propósito" significa usar el aparato de acuerdo con las instrucciones del fabricante cuando se use correctamente en los entornos electromagnéticos determinados por las normas escogidas por el fabricante. Según el Anexo III de la Directiva tal información debe estar contenida en las instrucciones que acompañen al aparato (manual de operación e instalación). Se debe hacer notar que algunas normas se aplican a aparatos previstos para operar en un ambiente determinado, tal como industrial o residencial.

4.2 ANÁLISIS EMC-DIAGRAMA DE DECISIÓN.

4.2.1 Introducción

El fabricante, su representante autorizado o en ciertos casos la persona que introduce el producto en el mercado EEE o lo pone en servicio tiene que definir si su producto está cubierto o no por la Directiva de EMC y aplicar sus disposiciones, si procede. El fabricante (en el más amplio sentido de la Directiva) debe hacer un análisis EMC sobre la base de la Directiva de EMC.

El fabricante es el primer y último responsable de la conformidad de su producto con la Directiva. Además esta persona es la responsable de evaluar los riesgos que el producto podría presentar al ser usado de acuerdo con su propósito¹⁶, puesto que ha asumido la responsabilidad por su diseño y construcción. Los problemas de EMC pueden ser causados por los aparatos mismos y por su ambiente, por ejemplo la forma en que son instalados, etc.

Este documento aporta ciertos criterios prácticos y herramientas para ayudar al fabricante en la ejecución del análisis EMC, del cual es, en cualquier caso totalmente responsable.

El diagrama de decisión mostrado en la figura 1 es una herramienta práctica que permite la simplificación del análisis EMC, definiendo

14. Ver capítulo 15.1.2.1 para emisiones fuera del ancho de banda requerido.
15. Ver capítulo 15.1.2.1 para emisiones fuera del ancho de banda requerido.

16 En la directiva de EMC esto incluye también el entorno electromagnético previsible.

do qué tipo de equipos eléctricos o electrónicos¹⁷ están o no cubiertos por la Directiva de EMC.

Las Normas Armonizadas Europeas juegan un papel clave, no sólo porque simplifican significativamente los procedimientos de evaluación de conformidad (Artículo 10 (1) de la Directiva) si se usan en su totalidad, sino también porque proveen, por acuerdo, una solución técnica única, armonizada, que se ha basado en un análisis de los fenómenos EMC. Esto significa que, incluso aunque el fabricante de un aparato decida no usar aquellas normas en el diseño y producción, si que deberá tenerlas en cuenta cuando lleve a cabo el análisis EMC.

Aunque el análisis EMC es de la total responsabilidad del fabricante, es absolutamente necesario que las autoridades de los Estados Miembros y todos los agentes económicos y sociales relacionados con la Directiva de EMC (fabricantes en primer lugar, pero también normalizadores, organismos competentes y notificados, autoridades responsables de la inspección de mercado, la Comisión Europea, etc.) alcancen el mismo nivel de comprensión si se quiere que el Mercado Interior funcione sin fricciones (el artículo 3 de la Directiva obliga a los Estados Miembros a proteger su territorio).

Tal interpretación común debería ser alcanzada mediante criterios bien definidos que se transmitan a las partes interesadas para alcanzar el consenso. Los criterios pertinentes se describen en los capítulos siguientes.

4.2.2 Breve descripción del diagrama de análisis de EMC

A continuación se describirán los sucesivos pasos y criterios. Se hará referencia a los capítulos pertinentes donde se desarrollan criterios y disposiciones más precisos.

[1]: Determinar si el equipo contiene partes o componentes eléctricos o electrónicos.

[2/3]: Examinar inclusiones/exclusiones totales/parciales citadas en la Directiva de EMC. Una guía detallada se presenta en la sección 5.5, especialmente en relación con las exclusiones explícitamente dadas en la Directiva de EMC y Directivas específicas en el sentido del artículo 2 (2) de la Directiva de EMC. En el caso de exclusiones parciales, se debe averiguar hasta qué punto los requisitos de protección están armonizados por otras regulaciones, especialmente Directivas específicas; para el resto, la directiva de EMC se aplica respecto a tales equipos o requisitos de protección.

[4]: Aplicar el artículo 2 (1) para determinar si el equipo eléctrico puede ser considerado como pasivo desde el punto de vista de EMC (En ese caso está excluido del ámbito de la Directiva de EMC). La sección 5.3 da la definición y criterios prácticos para equipos eléctricos EMC-pasivos, así como ejemplos ilustrativos.

[5]: Determinar si el equipo es mencionado explícitamente en la lista anexa (Anexo III) a la Directiva de EMC (sección 5.2).

[6]: Comprobar la existencia de alguna norma armonizada de producto, norma de familia de productos, o norma genérica publicada en el DOCE bajo el paraguas de la Directiva de EMC (ver anexo 7 de esta guía).

[7]: Determinar si el equipo se puede considerar exento de la Directiva de EMC respecto a los criterios descritos en la sección 5.4 que son comúnmente aceptados por todas las partes implicadas en el desarrollo de esta guía.

[8/10]: El fabricante debe clasificar su aparato como componente, producto terminado, sistema o instalación. Esta clasificación técnico-comercial está basada en definiciones dadas en esta guía junto con las clarificaciones detalladas y diferentes casos dados en los capítulos pertinentes para componentes, sistemas e instalaciones.

Los componentes con función directa deben ir siempre acompañados con las instrucciones de uso, según se requiere en el anexo III de la Directiva de EMC; y sólo si tienen función directa y se ponen en el mercado como unidades comerciales simples para distribución y/o usuario final están sujetas a las otras disposiciones de la Directiva. La definición, los criterios y ejemplos ilustrativos se dan en la sección 6.2.

Los productos terminados, deben ir siempre acompañados con las instrucciones de uso, según se requiere en el anexo III de la Directiva de EMC; y sólo si tienen función directa y se ponen en el mercado como unidades comerciales simples para distribución y/o usuario final están sujetas a las otras disposiciones de la Directiva. Los criterios y ejemplos ilustrativos se dan en la sección 6.3.

Los sistemas e instalaciones están cubiertos por la Directiva de EMC pero las disposiciones específicas se detallan respectivamente en la sección 6.4 para sistemas y en la 6.5 para instalaciones.

Nota 1: Si el fabricante usa tal diagrama de decisión y concluye que su equipo está excluido de la Directiva de EMC, entonces no está obligado a realizar la Declaración CE de conformidad ni el marcado CE del equipo. No obstante se aconseja encarecidamente al fabricante (o su representante autorizado, el importador o la persona que ponga el equipo en el mercado) que mantenga documentación oportuna a disposición de la autoridad competente para propósitos de inspección, bajo las mismas condiciones que la declaración CE de conformidad, en la cual establezca las razones para su decisión. Esto es particularmente importante en el caso del séptimo paso, si concluye que su equipo encaja en los criterios de la sección 5.4.

Nota 2: Con el propósito de simplificar el diagrama de decisión se limita a equipos nuevos. Los usados, de segunda mano, y los reparados, junto con los repuestos están contemplados en el capítulo 7.

5. ÁMBITO DE LA DIRECTIVA

5.1 GENERAL

Dentro de los límites explicados en el capítulo 4, la Directiva se aplica a un amplio rango de aparatos incluyendo, en la mayor medida posible todos los aparatos eléctricos, sistemas, e instalaciones tanto si están como si no conectados a la alimentación eléctrica de la red. Además los párrafos 3, 4 y 12 de la Directiva indican claramente que, con el fin de proteger las redes de distribución de electricidad¹⁸ y las redes de telecomunicación públicas¹⁹, los equipos capaces de ser conectados a las mismas deben cumplir con la Directiva para no afectar las características electromagnéticas o causar interferencias electromagnéticas a estas redes al ser conectados a ellas, o a ningún otro equipo funcionando en el entorno.

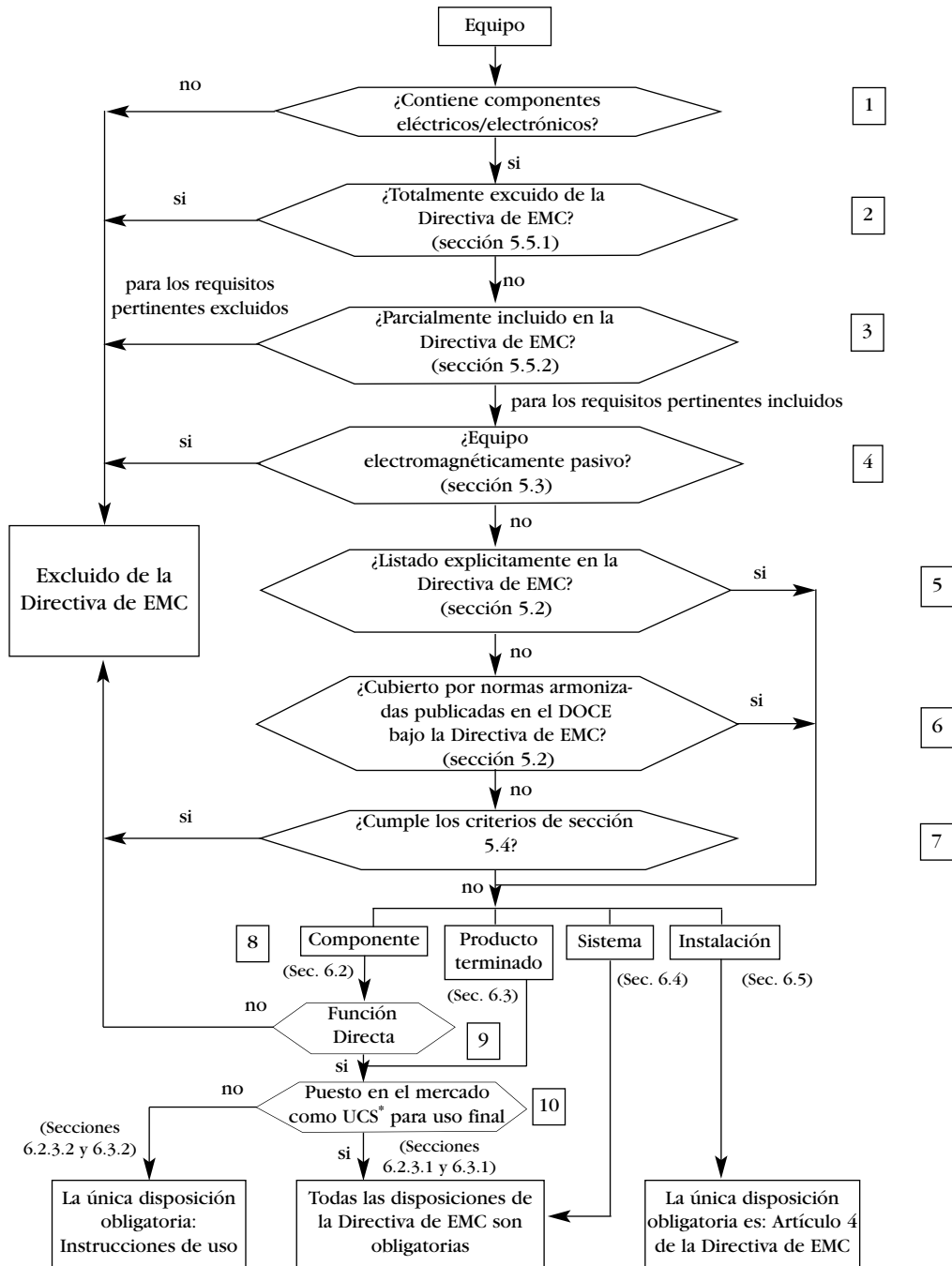
La Directiva no impone límites superiores ni inferiores sobre los aparatos en relación a la potencia de salida o al uso de frecuencias de transmisión.

¹⁷ La palabra equipo se usa en este capítulo en su sentido más amplio.

¹⁸ Ver definición dada por el Vocabulario Electrotécnico Internacional en IEC 50-601.
¹⁹ Ver definición dada por el Vocabulario Electrotécnico Internacional en IEC 50-701.

FIGURA 1

DIAGRAMA DE DECISIÓN PARA EL ANÁLISIS EMC



Disposiciones específicas están detalladas y deben ser cuidadosamente consideradas en las secciones indicadas en el diagrama mediante recuadros

* UCS: Unidad Comercial Sencilla

La Directiva cubre, por consiguiente, varios sectores de la ingeniería eléctrica y electrónica, en particular equipo electrodomésticos, electrónica de consumo, fabricación industrial, tecnología de la información, aparatos de radiocomunicación y telecomunicación.

5.2 APARATOS LISTADOS EXPLÍCITAMENTE EN EL ÁMBITO DE LA DIRECTIVA DE EMC (EMISIÓN E INMUNIDAD); LISTA NO RESTRICTIVA:

- 5.2.1 Aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y equipos similares (último párrafo de la Directiva de EMC y anexo III(g));
- 5.2.2 Luminarias fluorescentes equipadas con cebadores (último párrafo de la Directiva de EMC);
- 5.2.3 Lámparas fluorescentes (parcialmente Anexo III(l));
- 5.2.4 Equipos para fabricación industrial (Anexo III(b) de la Directiva de EMC);
- 5.2.5 Equipos de tecnología de la información (Anexo III(f));
- 5.2.6 Receptores de radio y televisión domésticos
- 5.2.7 Transmisores de radio y televisión (Anexo III (k));
- 5.2.8 Aparatos de radio aeronáuticos y marinos²⁰ (Anexo III(h)); (Ver secciones 15.4 y 15.8);
- 5.2.9 Equipos electrónicos para la educación (Anexo III(i));

Los aparatos para formación, investigación e instituciones educativas destinados a estudiar los fenómenos electromagnéticos pueden exceder los límites de las perturbaciones emitidas contenidos en las normas aplicables publicadas según el artículo 7 (1) de la Directiva de EMC.

No obstante, la declaración CE de conformidad debe, en tal caso, indicar qué fenómenos electromagnéticos se estudian con tal aparato y debe indicar también que las instrucciones del aparato especifican que tal aparato puede ser operado sólo bajo la supervisión de personal cualificado y que cuando las perturbaciones electromagnéticas causen un problema las personas que trabajen en tal institución deberán tomar las medidas oportunas para eliminar tales perturbaciones. La institución de formación, investigación o educación debe tomar todas las medidas necesarias para asegurar que los aparatos instalados fuera del ambiente electromagnético funcionen adecuadamente.

- 5.2.10 Los equipos de radioaficionado usados para transmitir en las bandas de radioaficionado, si se encuentran disponibles comercialmente (Artículo 2 (3)). Estos están sujetos a los procedimientos de evaluación de conformidad establecidos en el artículo 10 (1) o 10 (2) de la Directiva de EMC (ver también 5.2.12).
- 5.2.11 Aparatos de Telecomunicación (ver también sección 15.1). Los equipos terminales de telecomunicaciones (cubiertos por la Directiva 91/263/CEE²¹) y equipos para estaciones terrestres de comunicación por satélite (cubiertos por la Directiva 93/97/CEE²²): Para aparatos cubiertos

²⁰ Los equipos marinos están cubiertos por la Directiva 96/98/CE (DOCE n° L 46, 20.12.1996) que constituye una Directiva específica dentro del significado del Artículo 2 (2) de la Directiva de EMC para equipos incluidos en su ámbito.

Los equipos destinados al uso en aviones en vuelo están cubiertos por la Regulación del Consejo (CEE) N° 3922/91 y es también considerada una Regulación específica.

²¹ DOCE N° L 128, 23.5.1991, modificada por la Directiva 93/68/CEE, DOCE N° L 220, 30.8.1993.

²² DOCE N° L 290, 24.11.1993.

por estas Directivas, las disposiciones relacionadas con los fenómenos electromagnéticos establecidas por las tres Directivas 89/336/CEE, 91/263/CEE, 93/97/CEE deben ser observadas de manera complementaria.

Los requisitos esenciales de compatibilidad electromagnética que deben ser observados para los aparatos cubiertos por las Directivas 91/263/CEE o 93/97/CEE, en tanto en cuanto no sean específicos²³ de tales aparatos, son los establecidos en la Directiva 89/336/CEE.

- 5.2.12 Los transmisores de radiocomunicación no cubiertos por la Directiva 91/263/CEE ni por la Directiva 93/97/CEE están sujetos al procedimiento de evaluación de conformidad establecido en el artículo 10 (5) de la Directiva 89/336/CEE. Entre estos equipos se incluyen transmisores tales como los de Banda Ciudadana (CB), walkie-talkies, etc. La Directiva no es aplicable a la banda de frecuencia de operación normal, como ya se mencionó en el capítulo 4 de esta guía. Esta banda está fuera del ámbito de la Directiva. Las frecuencias fuera del ancho de banda requerido, llamadas emisiones espurias, están, por supuesto, sujetas a la Directiva.
- 5.2.13 Los receptores de radiocomunicación están sujetos a los procedimientos de evaluación de conformidad establecidos en el artículo 10 (1) o 10 (2) de la Directiva 89/336/CEE.

5.3 EQUIPOS ELECTROMAGNÉTICAMENTE PASIVOS

La Directiva se aplica a aparatos susceptibles de causar perturbaciones electromagnéticas o cuyo funcionamiento normal puede verse afectado por tales perturbaciones (ver capítulo 3).

En este contexto (electromagnéticamente pasivo) los equipos electromagnéticamente pasivos, definidos más adelante, están excluidos del ámbito de la Directiva de EMC, puesto que estos equipos no son susceptibles a tales fenómenos.

Para facilitar la interpretación práctica de esta cláusula, la definición general de equipos electromagnéticamente pasivos se establece a continuación, junto con criterios prácticos y ejemplos ilustrativos.

5.3.1 Definición y ejemplos

Un equipo se considera electromagnéticamente pasivo si, usado de acuerdo con su propósito (sin medidas de protección internas tales como filtrado o apantallado) y sin intervención del usuario, no crea o produce conmutaciones u oscilaciones de corriente o voltaje ni se ve afectado por perturbaciones electromagnéticas.

La aplicación inmediata de la definición posibilita la exclusión, por ejemplo, de los siguientes equipos del ámbito de la Directiva de EMC, bien entendido, que estos no incluyan partes electrónicas activas:

- (a) Cables y sistemas de cableado²⁴, accesorios de cables.
- (b) Equipos conteniendo sólo cargas resistivas, sin dispositivos de conmutación automática; por ejemplo calentadores domésticos sin controles, termostatos, o ventiladores.
- (c) Baterías y acumuladores.

²³ CENELEC/ETSI Anexo II de su informe R0BT001/ETR 238 de octubre de 1995 trata los fenómenos EMC específicos y no específicos.

²⁴ Los fabricantes deben ser conscientes de que las características e instalación de tales equipos pueden tener un impacto muy significativo sobre el funcionamiento EMC de los sistemas en los que sean instalados.

5.4 CRITERIOS PRÁCTICOS ADICIONALES PARA EXCLUIR EQUIPOS DEL ÁMBITO DE LA DIRECTIVA DE EMC (ACEPTADOS POR CONSENSO).

5.4.1 Criterios prácticos y ejemplos ilustrativos

Aunque se deberían considerar en principio en el ámbito de la directiva, los siguientes aparatos pueden considerarse exentos sobre la base de los siguientes dos criterios, que se han tenido en cuenta también en el desarrollo de las normas de EMC:

- 1.- El nivel de emisión es, por las características físicas y el modo de operación sin protecciones internas como filtrado o apuntallado) muy inferior a los límites más exigentes de las normas de EMC aplicables.
 - 2.- Respecto a la inmunidad, la experiencia muestra que tales aparatos funcionan satisfactoriamente, por sus características físicas sin medidas adicionales, cuando se usan según las instrucciones del fabricante en el entorno electromagnético previsto.
- Equipos de protección que producen sólo perturbaciones transitorias de muy corta duración (por ejemplo $\ll 1$ s) durante la eliminación de un fallo por cortocircuito o de una situación anormal en un circuito y que no contienen componentes electrónicos electromagnéticamente activos.

Ejemplos ilustrativos:

- (a) fusibles.
 - (b) cortacircuitos sin partes electrónicas o componentes electromagnéticamente activos
- Interruptores manuales: conmutadores de electrodomésticos, interruptores domésticos y de edificios, etc. que no contengan componentes electromagnéticamente activos.
 - Equipos de alta tensión que no contengan componentes electromagnéticamente activos, en los cuales las posibles fuentes de perturbaciones se deban a defectos de aislamiento localizados que puedan ser resultado del proceso de envejecimiento y estén, en cualquier caso, bajo el control de otras medidas técnicas incluidas en normas no EMC de producto (por ejemplo ensayos de descarga parcial)

Ejemplos ilustrativos:

- (a) Inductores de alta tensión.
- (b) Transformadores de alta tensión.

Nota 3: Algunos de los equipos mencionados pueden estar también exentos de algunas disposiciones de la Directiva de EMC, como componentes no destinados a uso final y sin función directa (ver 6.2.3.2).

Otros equipos conformes con los criterios antes mencionados:

- (a) Condensadores (por ejemplo de corrección del factor de potencia).
- (b) Motores de inducción.

Nota 4: Altos niveles de armónicos en la tensión aplicada pueden tener un efecto significativo de sobrecalentamientos y por consiguiente una reducción en la vida de los condensadores y motores que soportan directamente la tensión aplicada.

- (a) Relojes de cuarzo de pulsera sin funciones adicionales (por ejemplo radio receptores).
- (b) Lámparas de filamento (bombillas).

5.4.2 Justificación técnica

- Sólo tres tipos de perturbaciones emitidas tienen que ser consideradas actualmente:

- (a) Perturbaciones conducidas de radiofrecuencia (continuas y discontinuas);
- (b) Perturbaciones radiadas de radiofrecuencia.
- (c) Armónicos, flicker y fluctuaciones de tensión en la red de suministro.

Con relación a la inmunidad, la lista de fenómenos a considerar se da en las normas pertinentes.

Un cuidadoso examen del circuito, modo de operación y características físicas de un aparato que no contiene componentes electrónicos que sean electromagnéticamente activos, puede indicar si este es susceptible de causar perturbaciones electromagnéticas de uno de los tres tipos identificados anteriormente. Si no es ese el caso, tal equipo no electrónico debe ser considerado exento de la Directiva de EMC.

Este análisis se deberá realizar con gran cuidado, pues importantes fuentes de perturbación pueden no ser siempre obvias.

Como guía, fuentes de perturbación en los aparatos anteriormente mencionados son por ejemplo:

- (a) Para perturbaciones de radiofrecuencia, cualquier operación dentro del aparato que dé lugar a conmutaciones u oscilaciones de corriente, de tensión, o arcos;
- (b) Para fluctuaciones de tensión en la red de suministro, la presencia de picos de consumo o corrientes de arranque.

5.5 APARATOS PARCIALMENTE O TOTALMENTE EXCLUIDOS DE LA DIRECTIVA DE EMC

Estas exclusiones se basan, bien en el artículo 2 (2), exclusiones específicas establecidas en la Directiva de EMC, o bien de acuerdo con la interpretación común asumida por los expertos de los gobiernos de los Estados Miembros durante varias reuniones de aplicación de la Directiva EMC.

El artículo 2.2 de la Directiva de EMC establece que: "En tanto en cuanto los requisitos de protección especificados en esta Directiva estén armonizados, en el caso de ciertos aparatos, por Directivas específicas, esta Directiva no será aplicable o dejará de serlo con respecto a tales aparatos o requisitos de protección, con la entrada en vigor de aquellas Directivas específicas".

No obstante, si los requisitos EMC para un tipo o categoría de aparatos dados son considerados en una Directiva específica, esta debería especificar claramente y de manera más completa los requisitos EMC con los que cumplir.

5.5.1 Aparatos totalmente excluidos (emisión e inmunidad) de la Directiva de EMC (lista no restrictiva):

5.5.1.1 Equipos de radio usados por radioaficionados a menos que estén disponibles comercialmente (Artículo 2 (3) de la Directiva de EMC). Esta exclusión se ha estipulado debido a

la naturaleza específica de las actividades de los radioaficionados, que no constituyen ningún tipo de transacción comercial. Los radioaficionados son personas que llevan a cabo actividades experimentales en el campo de las radiocomunicaciones, según la definición N° 53 de la Regulación de radio comunicaciones de la UIT. (Unión Internacional de Telecomunicaciones)

Los equipos de radioaficionado disponibles comercialmente sí están en el ámbito de la Directiva (ver 5.2.10);

5.5.1.2 Vehículos a motor: cubiertos por la Directiva 72/245/CEE²⁵ (ver sección 15.3);

5.5.1.3 Dispositivos médicos activos implantables. Cubiertos por la Directiva 90/385/CEE²⁶ (ver sección 15.6).

5.5.1.4 Dispositivos médicos. Cubiertos por la Directiva 93/42/CEE²⁷, Después del periodo transitorio previsto hasta el 14 de Junio de 1998; durante el periodo de transición el fabricante puede elegir entre aplicar la Directiva de EMC o la Directiva de Dispositivos Médicos (ver sección 15.5);

5.5.1.5 Dispositivos médicos para diagnóstico in vitro: a ser cubiertos por una propuesta de Directiva COM(95) 130 final, tan pronto como esta sea adoptada e implementada completamente (ver sección 15.7);

5.5.1.6 Equipos para uso en aviones en vuelo, cubiertos por la regulación del Consejo (CEE) N° 3922/91²⁸ de 16 de Diciembre de 1991.

5.5.1.7 Equipos marinos, si están cubiertos por la Directiva 96/98/CE²⁹, después del periodo transitorio previsto hasta el 31 de Diciembre de 1998. Durante el periodo transitorio el fabricante puede elegir entre aplicar la Directiva de EMC o la Directiva de Equipos marinos (ver sección 15.8).

5.5.2 Aparatos parcialmente excluidos

(a) Requisitos de emisión cubiertos sólo por la Directiva de EMC: Instrumentos de pesaje no automáticos: La Directiva de EMC cubre los requisitos de emisión. Los requisitos de inmunidad se establecen en la Directiva 90/384/CEE³⁰.

(b) Requisitos de inmunidad cubiertos sólo por la Directiva de EMC:

Tractores agrícolas y forestales: La Directiva de EMC cubre los requisitos de inmunidad. Los requisitos de emisión son cubiertos por la Directiva 75/322/CEE³¹.

5.5.3 Información adicional

Está en preparación la propuesta para una Directiva relativa a los instrumentos de medida sometidos a control legal. Los requisitos de inmunidad para dichos instrumentos serán considerados en esa propuesta de Directiva. Los requisitos de emisión están aún en consideración entre los expertos gubernamentales y la Comisión.

25 DOCE N° L 152, 6.7.1972, modificada por las Directivas 89/491/CEE, DOCE N° L 238, 15.8.1989 y 95/54/CE, DOCE N° L 266, 8.11.1995. Ver capítulo aparte sobre esto.

26 DOCE N° L 189, 20.7.1990 modificada por las Directivas 93/42/CEE, DOCE N° L 169, 12.7.1993 y 93/68/CEE, DOCE N° L 220, 30.08.1993. Ver capítulo aparte sobre esto.

27 DOCE N° L 169, 12.7.1993, modificada por la Directiva 93/68/CEE, DOCE N° L 220, 30.8.1993. Ver sección aparte sobre esto.

28 DOCE N° L 373, 31.12.1991, actualmente bajo modificación (COM (96) 186 final). Ver sección aparte sobre esto

29 DOCE N° L 46, 20.12.1996.

30 DOCE N° L 189, 20.7.1990, modificada por la Directiva 93/68/CEE, DOCE N° L 220, 30.8.1993.

31 DOCE N° L 147, 9.6.1975, modificada por la Directiva 82/890/CEE, DOCE N° L 378, 31.12.1982

6. APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A COMPONENTES, PRODUCTOS TERMINADOS, SISTEMAS E INSTALACIONES

6.1 GENERAL

Con objeto de hacer la Directiva de EMC más fácil de comprender, particularmente su campo de aplicación y los procedimientos de evaluación de la conformidad que en ella se establecen, es necesario explicar algunos términos usados en la misma, teniendo en cuenta la práctica en el sector, particularmente para:

- (a) componentes;
- (b) productos terminados;
- (c) sistemas;
- (d) instalaciones;

Nota 5: Los contenidos de esta guía establecen el "status" para diferentes tipos de aparatos respecto a la aplicación de la Directiva de EMC. Esta guía no prejuzga la aplicación de los requisitos de EMC a aquellos aparatos excluidos de la Directiva según este documento, cuando se establezcan en un contexto contractual entre suministradores, subcontratadores, etc.

6.2 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A COMPONENTES

6.2.1 Bases

La Directiva de EMC no contiene disposiciones explícitas acerca de componentes, subsistemas, dispositivos u otras unidades destinadas a su incorporación en aparatos eléctricos o electrónicos, equipos o instalaciones.

No obstante, la práctica industrial, técnica y comercial ha revelado que es difícil a veces decidir a qué categoría pertenece un aparato dado (aparato eléctrico o electrónico, equipo, o instalación) en lo relativo a EMC. En otras palabras, es difícil decir cuando se debe considerar como aparato en el sentido del artículo 1 (1) o simplemente como componente.

Muchos componentes pueden ser puestos en el mercado para distribución y/o uso como unidad comercial sencilla. Por ejemplo tarjetas de circuitos electrónicos, a veces complejas, están disponibles para el público general para ser incorporadas en aparatos.

Los componentes de este tipo tienen que cumplir con las disposiciones de la Directiva si han de ser considerados equivalentes a aparatos según la definición del artículo 1 (1) y en los criterios incluidos en el capítulo 4 de esta guía:

Según esto los fabricantes deben tener en mente los siguientes criterios:

- ¿Desempeña el componente una "función directa"?

Si es así:

- El "uso final" del componente y el ambiente electromagnético particular:

1.- ¿Está el componente concebido exclusivamente para montaje y operación industrial incorporado en "aparatos", como se define en el Artículo 1 (1) de la Directiva?, o

2.- ¿ Está concebido para ser comercializado individualmente para distribución y/o uso como unidad comercial sencilla?

El fabricante del aparato final deberá, bajo su responsabilidad, cumplir con la Directiva, en diseño y construcción, usará los componentes correctos, teniendo en cuenta sus características técnicas y limitaciones, con la consideración debida a su uso final y su ambiente electromagnético.

El concepto de función directa es importante también para ayudar a delimitar aquello que está sujeto al cumplimiento de la Directiva de EMC.

En este contexto “función directa” se define como cualquier función del propio componente que desempeña el uso especificado por el fabricante en las instrucciones de uso para un usuario final. Las instrucciones de uso de tal componente en su desempeño de una función directa deben ser claras a tal respecto, de manera que el usuario pueda seguir las sin causar un problema de EMC.

Si el componente va a ser puesto en el mercado como unidad comercial sencilla para su distribución y/o uso final, tal función debe estar disponible sin más ajustes o conexiones que aquellas sencillas que puedan ser llevadas a cabo por personas no conscientes de las implicaciones relativas a EMC.

6.2.2 Componentes que no desempeñan una función directa

Aunque los componentes siempre desempeñan una función dentro de los equipos en los que van integrados, no siempre desempeñan una función directa por sí mismos. Un ejemplo de esto es un transistor de amplificación en una tarjeta de circuito impreso: aquel hace una función, pero sólo la tarjeta completa realiza la función esperada por el usuario: la amplificación de una señal según especifica el fabricante.

Otro ejemplo es un tubo de rayos catódicos que realiza una función dentro del monitor en el cual es instalado pero sólo el monitor completo da al usuario la función directa. Esto es, la imagen en la pantalla. El transistor y el tubo de rayos catódicos no realizan una función directa y no pueden, por tanto, ser considerados como aparatos, pero son componentes; mientras la placa de circuito impreso y el monitor son aparatos.

Otros ejemplos de componentes sin función directa pueden ser:

- a) Componentes eléctricos o electrónicos que forman parte de circuitos eléctricos o electrónicos:
 - Resistencias, condensadores y bobinas;
 - Diodos, transistores, tiristores, triacs, etc.;
 - Circuitos integrados;
- b) Cables y accesorios de cableado;

- c) Relés todo/nada;
- d) Enchufes, conectores;
- e) Diodos luminosos (LED), pantallas de cristal líquido, etc.
- f) Termostatos mecánicos simples;

Estos tipos de componentes sin función directa no se consideran aparatos en el contexto de la Directiva de EMC. La Directiva de EMC no se aplica a ellos. Necesitan incorporarse en aparatos para suministrar la función directa esperada.

6.2.3 Componentes que desempeñan una función directa

Estos son componentes que pueden ser puestos en el mercado en establecimientos para distribución y/o puesta en servicio cumpliendo los requisitos definidos en el apartado 6.2.1, desempeñando, por consiguiente, una función directa.

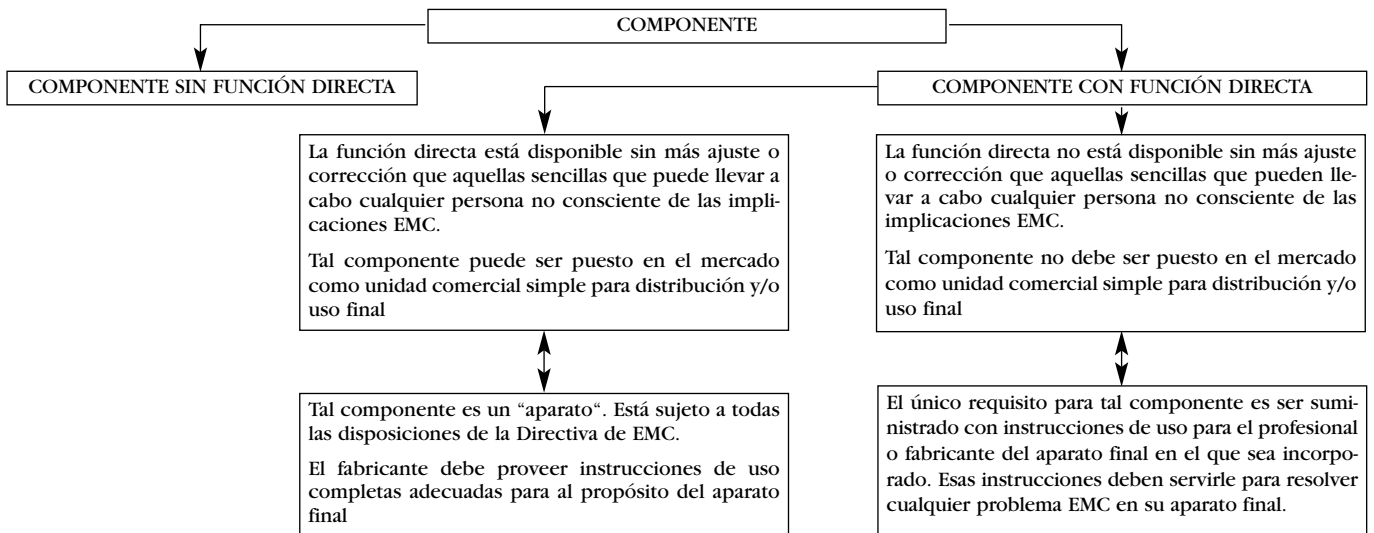
Tarjetas enchufables o módulos de entrada/salida, diseñados para incorporación en ordenadores son aparatos encontrados habitualmente en establecimientos de distribución y a disposición del público en general. Una vez que dispositivos de este tipo se insertan en un PC, desempeñan una función directa para el usuario. Por consiguiente, deben ser considerados aparatos y por tanto están sujetos a las disposiciones de la Directiva de EMC.

Esto no significa que tengan que ser intrínsecamente conformes EMC en todos los casos, si esto es imposible o impracticable³². En tales casos deberán ser construidos de manera que sean EMC conformes una vez integrados en aparatos, en cualquiera de sus posibles configuraciones, sin excepciones, y usados en el ambiente electromagnético determinado por el fabricante. Las instrucciones que acompañen al componente deberán indicar claramente estos aspectos, las limitaciones de uso pertinentes, y cómo cumplir sin recurrir a un especialista en EMC. (tales componentes están disponibles a no especialistas de EMC, para un amplio rango de aplicaciones). El fabricante tiene la responsabilidad última de esta decisión.

Ejemplos de tales componentes con función directa son:

- (a) Tarjetas enchufables para conexión en ordenadores, tarjetas de microprocesadores, placas madre/CPU, tarjetas de correo electrónico, tarjetas de telecomunicaciones, etc.;
- (b) Controladores lógicos programables;
- (c) Controles de ascensores;
- (d) Motores eléctricos (excepto motores de inducción, ver 5.4);

³² A veces el cumplimiento EMC sólo puede ser conseguido una vez que el componente está instalado, usando los circuitos o características de protección EMC del aparato en el que va a ser operado.



- (e) Unidades de disco para ordenadores;
- (f) Fuentes de alimentación, cuando son en forma de equipo autónomo;
- (g) Controles electrónicos de temperatura;

6.2.3.1 Componentes que desempeñan una función directa dirigidos al mercado para distribución y uso final.

Esta categoría cubre componentes que, según el criterio de uso final, son puestos en el mercado para distribución y/o uso. La función directa está disponible sin más ajustes o conexiones que aquellas sencillas que puede realizar cualquier persona no consciente de las implicaciones EMC. Tales componentes deben cumplir con las disposiciones de la Directiva puesto que son considerados equivalentes a aparatos, según la definición de la Directiva y del capítulo 4. **Están completamente sujetos a las disposiciones de la Directiva de EMC y deben ser marcados CE.**

6.2.3.2 Componentes que desempeñan una función directa no dirigidos al mercado para distribución y uso final.

Es el caso de aquellos componentes diseñados, fabricados y destinados a la incorporación en aparatos por fabricantes profesionales. Estos componentes no son puestos en el mercado para distribución y/o uso directo. El fabricante debe suministrar tales componentes con **las instrucciones pertinentes para posibilitar su funcionamiento en los aparatos en que serán incorporados** de acuerdo con su propósito previsto.

Las instrucciones de uso de tales componentes deben indicar los aspectos EMC a considerar por el fabricante del aparato final para ayudarle a resolver problemas previsibles EMC en el aparato final.

El fabricante de un componente sabe mejor que nadie las características de su componente; el conoce las frecuencias de los relojes internos, etc. y muy a menudo el ha tenido experiencias relativas a problemas en EMC. Por tanto el debería dar las advertencias y consejos apropiados en las instrucciones de uso.

El resto de disposiciones de la Directiva, como el marcado CE, la declaración CE de conformidad o la implicación de un organismo notificado o competente, no son obligatorias.

6.3 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A PRODUCTOS TERMINADOS

De acuerdo con la definición dada en la sección 3.7 un producto terminado siempre es cualquier dispositivo, o unidad de equipo que tiene siempre función directa, su propia envolvente y, si procede, puertos y conexiones previstas para usuarios finales.

De acuerdo con esto, los fabricantes deben hacer las siguientes consideraciones al aplicar la Directiva de EMC a productos terminados:

- 1.- ¿Está el producto terminado dirigido exclusivamente a funcionamiento en montajes industriales formando parte de aparatos según el apartado 1 (1) de la Directiva?, o
- 2.- ¿Está (también) dirigido a ser comercializado individualmente para distribución y/o uso como unidad comercial sencilla?

El fabricante del aparato final cumplirá, bajo su responsabilidad, con la Directiva, tanto en diseño como en construcción. Deberá usar los componentes y productos terminados adecuados, teniendo en cuenta sus características técnicas y sus limitaciones, con la debida atención a su uso y al ambiente electromagnético esperado.

6.3.1 Productos terminados destinados al mercado para distribución y uso final

Esta categoría cubre productos terminados que, de acuerdo con el entorno de uso final, son puestos en el mercado para distribución y/o uso.

Estos son "aparatos" como se define en el apartado 4.1.1 de esta guía, por consiguiente **están totalmente sujetos a las disposiciones de la Directiva de EMC y deben ser marcados CE.**

6.3.2 Productos terminados no destinados al mercado para distribución y/o uso final

Este es el caso con productos terminados diseñados, fabricados y dirigidos a su incorporación en "aparatos" por fabricantes profesionales. No son puestos en el mercado para distribución y/o uso directo. El fabricante debe proveer el producto terminado con **las instrucciones pertinentes** que posibiliten el uso del aparato **en el que será instalado** de acuerdo con su propósito.

Las instrucciones de uso de tales productos terminados deben indicar los aspectos EMC a considerar por el fabricante del aparato final para ayudarle a resolver problemas previsibles EMC en el aparato final.

El fabricante de un componente conoce mejor que nadie las características de ese componente, sobre la frecuencia de oscilación, frecuencia interna de reloj, etc. y a menudo ha experimentado problemas relativos a EMC. En tal caso debería hacer advertencias y dar consejos en las instrucciones de uso.

El resto de disposiciones de la Directiva de EMC como el marcado CE, la declaración CE de conformidad, o la intervención de un organismo competente o notificado no son obligatorias.

6.4 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A SISTEMAS

6.4.1 "Sistemas" en el sentido del lenguaje común

En el lenguaje común se usa la palabra "sistema" a veces para una combinación opcional de varios aparatos para desempeñar una tarea específica, siendo el usuario final quien decide que aparatos pertenecen al "sistema", y cuando los aparatos no fueron puestos juntos en el mercado como unidad comercial sencilla.

Un buen ejemplo es un "ordenador" formado por una CPU, un teclado, impresora y monitor. Cada una de estas partes es un aparato puesto en el mercado independientemente y que cumplen con las directivas EMC, **todos ellos están marcado CE.** Pueden ser interconectados por personas no especialistas en EMC. De acuerdo con el capítulo 10, son suministrados con instrucciones claras de interconexión, integración, uso y mantenimiento, así como limitaciones de uso. El seguimiento de tales instrucciones, en particular las relativas al cableado, en la forma prevista por el fabricante de las partes constitutivas del sistema justifica la presunción de que el sistema es electromagnéticamente compatible.

El fabricante de cada parte constituyente del sistema ha aplicado ya la Directiva, y tomado en consideración el ambiente electromagnético y uso esperados.

Claramente, para tales sistemas la Directiva de EMC ha producido ya su efecto. Puesto que las partes no son puestas en el mercado como unidades funcionales, otras medidas que pudiesen ser necesarias caen fuera del ámbito de la Directiva de EMC. Este tipo de "sistema" no necesita un marcado CE adicional ni una declaración CE de conformidad para el sistema conjunto.

Si el entorno EMC en el que se usa un "sistema" es distinto de aquel al que estaba destinado por el fabricante de los aparatos incorporados en el mismo, el "sistema" puede verse sujeto a problemas de

EMC. El usuario, el ensamblador o el instalador deberán por tanto superar esos problemas de EMC imprevistos, o, adquirir otros aparatos adecuados a ese entorno. Estas iniciativas caen, también, fuera del ámbito de la Directiva.

6.4.2 “Sistemas” en el sentido de la Directiva de EMC

Para los propósitos de la Directiva de EMC, un sistema se define como la combinación de varios productos terminados, aparatos y/o componentes (llamados “partes” en adelante) diseñados y/o ensamblados **por la misma persona (fabricante del sistema) dirigidos a ser comercializados para distribución como unidad funcional simple para un usuario final y con el propósito de ser instalado y utilizado en conjunto para desempeñar una tarea específica.**

El sistema como conjunto es un aparato final; en el sentido de la Directiva de EMC es un aparato y puede disfrutar de libre movimiento dentro del EEE. Por ello debe ser diseñado y ensamblado cumpliendo los requisitos esenciales de la Directiva de EMC en cualquiera de sus configuraciones, situaciones previsibles y ambientes electromagnéticos a los que esté destinado.

Una combinación de “partes” puede ser considerada un sistema sólo si el fabricante lista todas las partes en las instrucciones y declara para la atención del instalador y/o usuario final que dicha combinación constituye un sistema. El fabricante asume la responsabilidad por el cumplimiento del sistema como conjunto con la Directiva, y debe por consiguiente, de acuerdo con el capítulo 10, suministrar instrucciones claras para el ensamblaje, interconexión, integración, instalación, uso y mantenimiento (cuando proceda), así como limitaciones de conexión o uso. Dado que el ensamblador, instalador o usuario final tienen sólo que seguir esas instrucciones, pueden suponer que instalan y operan el sistema en conformidad con las disposiciones pertinentes

Un aparato, que podría ser llamado sistema, compuesto de otros aparatos y/o componentes (marcados CE o no) y que es suministrado como unidad comercial sencilla debe cumplir con la Directiva de EMC completamente. Un ejemplo ilustrativo puede ser una CPU de ordenador, compuesta de una fuente de alimentación, CD ROM, placa madre, y unidades de disco, suministrado todo ello como unidad física en una misma envolvente. Este “sistema” se considera un aparato y está por tanto sujeto a la Directiva de EMC.

Deben considerarse varios casos de sistemas en el sentido de la Directiva:

6.4.2.1 Sistemas ensamblados a partir, únicamente, de dispositivos con marcado CE³³.

Como ejemplo podemos poner otra vez el ordenador, consistente de una CPU, teclado, impresora, monitor, etc., como se describe en la sección 6.4.1. La diferencia entre aquel caso, y el descrito aquí es que en éste las partes mencionadas antes son **ensambladas por la misma persona** (el fabricante del sistema) y son puestas en el mercado como unidad funcional sencilla. Por todo ello **el fabricante asume la responsabilidad del cumplimiento del sistema como conjunto con la Directiva**. Aunque los fabricantes de las partes del sistema han aplicado completamente la Directiva, y considerado el ambiente electromagnético previsto y el uso al que serán destinados, hay requisitos adicionales para el fabricante del sistema, que deberá aplicar para cumplir con la Directiva de EMC.

La declaración CE de conformidad así como las instrucciones deben referirse al sistema como conjunto. Debe estar claro (por ejemplo incluyendo una lista de las partes) cual es(son) la(s) combina-

ción(es) que forma(n) el sistema puesto en el mercado para distribución y/o uso. El fabricante asume la responsabilidad por el cumplimiento de la Directiva, en particular con los requisitos de protección en todos los ambientes electromagnéticos previsibles, y debe por tanto, de acuerdo con el capítulo 10, proveer instrucciones claras para el ensamblaje/instalación/operación/mantenimiento en las instrucciones de uso. El sistema como conjunto no necesita llevar marcado CE (todo ello incluso aunque sea ofrecido en el mercado como unidad funcional simple, siempre y cuando todas las partes lleven el marcado CE).

Si el entorno EMC en el que se usa un “sistema” es distinto de aquel al que estaba destinado por el fabricante de los aparatos incorporados en el mismo, el “sistema” puede verse sujeto a problemas de EMC no previsibles. El usuario, el ensamblador o el instalador deberán por tanto superar esos problemas de EMC imprevistos (por ejemplo siguiendo el procedimiento establecido en 6.4.3) o, adquirir otros sistemas adecuados a ese entorno.

Comentario adicional:

Los fabricantes de sistemas como los descritos deben ser conscientes de que la combinación de dos o más subsistemas marcados CE puede no producir automáticamente un sistema que cumpla los requisitos de la norma relevante. Por ejemplo una combinación de PLCs (controladores lógicos programables) y motores en una máquina herramienta para ser puesta en el mercado como un sistema, puede incumplir los requisitos, mientras que un equipo HI-FI compuesto de amplificador, sintonizador, reproductores de CD y de cassettes adecuadamente cableados, tiene bastante probabilidad de mantener el cumplimiento.

6.4.2.2 Sistemas ensamblados incluyendo alguno/s aparato/s sin marcado CE.

Las partes constituyentes consideradas en esta sección son:

- (a) Aparatos marcados CE, productos terminados y componentes con una función directa que cumplen plenamente con la Directiva.
- (b) Aparatos no marcados CE, productos terminados o componentes dirigidos exclusivamente a ensamblaje industrial o a incorporación en otros aparatos.

Los sistemas discutidos en esta sección están compuestos de aparatos no marcados CE, productos terminados o componentes, y pueden incluir también aparatos marcados CE. Aquellos deben ser combinados en un sistema (dirigido al mercado como unidad funcional sencilla) sólo por profesionales.

Como tales, se les supone conocimiento de las implicaciones EMC de las partes cuando son integradas en el sistema, y que tomarán las decisiones adecuadas para cumplir los requisitos de la Directiva. **Tal persona se convierte en fabricante** en todos los aspectos. El sistema es, por tanto, un aparato en el sentido de la Directiva y debe cumplir todas sus disposiciones.

La declaración CE de conformidad así como las instrucciones deben referirse al sistema como conjunto. Debe estar claro (por ejemplo incluyendo una lista de todas las partes) cual/es es/son la/s combinación/es que forman el sistema para la distribución y/o uso. El fabricante del sistema asume la responsabilidad sobre el cumplimiento con la Directiva, en particular con los requisitos de protección en todos los entornos electromagnéticos esperados, y debe, de acuerdo con el capítulo 10, suministrar instrucciones claras para el montaje / instalación / operación / mantenimiento, en las instrucciones de uso. Un marcado CE es suficiente en la parte principal del sistema, si todas las partes se suministran en una unidad física.

³³ En tanto en cuanto no excluidos según 5.3 y 5.4.

Aquellas partes del sistema que cumplen por sí mismas pueden, por supuesto, ser distribuidas y usadas fuera del sistema.

Si el entorno electromagnético en el que se use el sistema difiere del previsto por el fabricante del sistema, este puede verse sujeto a problemas EMC. El montador, instalador o usuario deberá resolver estos problemas EMC imprevistos (por ejemplo siguiendo el procedimiento de la sección 6.4.3) o, alternativamente, adquiriendo otro sistema adecuado para tal ambiente.

6.4.3 Sistemas o aparatos con varias configuraciones

En muchas ocasiones los sistemas o aparatos se ofrecen en distintas configuraciones, para llevar a cabo diferentes funciones. Tales configuraciones son variantes de una configuración completa o compleja.

El fabricante del sistema (montador o integrador) puede seguir la aproximación que se expone a continuación, sugerida para simplificar su tarea, al tiempo que cumplir completamente con la Directiva.

La persona responsable debería intentar definir, desde un punto de vista EMC, la configuración más probable de causar la máxima perturbación, o la más susceptible a posibles perturbaciones. Esta configuración a menudo llamada "peor caso"³⁴ debería ser definida de manera que el resto de las posibles configuraciones queden incluidas en aquella en términos EMC³⁵. Tal configuración debe hacerse cumplir con la Directiva, de acuerdo con el artículo 10. El fabricante declararía entonces la conformidad y haría el marcado CE.

Una vez que la *configuración de "peor caso"* es conforme, el fabricante (montador o integrador) puede poner en el mercado cualquiera de las posibles variantes o configuraciones *sin más verificación*, ya que estas quedan incluidas en aquella en términos EMC y estas variantes tienen mejor comportamiento electromagnético. Esto es, no introducen nuevas perturbaciones electromagnéticas no cubiertas en la configuración del "peor caso", ni deterioran la inmunidad en comparación con la del "peor caso". Así el fabricante puede extender y firmar la declaración de conformidad y efectuar el marcado CE de cada variante.

La persona responsable podría querer añadir algunos componentes nuevos no incluidos originalmente en la configuración del "peor caso" que fue completamente verificado EMC. Podría usar componentes electromagnéticamente "relevantes" o electromagnéticamente "irrelevantes":

En el contexto de varias configuraciones se establecen las siguientes definiciones:

- **Componente electromagnéticamente relevante** es aquel que debido a sus características electromagnéticas, podría perturbar o ser perturbado en su funcionamiento por perturbaciones electromagnéticas tales que influyesen en las características EMC o la operación esperada de sistemas típicos en los que podría ser incorporado³⁶.

- **Componente electromagnéticamente irrelevante** se define entonces como aquel que debido a sus características electromagnéticas, no podría causar ni ser perturbado en su funcionamiento por perturbaciones electromagnéticas tales que influyesen las características EMC o la operación esperada de sistemas típicos en los que podría ser incorporado.

Se debe señalar que algunos equipos electromagnéticamente pasivos pueden no ser electromagnéticamente irrelevantes en aplicaciones particulares. Por consiguiente la clasificación de com-

ponentes como electromagnéticamente relevante o irrelevante está estrictamente relacionada con la aplicación y puede cambiar de una aplicación a otra. (Ejemplos pueden ser: inductores, motores, cables). El efecto de este fenómeno debe ser tenido en cuenta por el montador del sistema o aparato.

Si el fabricante (montador o integrador) posteriormente quiere añadir un nuevo componente electromagnéticamente irrelevante a su configuración, que no fue incluido en el "peor caso" EMC que fue verificado, **no está obligado a realizar más verificaciones** desde el punto de vista EMC. Entonces puede firmar la declaración CE de conformidad y fijar el marcado CE a las configuraciones.

No obstante, si añade posteriormente componentes electromagnéticamente relevantes a su configuración, que no fueron incluidas en el peor caso que era EMC - conforme, deberá asegurar que el nuevo "peor caso" cumple la Directiva.

6.5 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A INSTALACIONES

6.5.1 "Instalaciones" en el sentido del lenguaje común

En el lenguaje común se usa la palabra "instalación" a veces para una combinación opcional de varios aparatos para desempeñar una tarea específica, siendo el usuario final quien decide que aparatos se usan para construir la llamada instalación, y donde los aparatos no están destinados a ser puestos en el mercado como unidad funcional sencilla. Estas instalaciones deben ser consideradas como las descritas en la sección 6.4.1 bajo el término "sistema" y tratadas como tales (éstos no se tratan más en este capítulo).

Un buen ejemplo de tal clase de "instalación" es una instalación HIFI compuesta de un amplificador, radio, reproductor de CD, pletina de cassette, cada uno de ellos marcado CE y puesto en el mercado por separado.

6.5.2 "Instalaciones fijas" en el sentido de la Directiva de EMC

6.5.2.1 General

Bajo los artículos 1 (1) y 2 (1). La Directiva se aplica a instalaciones que contengan componentes eléctricos y/o electrónicos.

La aplicación de la directiva de EMC a instalaciones es, desde la perspectiva obtenida con la experiencia de los últimos cuatro años, un asunto controvertido. Es, por consiguiente, importante presentar en este capítulo un análisis sobre la aplicabilidad de la Directiva, basado en el espíritu de esta:

"Instalación fija" en el más amplio sentido, se define como "una combinación de varios tipos de equipos, sistemas, productos terminados y/o componentes (los llamaremos partes) ensamblados y/o erigidos por un ensamblador/instalador, **en un determinado lugar**, para operar juntos en un ambiente previsto, desempeñando una tarea específica, pero no con el objeto de ser puesta en el mercado como una unidad funcional o comercial sencilla".

La Directiva no distingue entre diferentes tipos de instalaciones, pero con el fin de evitar dificultades a fabricantes de partes y sus ensambladores/instaladores, es conveniente investigar que disposiciones de la Directiva pueden ser declaradas no aplicables sin poner en riesgo los objetivos de la Directiva.

6.5.2.2 Aplicación de la Directiva a instalaciones fijas

En las instalaciones definidas en la sección 6.5.2.1, es posible usar partes no dirigidas al mercado como unidades comerciales o funcionales sencillas. No importa si fueron puestas en el mercado por el mismo o diferentes fabricantes, puesto que ninguno sabe el efecto electromagnético final de la combinación de las partes. Ellos pueden asumir solamente responsabilidad por cada parte individual cuando la ponen en el mercado.

³⁴ Este "peor caso" puede ser identificado por una simple consideración de las múltiples combinaciones, ensayo limitado, o ambos. El "peor caso" puede ser a menudo la variante más compleja.

³⁵ Él puede usar los servicios o el consejo de un experto en EMC si tiene dudas.

³⁶ Esto puede ser considerado como ampliamente conocido en la industria y, en particular, por el fabricante profesional (ensamblador o integrador). La experiencia, buena práctica ingenieril, y el estado del arte, además de las características EMC intrínsecas del componente, ayudan al fabricante a efectuar tal juicio.

Los aspectos EMC de aparatos usados en instalaciones se resuelven caso por caso mediante colaboración entre fabricantes de partes incorporadas en la instalación, el usuario y en ocasiones la compañía instaladora. La experiencia conjunta de todos ellos debe resultar en un correcto funcionamiento de la instalación total y permitirá también su integración en una red.

La instalación debe cumplir con los requisitos esenciales de la Directiva como se refiere en el artículo 4.

El responsable del diseño, ingeniería y construcción (ensamblado y montaje), se convierte en fabricante en el sentido de la Directiva y asume la responsabilidad por el cumplimiento de la instalación, al ponerla en servicio, con todas las disposiciones aplicables de la Directiva. Las instrucciones de montaje dadas por el fabricante y el método completo de instalación debe estar de acuerdo con la buena práctica de ingeniería en el contexto de las instalaciones y con los reglamentos de instalación (nacionales, regionales, locales) que aseguren el cumplimiento de la instalación completa con los requisitos de la Directiva de EMC. Tales reglamentos deben ser totalmente compatibles con el Tratado de la Unión y no pueden influir en el diseño y fabricación de aparatos que están ya en conformidad con la Directiva de EMC.

Tales instalaciones no pueden disfrutar de libre circulación dentro del mercado EEE, y en el contexto de la Directiva de EMC, no necesitan el marcado CE o una declaración de conformidad, ni involucrar a un organismo competente. El fabricante de la instalación debe suministrar instrucciones claras de operación y mantenimiento en las instrucciones de uso, de acuerdo con el capítulo 10.

6.5.3 Aplicación de la Directiva a Instalaciones móviles

Las instalaciones destinadas a ser desplazadas y operadas en diferentes localizaciones (por ejemplo unidades móviles de TV o de Radio) pueden experimentar o causar cambios en el entorno electromagnético. Tales instalaciones tienen libre movimiento (físico) en el territorio EEE. Por consiguiente deben cumplir con la Directiva como un sistema en el sentido de la sección 6.4.

Sin embargo, si tales instalaciones están destinadas a sustituir o extender una instalación fija (por ejemplo para generación de energía eléctrica o transmisión en la red de alta tensión) deben ser tratadas de igual forma que las instalaciones fijas en la sección 6.5.2. Las conexiones temporales de tales instalaciones a las redes deben ser cuidadosamente planeadas e instaladas por expertos.

7. APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A PRODUCTOS USADOS, REPARADOS, DE SEGUNDA MANO Y RECAMBIOS. CRITERIOS GENERALES

Dentro de este contexto dos puntos deben ser señalados

a) En lo que sigue nos referiremos solo a aparatos para los cuales la directiva de EMC es potencialmente aplicable bajo los criterios desarrollados en los capítulos 4, 5 y 6 de esta guía. Los aparatos no sujetos a la directiva de EMC están, por tanto, excluidos de estas consideraciones.

b) La aplicación de la Directiva de EMC a aparatos "como nuevos" no supone ningún prejuicio sobre la legislación de la propiedad intelectual³⁷.

³⁷ Ver Directiva 89/104/CEE relativa a las marcas y la decisión del Tribunal Europeo de Justicia de 11 de Julio de 1996, en los casos 427/93, 429/93, 436/93 Bristol Meyer Squibb.

7.1 DEFINICIONES

Aparatos usados:

Un aparato que ha sido puesto *previamente* en el mercado EEE y ha sido *puesto en servicio en territorio EEE*. Este aparato estaba en cumplimiento con la legislación entonces aplicable: nacional o de la UE, dependiendo de la fecha³⁸. Debíó cumplir la Directiva de EMC, si le era aplicable en esa fecha.

Los equipos usados que estuviesen en el mercado y en uso en el EEE antes de la entrada en vigor de la *Directiva de EMC no están cubiertos por ella*. Aquellos fueron comercializados y usados según las regulaciones entonces existentes; fueron "legales" entonces, y continúan siéndolo hoy, a menos que sean modificados para convertirlos en "como nuevos". Circulan en el EEE en base a los artículos 30/36 del Tratado de la Comunidad Europea. Los equipos usados *importados de un tercer país, disponibles por vez primera en el EEE* con el propósito de su distribución y/o uso no se consideran aparatos usados en lo relativo a la aplicación de la Directiva de EMC, sino como productos nuevos.

- Aparatos de segunda mano:

Es un aparato usado, que es suministrado a un usuario que puede, o no, haber sido modificado mediante renovación, acondicionamiento o reconfiguración.

- Aparato Reacondicionado (o renovado³⁹):

Es un aparato cuyo funcionamiento se ha modificado a lo largo del tiempo (envejecimiento, obsolescencia) y que ha sido modificado para restaurarlo. El caso de productos cuya apariencia externa ha sido modificada y mejorada por una operación estética después de haber sido puesto en el mercado y en servicio es una forma particular de restauración dirigida a recuperar la apariencia externa del aparato⁴⁰.

- Aparato Reconfigurado:

Es un producto usado cuya configuración ha sido modificada, por la inclusión o retirada de una o más partes (componentes, módulos, etc.)⁴¹.

- Aparato "como nuevo":

Es un aparato ya puesto en servicio que es sometido a una operación industrial que implica una modificación sustancial para obtener idénticas (o similares) prestaciones y adaptado al progreso técnico, que un aparato nuevo puesto en el mercado al mismo tiempo.

7.2 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC

El principio general es que la Directiva de EMC se aplica de nuevo sólo si el modificador solicita que su aparato sea considerado "como nuevo" según la definición dada en 7.1, y si está dirigido al mercado EEE para distribución y/o uso como unidad comercial sencilla.

No obstante los siguientes criterios pueden ser aplicados, además de los cubiertos en los capítulos 4, 5 y 6 de esta guía:

7.2.1 El producto "original" **no estaba marcado CE**, no cumplía con la Directiva de EMC (por que entonces no le aplicaba)

7.2.1.1 Si después de las modificaciones el aparato no resulta en uno "como nuevo", La Directiva de EMC no es obligatoria. El aparato original era aceptable y no sería lógico obligar al

³⁸ Ver capítulo 1 de esta guía para los periodos transitorios.

³⁹ Ambos términos, reacondicionado/renovado se usan de manera indistinta en este capítulo.

⁴⁰ Esto puede implicar la modificación de características electromagnéticas. El uso de diferentes materiales o diferentes dimensiones externas de los aparatos podrían cambiar el comportamiento EMC. Por ejemplo una envolvente metálica puede proveer mucho mejor apantallamiento electromagnético que una de plástico.

⁴¹ Un ejemplo de reconfiguración comúnmente encontrado es el caso de un PC con diferentes opciones, cuya capacidad de memoria y el número de puertos pueden ser cambiados de una opción a otra.

cumplimiento en este caso⁴². El aparato podrá circular en el EEE en base a los artículos 30/36 del Tratado de la Comunidad Europea. La persona responsable de la puesta en el mercado EEE debe ser capaz, no obstante, de justificar su decisión en caso de requerimiento por las autoridades competentes. Deberá, además, asegurar que el nombre de cualquier otro "nuevo" fabricante (modificador) esté incluido en las instrucciones suministradas con el aparato.

7.2.1.2 Si el aparato modificado resulta en uno "como nuevo" tiene sentido requerir **el cumplimiento de la Directiva**, insistir en las acciones protectoras y proteger otros equipos en su entorno. El responsable de este aparato "como nuevo" será considerado como fabricante y todos los criterios aplicables dados en esta guía deberían ser considerados.

7.2.2 El producto "original" fue **marcado CE**, y cumplía con la Directiva de EMC.

7.2.2.1 Si después de las modificaciones el aparato no resulta en uno "como nuevo", la aplicación, de nuevo, de la Directiva de EMC no es obligatoria. El modificador debe documentar su análisis EMC, los ensayos llevados a cabo y sus conclusiones. Esta documentación le será requerida en caso de duda. El aparato resultante debería llevar suficiente información para que las autoridades y el usuario final sepan que es un aparato modificado y permitir la identificación del modificador. El fabricante original podría, de otra forma, ser considerado responsable de cosas que no ha hecho.

7.2.2.2 Si el aparato modificado resulta en uno "como nuevo" tiene sentido volver a aplicar la Directiva, insistir en las acciones protectoras y proteger otros equipos en su entorno. El responsable de este aparato "como nuevo" será considerado como fabricante y todos los criterios aplicables y simplificaciones dados en esta guía deberían ser considerados.

En todos los casos si la configuración modificada ha sido prevista por el fabricante original y forma parte de la evaluación de conformidad, como variantes o configuraciones de su aparato (como en la sección 6.3 de esta guía), y el modificador sigue estrictamente las instrucciones y limitaciones del fabricante, la Directiva no tiene que ser aplicada de nuevo. En estas condiciones el modificador no ha alterado la evaluación de conformidad del fabricante, no ha hecho nada no considerado por el fabricante original⁴³. No necesita efectuar ensayos adicionales etc. El fabricante "original" sigue siendo el responsable de la conformidad "EMC" y la evaluación de conformidad "original" sigue siendo válida.

Quiquiera que produzca un aparato "como nuevo" a partir de un aparato original mediante una operación industrial que implica una modificación substancial con objeto de obtener iguales prestaciones que un aparato nuevo puesto en el mercado al mismo tiempo debe, por consiguiente, ser capaz de certificar su conformidad antes de ponerlo en el mercado de nuevo. Puede hacerlo **asumiendo plenamente la responsabilidad como fabricante**, efectuando el análisis EMC completo, evaluación de conformidad, declaración CE de conformidad y marcado CE.

7.3 MODIFICACIONES EFECTUADAS A CABO POR EL USUARIO FINAL (BAJO SU RESPONSABILIDAD)

Tales modificaciones deberían ser excluidas de la aplicación de la directiva de EMC. Las modificaciones son hechas bajo la única responsabilidad del usuario final, sujeto a la responsabilidad por el producto y cualquier otra legislación pertinente, pero no bajo la directiva de EMC. Este producto no está en el mercado. El "cliente" que recibe el aparato modificado es el propio usuario final; no puede reclamar a nadie la responsabilidad por lo que el mismo ha hecho. Las acciones para corregir posibles problemas EMC generados por la

⁴² La parte responsable puede, escoger llevar el aparato al total cumplimiento con la Directiva, con todas las disposiciones aplicables, evaluar la conformidad, certificarla, declararla y efectuar el marcado CE.

⁴³ En las instrucciones de uso u otra documentación expedida por el fabricante original bajo su responsabilidad

modificación, que afecten a otros aparatos en su entorno deberán ser realizados por el usuario final si es requerido. En cualquier caso no debería comerciar con tal aparato modificado, a menos que sea puesto en conformidad con las disposiciones aplicables de la Directiva.

En cualquier caso debe documentar lo que ha hecho, los análisis EMC, ensayos efectuados y conclusiones finales. Dicha documentación será requerida por las autoridades competentes en caso de litigio. El producto modificado (o su documentación) debe mostrar el nombre del modificador y detalles de las modificaciones, en tanto en cuanto afecten al comportamiento EMC, que deberá estar a disposición de las autoridades competentes en caso de litigio. De no ser así, el fabricante "original" podría ser responsabilizado por cosas que no ha hecho.

7.4 APARATOS REPARADOS Y RECAMBIOS

Aparato reparado: Es un aparato cuya funcionalidad ha sido restaurada después de un defecto, sin añadir nuevas prestaciones o cualquier otra modificación.

Esta operación no afecta a las características EMC del producto original: Desde un punto de vista EMC el aparato reparado no es diferente del producto original. En este caso **la Directiva de EMC no es aplicable**.

Recambio: Son piezas o componentes destinados a reemplazar otros defectuosos o gastados en un aparato, equipo o sistema, previamente puesto en el mercado y en servicio en el mercado EEE. Una típica operación de reparación de un aparato sería la sustitución de una pieza o componente por otro/a de recambio.

Si el fabricante del recambio original ofrece uno diferente en su lugar (debido al progreso técnico o producción discontinua del componente viejo) y es usado para reparar, el producto reparado no necesita demostrar su conformidad otra vez, si la parte nueva no introduce un comportamiento EMC peor del producto reparado que del original. Los posibles fabricantes de tales partes deberían indicar su uso general y advertir del potencial comportamiento EMC, para permitir acciones correctoras en caso de necesidad.

Los recambios para los cuales se aplica la Directiva son aquellos destinados al mercado EEE como unidades comerciales sencillas para ser distribuidas y/o usadas, según los criterios de aplicación de la Directiva listados en los capítulos 4, 5, 6 de esta guía. Tales recambios son afectados tanto si son fabricados dentro como fuera del EEE.

Aquellos recambios que, cumpliendo con la Directiva, están **exclusivamente** destinados a reemplazar partes **idénticas** en aparatos no marcados CE, puestos en el mercado antes de la entrada en vigor de la Directiva deberían ser también considerados. No tiene sentido requerir el cumplimiento de las partes si los **únicos** equipos a los que van destinadas no cumplen con la Directiva, pues no era obligatorio cuando fueron puestos en el mercado. Dado que los recambios son idénticos a los que sustituyen, no alteran las características EMC de los aparatos.

8. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS DESTINADOS A SER PUESTOS EN EL MERCADO

El artículo 10 especifica tres procedimientos para la evaluación de la conformidad de aparatos:

- a) El artículo 10 (1) describe el procedimiento en caso de aparatos para los cuales el fabricante ha aplicado normas armonizadas;
- b) El artículo 10 (2) describe el procedimiento cuando el fabricante no ha aplicado las normas o las ha aplicado en parte, o no existen normas relevantes;
- c) El artículo 10 (5) describe el procedimiento específico para aparatos diseñados para la transmisión de radiocomunicaciones.

Aunque la directiva de EMC no se refiere específicamente a los módulos establecidos en la Decisión del Consejo 93/465/CEE⁴⁴ (pues aquella es anterior a ésta) la siguiente información, basada en esos módulos, se incluye como guía.

8.1 PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 10 (1)

Este artículo describe el procedimiento por el que el fabricante o su representante autorizado, establecido en el EEE asegura y declara que determinados productos son conformes **con las normas armonizadas aplicables**. El fabricante (o su representante autorizado establecido en el EEE) efectúa el marcado CE y una declaración CE de conformidad por escrito. El fabricante (o su representante autorizado establecido en el EEE) mantendrá a disposición de las autoridades competentes la declaración CE de conformidad para propósitos de inspección, por un período de 10 años después de que el último aparato haya sido puesto en el mercado.

Cuando ni el fabricante ni su representante autorizado están establecidos en la Comunidad, la obligación de mantener la declaración de conformidad disponible es de la persona que pone el producto en el mercado EEE.

El contenido general de la declaración de conformidad está establecido en el Anexo I de la Directiva (ver también capítulo 9 de esta guía).

El fabricante toma las medidas necesarias para asegurar que el proceso de fabricación garantiza el cumplimiento de sus productos con los requisitos de protección aplicables de la Directiva según se describe en la declaración de conformidad.

Se debe señalar aquí la simplicidad administrativa de este procedimiento y el hecho de que la única documentación requerida es la declaración CE de conformidad. No existe requisito para un expediente técnico que demuestre los pasos tomados para garantizar el cumplimiento con la Directiva. El fabricante es totalmente responsable. Después del análisis EMC referido en el capítulo 4 de esta guía, el fabricante decide usar las normas armonizadas aplicables, las aplica, prepara la declaración CE de conformidad y efectúa el marcado CE del aparato. (No obstante se recomienda que los fabricantes guarden toda la documentación técnica pertinente que respalde la evaluación de conformidad realizada).

8.2 PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 10 (2)

Este artículo describe el procedimiento por el que el fabricante o su representante autorizado, establecido en la Comunidad asegura y declara que determinados productos satisfacen los requisitos de protección de la Directiva aplicables, cuando el fabricante no ha aplicado las normas armonizadas, las ha aplicado en parte, o en el caso de no existir normas armonizadas. El fabricante o su representante autorizado establecido en el EEE efectúa el marcado CE y una declaración CE de conformidad por escrito.

Desde el momento en que el producto es puesto en el mercado, el fabricante mantiene un expediente técnico de construcción⁴⁵ a

disposición de las autoridades competentes. Este expediente debe contener todos los datos técnicos necesarios para evaluar el comportamiento EMC del producto y debe incluir un certificado o informe técnico emitido por un "organismo competente".

Éste es un Artículo delicado de la Directiva que requiere un análisis cuidadoso; el Artículo 10 (2) dice: "En el caso de aparatos para los que el fabricante no haya aplicado o sólo haya aplicado en parte las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7 ó en ausencia de normas, el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad mantendrá a disposición de las autoridades competentes, a partir de su comercialización, un expediente técnico de construcción que describa el aparato y exponga las modalidades establecidas para garantizar la conformidad del aparato con los requisitos de protección mencionados en el artículo 4, incluyendo un informe técnico o certificado obtenido de un organismo competente"

Hay una serie de comentarios importantes aquí:

- La Directiva no requiere la intervención de un organismo notificado para este procedimiento (Artículo 10.2). Aquella crea un "organismo competente" cuyas funciones y responsabilidades no deben ser confundidas con las de un "organismo notificado" en el sentido del artículo 10 (5). La razón para esta elección legislativa es simplificar los procedimientos a seguir por el fabricante y el reconocimiento de que la intervención plena y compleja de una tercera parte del tipo de un organismo notificado, no está probablemente justificada en asuntos de EMC distintos a los del artículo 10 (5). Esta fue una elección clara y explícita realizada por el Consejo cuando se adoptó la Directiva.
- Las funciones de tales "organismos competentes" no están definidas en la Directiva: El único requisito es que el expediente técnico de construcción preparado por el fabricante bajo su única responsabilidad debe contener "un informe técnico o certificado obtenido de un organismo competente", pero no dice de qué, en qué forma o con qué contenidos; ni siquiera para qué propósito, aunque el propósito se puede inferir: ayudar a completar la evaluación de conformidad.
- Por otra parte hemos establecido claramente que el fabricante es el único responsable de la conformidad de su aparato con las disposiciones aplicables. Él es el último responsable de efectuar el análisis EMC y de decidir y definir que requisitos de protección le aplican y cómo evaluar y certificar la conformidad con los mismos. La Directiva reconoce esta capacidad ya que el artículo 10 (1) muestra claramente que las autoridades competentes no deben, a priori, poner en duda su simple declaración de conformidad, es una forma de reconocer su capacidad para evaluar su aparato.
- La industria de la ingeniería eléctrica tiene un gran número de PYMES, capaces de evaluar sus productos, como lo hacen hasta ahora, pero la mayoría carecen de una comprensión plena de algunos de los "nuevos" requisitos EMC. En el caso del artículo 10 (1), por ejemplo, en el que el fabricante aplica las disposiciones pertinentes de las normas armonizadas, puede encargar a un laboratorio de ensayos la ejecución de algunos ensayos (ver sección 3.3). Por supuesto el fabricante sigue siendo el responsable de su producto.
- El fabricante es, por consiguiente, completamente responsable de definir las partes de la evaluación de conformidad que está capacitado para realizar por sí mismo, y para cuales requiere ayuda externa. Se puede, pues, concluir que él elige qué ensayos o servicios requiere del "organismo competente" que haya elegido, para completar su expediente técnico de construcción. De otro modo, la Directiva hubiese introducido organismos 'notificados' en vez de "competentes".

⁴⁴ DOCE N° L 220, 30.8.1993.

⁴⁵ Para más detalles, ver "Guide to the implementation of the Community harmonisation directives based on the New Approach and the Global Approach", hoja II/D.

- La intención de la Directiva es documentar en el expediente técnico de construcción los pasos efectuados para probar la conformidad de los aparatos con aquellos aspectos para los cuales el fabricante no ha usado normas armonizadas o ha usado sólo partes y que requieren evaluación EMC. La Directiva requiere entonces que tal prueba sea evaluada y avalada por un "organismo competente" mediante un informe o certificado que será incluido en el expediente técnico de construcción preparado por el fabricante bajo su única responsabilidad.

En esas condiciones, el "certificado o informe técnico" requerido por la Directiva debería ser **limitado a informar o certificar que los procedimientos llevados a cabo para evaluar la conformidad de aquellas partes no cubiertas por normas armonizadas se han efectuado correctamente, independientemente de si fueron hechas por el fabricante o por el organismo competente.**

El fabricante define los procedimientos que efectuará por sí mismo, los documentará y someterá todas las pruebas al organismo competente, que las evaluará. Este puede, por supuesto, solicitar datos adicionales del fabricante si los requiere para la evaluación. El fabricante define también qué otros procedimientos quiere que sean efectuados por el organismo competente. También puede, por supuesto, si así se lo solicita el fabricante, llevar a cabo la evaluación de conformidad completa.

El organismo competente puede, por supuesto, sugerir otras acciones al fabricante, que considere necesarias, basándose en su experiencia y en su propio análisis EMC, que podría diferir del efectuado por el fabricante. El fabricante decide, su responsabilidad permanece intacta: Si el informe o certificado incluido en el expediente técnico de construcción es considerado incompleto por una autoridad competente particular, el fabricante podría enfrentarse a restricciones en la libre circulación de sus aparatos, en base a la aplicación de la cláusula de salvaguardia (Artículo 9 de la Directiva).

El organismo competente expide su informe o certificado solicitado por el fabricante. En contraste con el enfoque de los organismos notificados, el organismo competente no es responsable del módulo completo de evaluación de la conformidad; es responsable sólo de la evaluación que él lleve a cabo.

Se debe señalar que el informe o certificado no se requiere para aquellas partes y/o procedimientos cubiertos por la parte de las normas armonizadas que el fabricante ha usado. El espíritu del artículo 10 (1) debería ser mantenido: aquellas partes no requieren ningún informe ni otra documentación que la que es requerida en el expediente técnico de construcción.

El certificado o informe puede cubrir diversas variantes o configuraciones del aparato mientras las diferencias no afecten al nivel de requisitos relativos a compatibilidad electromagnética (ver la aproximación para sistemas en la sección 6.4.3 de esta guía).

El fabricante debe, por consiguiente, solicitar a un organismo competente de su elección que extienda tal informe técnico o certificado antes de poner el producto en el mercado. Como el informe técnico y el certificado son equivalentes, es suficiente obtener cualquiera de ellos para el producto a situar en el mercado de la EEE.

Contenido del expediente técnico de construcción:

Los datos técnicos deben incluir la siguiente información, limitada a lo que es esencial para evaluar la conformidad del aparato con la Directiva:

- (a) Una descripción general del producto;
- (b) Planos de diseño y fabricación junto con los diagramas de componentes, circuitos, etc.;
- (c) Descripciones y explicaciones necesarias para comprender los planos y diagramas del punto anterior, así como los aspectos de funcionamiento del producto;
- (d) Lista de normas aplicadas totalmente o en parte, así como descripción de las soluciones adoptadas para cumplir con los requisitos de protección de la Directiva en los casos donde las normas no se han aplicado;
- (e) Resultados de los cálculos de diseño obtenidos de los ensayos de EMC;
- (f) El informe técnico o certificado expedido por el organismo competente tal como se describió anteriormente.
- (g) Una copia de la declaración CE de conformidad (Este no es un requisito de la Directiva, pero como esta y el expediente técnico de construcción, deben estar a disposición de las autoridades competentes, parece adecuado incluirla);
- (h) Una copia de las instrucciones de uso (ver Anexo III de la Directiva y capítulo 10 de esta guía).

El fabricante o su representante autorizado establecido en el EEE mantendrá esta documentación a disposición de las autoridades competentes para propósitos de inspección durante un periodo de 10 años después de haber puesto el último aparato en el mercado.

Cuando ni el fabricante ni su representante autorizado están establecidos en el EEE, la obligación de mantener la Documentación Técnica disponible corresponde a la persona que pone el producto en el mercado EEE.

El fabricante toma todas las medidas necesarias para asegurar que el proceso de fabricación garantiza el cumplimiento de los productos descritos, con los requisitos de protección de la Directiva según se describe en el expediente técnico de construcción.

8.3 PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 10 (5)

Este procedimiento sólo es aplicable a aparatos diseñados para la transmisión de radiocomunicaciones, según se define en la Convención de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Este apartado describe la parte del procedimiento por el cual un organismo notificado verifica y da fe de que un ejemplar (tipo), representativo de la producción considerada, cumple las disposiciones de la Directiva que le aplican.

La solicitud para el examen CE de tipo es realizada por el fabricante o su representante autorizado establecido en la comunidad, ante un organismo notificado de su elección.

La solicitud incluye:

- (a) Nombre y dirección del fabricante y, si la solicitud está en poder del representante autorizado, su nombre y dirección.
- (b) Una declaración escrita de que la misma solicitud no ha sido realizada ante ningún otro organismo notificado.
- (c) La documentación técnica que se describe más adelante.

El solicitante pone a disposición del organismo notificado un ejemplar representativo de la producción considerada que, de aquí en

adelante se llamará “tipo”. El organismo notificado puede requerir más ejemplares si lo considera necesario para llevar a cabo el programa de ensayos.

El organismo notificado puede, bajo su responsabilidad, subcontratar un laboratorio independiente para llevar a cabo los exámenes y ensayos apropiados.

La documentación técnica debe facilitar la evaluación de conformidad del producto con los requisitos de protección de la Directiva. Debe cubrir, al objeto de dicha evaluación, el diseño, fabricación y operación del aparato.

El organismo notificado:

- (a) Examina la documentación técnica, verifica que el tipo ha sido fabricado de conformidad con aquella e identifica los componentes que han sido diseñados de acuerdo con las disposiciones pertinentes de las normas referidas en el artículo 7 y aquellos que han sido diseñados sin aplicar las disposiciones pertinentes de las normas;
- (b) Acuerda con el solicitante el lugar en que se llevarán a cabo las pruebas y ensayos necesarios.
- (c) Lleva a cabo las pruebas necesarias para verificar que, donde no se han aplicado las normas, se cumplen los requisitos de protección de la Directiva.
- (d) Lleva a cabo las pruebas necesarias para verificar que, donde sí se han aplicado las normas, ésto se ha realizado correctamente.

Si el tipo cumple las disposiciones de la Directiva, el organismo notificado expide un certificado de examen (aprobación) de tipo para el solicitante. Este certificado contiene el nombre y dirección del fabricante, conclusiones del examen, condiciones de validez del certificado y los datos necesarios para la identificación del tipo aprobado.

Una lista de las partes pertinentes de la documentación técnica se incluye como anexo al certificado y una copia queda en poder del organismo notificado.

Si al solicitante se le niega una certificación de tipo, el organismo notificado debe dar una explicación razonada de los motivos.

Se deben establecer disposiciones para un procedimiento de apelación.

El solicitante informará al organismo notificado que mantendrá la documentación técnica relativa al certificado CE de tipo de todas las modificaciones al producto aprobado. El producto modificado debe recibir aprobación adicional si tales cambios pueden afectar la conformidad con los requisitos de protección o las condiciones prescritas para el uso del producto. Esta aprobación adicional se da en forma de anexo al certificado CE de tipo original.

Cada organismo notificado comunica a los demás la información pertinente relativa a los certificados CE de tipo y los anexos expedidos o retirados.

Los otros organismos notificados podrán recibir copias de los certificados CE de tipo y/o sus anexos. Los anexos a los certificados se mantendrán a disposición de los otros organismos notificados.

El fabricante o su representante autorizado guardará, junto con la documentación técnica, copias de los certificados CE de aprobación de tipo y sus anexos por un periodo de 10 años, después de poner el último equipo en el mercado.

Sobre la base del certificado CE de tipo, el fabricante declara que los productos de fabricación en serie están en conformidad con el tipo descrito en el certificado y satisfacen los requisitos de protección de la Directiva. El fabricante o su representante autorizado establecido en el EEE efectúa el marcado CE y extiende por escrito una declaración de conformidad.

El fabricante tomará las medidas necesarias para garantizar que el proceso de fabricación asegure el cumplimiento de los productos fabricados con el tipo, según se describe en el certificado de aprobación CE del mismo y con los requisitos de protección de la Directiva.

El fabricante o su representante autorizado en la Comunidad guardará una copia de la declaración de conformidad por un periodo de 10 años después de que el último aparato haya sido puesto en el mercado.

Cuando, ni el fabricante y ni su representante autorizado, están establecidos en el EEE la obligación de mantener una copia de la declaración disponible es responsabilidad de la persona que pone el producto en el mercado EEE.

9. DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD

La declaración CE de conformidad establecida en el artículo 10 de la Directiva es importante tanto para la evaluación de la conformidad de los aparatos como para el proceso de inspección de mercado.

La declaración CE de conformidad será realizada por el fabricante o por su representante autorizado establecido en el EEE.

Cuando ni uno ni otro están establecidos en el EEE, la obligación de mantener disponible la declaración de conformidad recae en la persona que pone el producto en el mercado EEE.

Una copia de la declaración de conformidad se mantendrá a disposición de la autoridad competente para propósitos de inspección bajo las mismas condiciones que el expediente técnico de construcción.

No es un requisito de la Directiva suministrar una declaración de conformidad con el aparato.

El párrafo 1 del anexo I de la Directiva describe el contenido de la declaración CE de conformidad; ésta debe incluir:

- (a) Descripción del aparato al que se refiere.
- (b) Referencia a las especificaciones⁴⁶ con las que se declara conformidad y, si procede, las medidas internas implementadas para asegurar la conformidad del aparato con las disposiciones de la Directiva.
- (c) Identificación del signatario autorizado para representar al fabricante o a su representante legal, establecido en el EEE.
- (d) En su caso, referencia al Certificado CE de tipo, expedido por un organismo notificado.

La declaración de conformidad debe estar escrita en una de las lenguas oficiales del EEE.

⁴⁶ Siguiendo el artículo 7 de la Directiva

10. INSTRUCCIONES DE USO

El Anexo III de la Directiva estipula que todos los aparatos deben ir acompañados por instrucciones que contengan toda la información requerida para usar el aparato de acuerdo con su propósito y en el entorno electromagnético definido. Además de facilitar la operación del aparato, su propósito es asegurar que no existirán problemas de EMC asociados a su uso.

Estas instrucciones deben contener la siguiente información:

(a) Condiciones previstas de uso.

(b) Instrucciones sobre:

- Instalación,
- Montaje,
- Ajuste,
- Puesta en servicio,
- Uso,
- Mantenimiento,

(c) Si fuese preciso, advertencias sobre limitaciones de uso.

Se deberá incluir una copia de las instrucciones de uso en el expediente técnico de construcción, cuando se use el artículo 10 (2).

11. AUTORIDADES COMPETENTES, ORGANISMOS COMPETENTES Y ORGANISMOS NOTIFICADOS

11.1 AUTORIDADES COMPETENTES

Las autoridades competentes están representadas por las administraciones de los Estados Miembros responsables de realizar el control del mercado que les corresponda (Artículo 3 de la Directiva). Cada Estado Miembro debe notificar las autoridades competentes a la Comisión y a los demás Estados Miembros del EEE.

Una lista de los nombres y direcciones de las autoridades competentes notificadas a la Comisión se incluye en el anexo 4 como guía.

11.2 ORGANISMOS COMPETENTES

Bajo la Directiva de EMC, un organismo se considera competente si cumple los criterios establecidos en el anexo II de la Directiva. Los organismos capaces de probar tal cumplimiento mediante presentación de un certificado de acreditación u otro medio de prueba documental, como se define después, son considerados competentes por las autoridades competentes y por la Comisión, y a ese respecto cumplen los requisitos de la Directiva. Las normas armonizadas apropiadas (voluntarias) de la serie EN 45000 aportan presunción de conformidad con el anexo II.

El laboratorio de un fabricante puede ser reconocido como organismo competente si satisface los criterios establecidos y, en particular, puede asegurar su independencia e imparcialidad respecto a los procesos de diseño y producción.

Un organismo competente debe asegurar que está preparado para recibir cualquier solicitud, independientemente de su procedencia, teniendo en cuenta sus posibilidades y carga de trabajo.

El organismo competente es responsable de expedir los informes técnicos o certificados referidos en el artículo 10 (2) de la Directiva, extensamente explicados en el capítulo 8.2 de esta guía. Los organismos competentes llevan a cabo una labor extremadamente

importante de ayuda al fabricante para asegurar y declarar la conformidad con la Directiva. Dichas tareas, no obstante, deben ser proporcionadas y limitadas al objetivo perseguido y al uso previsto de los aparatos⁴⁷.

Un organismo puede ser reconocido como competente:

- (a) Por un organismo de acreditación reconocido como tal por la autoridad competente de un Estado Miembro.
- (b) Por un organismo representante de la autoridad supervisora de un estado miembro.

Aunque no explícitamente indicado en la Directiva, la designación de los organismos competentes debe ser comunicada por las autoridades de los Estados Miembros del EEE. El artículo 1 (5) dice: "Organismo competente": organismo que cumple los requisitos enumerados en el Anexo II y reconocido como tal" y el Anexo II dice: "Los organismos designados por los Estados Miembros deben...".

Tal conocimiento es necesario para la correcta gestión de la Directiva, tanto por los Estados Miembros como por la Comisión. Los datos de los organismos aceptados como competentes, incluyendo su nombre, dirección, teléfono, fax, prueba y ámbito de su competencia deben ser enviados regularmente por las autoridades competentes. La Comisión lo publicará con carácter informativo.

Una lista provisional de los organismos competentes puestos en conocimiento de la Comisión, así como su área de competencia se incluye en el anexo 5 como guía.

11.3 ORGANISMOS NOTIFICADOS⁴⁸

El anexo II de la Directiva de EMC define los criterios que estos organismos deben cumplir. Los organismos capaces de probar su conformidad con el anexo II, mediante presentación de un certificado de acreditación u otro medio de prueba documental a sus autoridades competentes, se consideran notificables y a este respecto se ajustan al anexo II de la Directiva. Las normas armonizadas apropiadas (voluntarias) de la serie EN 45000 aportan presunción de conformidad con el anexo II. Esto no impide que los organismos no conformes con las normas armonizadas puedan ser notificados, sobre la base de que el cumplimiento es obligatorio solo con respecto a los criterios establecidos en el Anexo II de la Directiva.

Un organismo notificado es responsable de expedir el certificado CE de tipo referido en el artículo 10 (5) de la Directiva.

Los Estados Miembros deben notificar bajo su responsabilidad, los organismos bajo su jurisdicción responsables de emitir los certificados de tipo, a la Comisión y a los otros Estados Miembros. Aquellos se han seleccionado entre los considerados técnicamente competentes. Para los Estados Miembros, la responsabilidad de notificación implica la obligación de asegurar que los organismos notificados mantienen permanentemente la competencia técnica requerida por la Directiva de EMC y que mantienen a sus autoridades competentes informadas sobre la ejecución de sus tareas.

⁴⁷ Los organismos competentes podrían limitar los ensayos requeridos por el fabricante a lo que es esencial a los propósitos de evaluación de la conformidad, usando su experiencia relativa a los aparatos o sistemas. A menudo los aparatos o sistemas son parecidos o muy parecidos, desde el punto de vista EMC, a otros totalmente ensayados o certificados. Los organismos competentes pueden basarse en esa experiencia para ofrecer un servicio a un coste efectivo, al tiempo que mantener total cumplimiento con la Directiva.

⁴⁸ Ver la "Guide to implementation of the Community harmonisation directives based on the New Approach and the Global Approach", Hoja II/B.

Por consiguiente, un Estado Miembro del EEE que no tiene un organismo técnicamente competente bajo su jurisdicción no tiene por que hacer tal notificación. Esto significa que un Estado Miembro que no tiene un organismo notificado no tiene por qué crear uno si no lo necesita. Un fabricante siempre tiene la opción de contactar con cualquier organismo notificado por un Estado Miembro del EEE.

Como guía, el anexo 6 incluye una lista de los organismos notificados hasta la fecha y publicados en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

12. MARCADO DE APARATOS

Todos los aparatos cubiertos por la Directiva de acuerdo con los requisitos de protección y acompañados por uno de los medios de certificación previstos en el artículo 10 deben llevar el marcado CE de conformidad.

El mercado CE es fijado por el fabricante o su representante autorizado en el EEE, en el aparato, y si esto no es posible, en la caja, instrucciones de uso o certificado de garantía, en ese orden de prioridad⁴⁹.

Cuando el aparato es cubierto por otras directivas que prevén el marcado CE de conformidad, éste indica también que el aparato cumple con el resto de las directivas aplicables.

El mercado CE debe ser puesto en lugar visible, legible e indeleble.

Se prohíbe colocar cualquier marca o inscripción que pueda inducir a confusión a terceras partes en cuanto al significado verbal o pictórico del marcado CE de conformidad.

Sería razonable, pero no es obligatorio, para facilitar en mayor medida el libre movimiento, fijar el marcado CE en más de un lugar, por ejemplo, marcar el embalaje del aparato y el aparato en sí, de forma que se pueda verificar el marcado del aparato sin abrir el embalaje. No hay nada en la Directiva que impida esto.

13. CLAUSULA DE SALVAGUARDIA⁵⁰

La cláusula de salvaguardia referida en el artículo 9, es el procedimiento en el EEE por el que cualquier medida tomada por un Estado Miembro, sobre la base de la falta de cumplimiento con los requisitos de protección y con el propósito de retirar del mercado, prohibir la puesta en el mercado o restringir la libre circulación de aparatos, acompañados por uno de los medios de dar fe previstos en la Directiva, y, por tanto, llevando el marcado CE y que debe ser inmediatamente notificada a la Comisión por el Estado Miembro que la ha aplicado.

Una medida notificada que cumple los criterios para invocar la cláusula de salvaguardia es seguida por un procedimiento de consulta entre la Comisión y las partes implicadas. Estas son básicamente: El Estado Miembro que ha tomado la medida restrictiva, el fabricante o representante autorizado establecido en el EEE o, en su ausencia, la persona que puso el aparato en el mercado EEE.

⁴⁹ Este orden de prioridad fue la primera intención de la Comisión cuando se proyectó la Directiva. La Comisión es consciente de que, quizás por problemas de traducción lingüística, hay diferentes interpretaciones nacionales. La intención de la Comisión no ha cambiado.

⁵⁰ Para un análisis detallado de la "Cláusula de salvaguardia" ver la "Guide to implementation of the Community harmonisation directives based on the New Approach and the Global Approach", Hoja I/E, Capítulos 2, 3, 4.

El procedimiento de consulta permite a la Comisión, basándose en las anteriores razones, determinar si la medida restrictiva está justificada. Esto significa que las medidas notificadas a la Comisión deben ir acompañadas por información detallada que especifique, en particular, las razones por las que los requisitos de protección establecidos en la Directiva no han sido cumplidos por el aparato en cuestión.

Cuando la Comisión considere, siguiendo tal consulta, que las medidas tomadas están justificadas, informará inmediatamente al Estado Miembro que tomó la medida y al resto de los Estados Miembros. La Comisión considera que el objeto de informar al resto de Estados Miembros es instarles a tomar las medidas oportunas de acuerdo con el artículo 3 de la Directiva.

Cuando la Comisión considere que las medidas no están justificadas, se reserva el derecho a proceder bajo el artículo 169 del Tratado. Antes de hacer esto, la Comisión informará inmediatamente al Estado Miembro que tomó la iniciativa y al fabricante o persona que hubiese puesto el aparato en el mercado EEE.

Con el fin de preservar la transparencia y la aplicación uniforme de la cláusula de salvaguardia, el artículo 9 (4) establece que "La Comisión asegurará que los Estados Miembros son informados del proceso y resultado de este procedimiento".

14. PROGRESOS EN NORMALIZACIÓN

14.1 NORMAS PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL

A modo de información, el anexo 7 contiene una lista de referencia de las normas europeas armonizadas que han sido publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas. La aplicación de las normas armonizadas apropiadas a un producto le confiere presunción de conformidad con los requisitos de protección de la Directiva. En otras palabras, en caso de litigio, las autoridades nacionales responsables tendrán que probar que el producto no está en conformidad con los requisitos de protección de la Directiva.

La presunción de conformidad es conferida sólo por el uso de las normas nacionales que transponen las normas armonizadas. Cuando los comités de normalización pertinentes no hayan transpuesto la norma, el uso de la norma armonizada original o de una norma transpuesta en otro estado miembro del EEE confiere la misma presunción de conformidad. No obstante tal transposición debe haberse producido en la colección de normas nacionales de al menos uno de los Estados Miembros de la Comunidad Europea.

Las Normas Europeas están disponibles en:

- (a) Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), rue de Stassart, 35, 1050 Bruselas,
- (b) Instituto de Normas Europeas de Telecomunicaciones (ETSI), 650 Route des Lucioles F-06921 Sophia Antipolis CEDEX-Francia, y
- (c) Comité Europeo de Normalización (CEN), rue de Stassart, 36, 1050 Bruselas

Las transposiciones nacionales de normas armonizadas están disponibles en los organismos nacionales de normalización. (Anexo 9).

La lista de normas armonizadas publicadas en el DOCE está también disponible en la siguiente dirección de Internet: <http://www2.echo.lu/nasd/>

14.2 PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN

A modo de información, el anexo 8 incluye los dos programas de normalización sometidos a los organismos europeos de normalización. Cada uno es materia de un mandato de normalización diseñado por la Comisión.

El primer mandato fue sometido a CENELEC (BC/CLC-02/92) y fue adoptado por el comité establecido bajo la Directiva 83/189 el 7 de octubre de 1992.

El segundo fue sometido a CEN, CENELEC y ETSI, (M/237) y fue adoptado por el comité establecido bajo la Directiva 83/189 el 13 de diciembre de 1995.

En estos mandatos, los organismos de normalización tienen que preparar normas que cubran los aspectos de emisión e inmunidad. Estas normas definirán los límites y los métodos de ensayo que son necesarios y suficientes para dar presunción de conformidad con la Directiva para los aparatos fabricados en conformidad con las normas armonizadas pertinentes.

15. APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A ALGUNOS CASOS ESPECIFICOS

15.1 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA A EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES Y RADIOCOMUNICACIONES

15.1.1 Equipos terminales de telecomunicaciones

Los equipos terminales de telecomunicaciones están cubiertos por la Directiva 91/263/CEE y los equipos para estaciones terrenas para satélite están cubiertas por la Directiva 93/97/CEE:

Para aparatos cubiertos por estas directivas, las disposiciones relativas a los fenómenos de compatibilidad electromagnética establecidos por las tres directivas 89/336/CEE, 91/263/CEE, 93/97/CEE tienen que ser tenidos en cuenta de manera complementaria.

Los requisitos de protección sobre compatibilidad electromagnética que deban ser observados por los aparatos cubiertos por las directivas 91/263/CEE o 93/97/CEE, en tanto en cuanto no sean específicos⁵¹ para tales equipos, serán los establecidos por la directiva 89/336/CEE.

Ello implica que, para todos los fenómenos electromagnéticos no específicos, los procedimientos de evaluación de conformidad del artículo 10 (1) o 10 (2) de la Directiva 89/336/CEE se aplican a los equipos cubiertos por las Directivas 91/263/CEE y 93/97/CEE; Esto incluye los equipos terminales de radiotelecomunicaciones.

Los aparatos móviles de telecomunicaciones que, aunque susceptibles de ser usados en un vehículo, no estén previstos por definición para ser instalados en ellos, deben cumplir con la Directiva 89/336/CEE y con la Directiva 91/263/CEE, y no están cubiertos por la Directiva de vehículos a motor 95/54/CE.

15.1.2 Equipos de radiocomunicaciones

• Los transmisores de radiocomunicaciones no cubiertos por la Directiva 91/263/CEE ni por la 93/97/CEE están sujetos al procedimiento de evaluación de conformidad establecido por el artículo 10 (5) de la Directiva 89/336/CEE.

⁵¹ CENELEC/ETSI, Anexo II de su informe ROBT-001/ETR 238 de Octubre de 1995 describe los fenómenos EMC específicos y no específicos. La UIT ha definido las emisoras fuera de banda como emisoras no deseadas (de funciones básicas de RRI-17).

• Los receptores de radiocomunicaciones están sujetos a los procedimientos de evaluación de conformidad establecidos en el artículo 10 (1) o 10 (2) de la Directiva 89/336/CEE.

Para los dos tipos de equipos mencionados arriba la Directiva no se aplica a las bandas de frecuencia de operación normal, como se menciona en el capítulo 4 de esta guía. Aquellas están fuera del ámbito de la Directiva.

15.1.2.1 Emisiones fuera del ancho de banda requerido.

En cualquier tipo de transmisión (emisión) de radio existe una banda de frecuencias ocupada que constituye la transmisión (emisión) fundamental y que es debida al proceso de modulación usado. El contenido de la emisión y el ancho de banda ocupado depende de la técnica y forma del proceso de modulación empleado, que puede ser analógico o digital.

Esta banda de frecuencias ocupada está constituida básicamente por dos partes que forman lo que se conoce como "máscara del transmisor". Las dos partes que componen esta máscara están definidas por la UIT como:

'Ancho de banda necesario': para una clase de emisión dada, el ancho de la banda de frecuencia que es justamente suficiente para asegurar la transmisión de información a una velocidad y con la calidad requeridos bajo condiciones especificadas (Artículo 1, No 146 de las Regulaciones de Radio); y

'Emisiones fuera de banda': Emisión a una frecuencia o frecuencias inmediatamente fuera del ancho de banda necesario, resultado del proceso de modulación, pero excluyendo emisiones espurias (artículo 1 No 138 de las Regulaciones de Radio).

La máscara del transmisor definida es un elemento usado en la planificación y asignación de bandas de frecuencia para todos los servicios de radio. Es importante señalar que aunque las emisiones "fuera de banda" contienen emisiones **indeseadas** debidas al proceso de modulación, estas forman parte de la máscara de transmisión y se tienen en cuenta en la planificación de las bandas de frecuencia.

En consecuencia, las emisiones "fuera de banda", si son usadas en la planificación y asignación de las bandas de frecuencia para los servicios de radio y son necesarias en la gestión del espectro de radio, no están sujetas a la Directiva de EMC.



En todo proceso de modulación existen señales indeseadas adicionales. Estas se recogen bajo la expresión "emisiones espurias", según se define en el artículo 1 No 139 de las Regulaciones de Radio:

'Emisiones Espurias': Emisión a una frecuencia o frecuencias que están fuera del ancho de banda necesario y cuyo nivel puede ser reducido sin afectar la correspondiente transmisión de información. Las emisiones espurias incluyen las emisiones armónicas, emisiones parásitas, productos de intermodulación y productos de conversión de frecuencia, pero excluyen emisiones "fuera de banda".

Las emisiones espurias están sujetas a la Directiva.

15.2 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A LAS MÁQUINAS

15.2.1 Aplicación paralela de las Directivas de EMC y de Máquinas

Para evitar confusiones en la interpretación de los textos de la Directiva de EMC y de la Directiva de máquinas⁵² es importante apuntar que los requisitos esenciales estipulados por estas dos Directivas son de **muy diferente naturaleza**:

- Los requisitos EMC establecidos por la Directiva de máquinas (ver 89/392/CEE Anexo I, párrafos 1.5.10 y 1.5.11) se refieren sólo a **emisión de radiación**⁵³, de cara a la **protección de los usuarios, seguridad e inmunidad a la radiación externa**⁵⁴, orientada a asegurar su propio funcionamiento.
- Por otra parte los requisitos EMC estipulados por la Directiva de compatibilidad electromagnética (artículos 4 (a) y 4 (b)) tienen por fin la protección funcional **del propio aparato y de otros aparatos en su entorno**, para emisión e inmunidad. **No está orientada a los usuarios** como tales, **ni limitado a la radiación**, que es sólo uno de los aspectos EMC a considerar.

Puesto que sus requisitos y objetivos son claramente diferentes, ninguna de las dos Directivas puede ser considerada específica de la otra. **Ambas directivas deben ser aplicadas de manera paralela y complementaria** según la aproximación que se describe a continuación.

15.2.2 Criterios de Aplicabilidad de la Directiva de EMC

El sector de máquinas se caracteriza por una vasta gama de productos de diferentes tipos, tamaños y naturaleza, desde pequeñas máquinas producidas en serie a muy grandes máquinas, a veces fabricadas bajo pedido de acuerdo a los requisitos técnicos y necesidades establecidos por el cliente. Algunas son aparatos, otras tienen que ser considerados sistemas y otras instalaciones.

El sector está también caracterizado por una mayoría de PYMES, buenos profesionales en ingeniería mecánica, pero a menudo con conocimiento y capacidades técnicas limitados para ensayos EMC y otras materias relacionadas.

Como se explica en las secciones 4, 5 y 6, el fabricante del producto, (en este caso máquina) debe realizar un análisis EMC para definir que requisitos esenciales de protección y/o seguridad le aplican a su producto, de cada directiva aplicable. Debe también definir cómo cumplir con ellos usando las selecciones de procedimientos dados en cada directiva aplicable que, a su vez, pueden depender de la extensión de uso de normas armonizadas voluntarias.

⁵² Directivas 89/392, 91/368/CEE, 93/44/CEE y 93/68/CEE.

⁵³ Anexo I, 1.5.10 señala: "La maquinaria debe ser diseñada y construida de tal forma que cualquier emisión de radiación esté limitada al nivel necesario para su funcionamiento y los efectos sobre las personas expuestas no existan o sean reducidos a proporciones no peligrosas".

⁵⁴ Anexo I, 1.5.11 señala: "La maquinaria debe ser diseñada y construida de manera que la radiación externa no interfiera con su operación".

En todos los casos en que el fabricante de la máquina use sólo **aparatos marcados CE** (cumpliendo con la Directiva de EMC) y siga estrictamente las instrucciones y limitaciones de uso del fabricante de tales productos, destinados a ser usados en maquinaria, la máquina final podría ser considerada conforme con la Directiva de EMC y no sería necesaria más verificación. La declaración CE de conformidad así como las instrucciones de uso deben referirse a la máquina terminada como conjunto. El fabricante asume la responsabilidad por el cumplimiento de la Directiva en todos los ambientes electromagnéticos esperados, y debe, por consiguiente, de acuerdo con el capítulo 10, suministrar instrucciones claras sobre el montaje/instalación/operación/mantenimiento en las instrucciones de uso. La máquina terminada, como conjunto, no necesita llevar el marcado CE (Todo esto se aplica incluso si la máquina es puesta en el mercado como unidad funcional, siempre y cuando cada parte lleve el marcado CE). Esto es consistente con los criterios y procedimientos desarrollados en las secciones 6.4.2.1 y 6.5. La adición de componentes electromagnéticamente irrelevantes (ver definición en 6.4.3) deberían tener el mismo efecto puesto que las características EMC son fundamentalmente debidas a los componentes eléctricos y electrónicos incorporados en la máquina, y no a los componentes mecánicos, que son "electromagnéticamente irrelevantes" en este contexto.

Esta simplificación no altera la total responsabilidad del fabricante de la máquina. Si la máquina resultante necesita medidas adicionales de protección EMC para cumplir los requisitos de protección, estas deberán ser abordadas por el, pero sin estar sujeto a los procedimientos de la Directiva de EMC.

En el resto de los casos en que el fabricante de la máquina no se limita a usar sólo aparatos marcados CE, los criterios y procedimientos del capítulo 6.4.2.2 y 6.5 se pueden aplicar. En este contexto, El análisis EMC y la naturaleza de la máquina permitirá al fabricante saber si su máquina es un aparato, (producto terminado, sistema o instalación) y aplicar los criterios respectivos de esta guía (y por supuesto sus simplificaciones) para cumplir con la Directiva de EMC.

15.2.3 Normas Armonizadas que se pueden usar para máquinas

Las normas genéricas armonizadas para entorno residencial, comercial y de industria ligera y entorno industrial pueden ser usadas por los fabricantes de máquinas para cumplir con la Directiva de EMC hasta que las normas específicas de familias de productos (ya en preparación) estén disponibles como normas armonizadas.

15.3 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A VEHÍCULOS A MOTOR (95/54/CE)

Los requisitos de seguridad y de EMC aplicables a vehículos a motor están establecidos por la Directiva 95/54/CE, que modifica la Directiva 72/245/CEE relativa a la interferencia electromagnética producida por motores de encendido por chispa para ser instalados en vehículos a motor.

En reconocimiento de la **necesidad de normas de seguridad más exigentes para compatibilidad electromagnética en vehículos y componentes relacionados**, los Estados Miembros y la Industria acordaron el establecimiento de disposiciones EMC específicas, bajo los términos del artículo 2 (2) de la Directiva de EMC. Se adoptó entonces la Directiva 95/54/CE, conocida como "Directiva de EMC de automóviles", que entró en vigor el 1 de Diciembre de 1996, como Directiva específica respecto a la 89/336/CEE.

Ámbito y aplicación de la Directiva de EMC de automóviles (95/54/CE)

- Para **tipos nuevos** de vehículos puestos en el mercado EEE después del 1/01/1996, **tipos nuevos** de componentes y **tipos nuevos** de unidades técnicas separadas destinadas a ser incorporadas en vehículos a motor y puestos en el mercado EEE después del 1/01/1996 la Directiva específica 95/54/CE es obligatoria. Estos productos deben llevar el marcado 'e' que les confiere libertad de movimiento en todo el mercado EEE.
- Para **nuevos** componentes y **nuevas** unidades técnicas separadas con aprobación de tipo antes de 1/01/1996 según la Directiva 72/245/CEE, que continúen siendo puestos en el mercado EEE, y/o puestos en servicio después de 1/01/1996, el cumplimiento con la Directiva 95/54/CE es opcional hasta el 1 de octubre del 2002.

Para aquellos productos la Directiva 95/54/CE será obligatoria sólo a partir del 1 de Octubre del 2002. En otras palabras, la Directiva 95/54/CE tiene un cierto grado de opcionalidad para tales productos hasta el 1 de Octubre del 2002. Las circunstancias bajo las cuales la Directiva de EMC **puede** continuar aplicándose a productos en el sector de vehículos, para los cuales la Directiva 95/54/CE es opcional, se describen con mayor detalle a continuación.

Caso específico de productos de entretenimiento para coche

Los productos de entretenimiento (radios, reproductores de cassette y CD), para incorporación en vehículos, caen en el ámbito de la Directiva 95/54/CE y están gobernados por sus disposiciones.

Con objeto de clarificar la aplicabilidad de ambas, la Directiva de EMC 89/336/CEE y la Directiva de EMC de automóviles (95/54/CE modificando 72/245/CEE), a productos de entretenimiento para coche dirigidos a ser instalados en vehículos a motor, como radios para coche, reproductores de CD, etc., durante el periodo 1/1/96 hasta 1/10/2002, la Comisión emitió una comunicación estableciendo su interpretación sobre la aplicación de la Directiva 95/54/CE. Esta interpretación es explicada como sigue:

1. La Directiva 95/54/CE establece requisitos de seguridad más apropiados y exigentes para la compatibilidad electromagnética de vehículos y componentes que los establecidos en la Directiva general 89/336/CEE. Por consiguiente la Directiva 95/54/CE, que entró en vigor el 1 de Enero de 1996, constituye una Directiva específica para los propósitos del artículo 2 (2) de la Directiva 89/336/CEE.
2. Los productos de entretenimiento (radios, reproductores de cassette y CD), destinados a su incorporación en vehículos, caen en el ámbito de la Directiva 95/54/CE y están gobernados por sus disposiciones. Para tales productos, para los propósitos de aprobación europea de tipo, estas disposiciones se aplican de manera opcional hasta el 1 de Octubre del 2002, según se establece en el artículo 2 (5) de la Directiva. Desde esa fecha las disposiciones de la Directiva 95/54/CE serán obligatorias.
3. Durante esta fase opcional de la Directiva los Estados Miembros pueden denegar la libre circulación a tales productos, destinados para su incorporación en vehículos y que cumplen con la Directiva 89/336/CEE, por motivos de seguridad debidamente motivados, respetando los artículos 30 y 36 del Tratado de la Comunidad Europea.
4. Por consiguiente, debido a sus disposiciones más exigentes, sólo el cumplimiento con la Directiva 95/54/CE garantiza la libre circulación en el EEE con respecto a la compatibilidad electromagnética de productos destinados a la instalación en vehículos.
5. Los productos destinados a la instalación en ambos, vehículos y otros medios de desplazamiento (como barcas, o caravanas) pueden ser marcados CE con respecto a esas otras aplicaciones, pero tal marcado no confiere libre circulación para productos destinados a la instalación en vehículos.

15.4 APLICACIONES DE LA DIRECTIVA EN EQUIPOS A INSTALAR EN AVIONES

Este capítulo no puede ser completado todavía. Las discusiones continúan. La aproximación general es que los aparatos cubiertos por la resolución del Consejo 3922/91 están excluidos de la aplicación de la Directiva de EMC, siendo esta resolución específica con respecto a la Directiva de EMC (89/336/CEE), de acuerdo con el artículo 2 (2).

Tan pronto como pueda ser completado, este artículo será añadido al documento.

15.5 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A EQUIPOS MÉDICOS

- 1) Los requisitos de la Directiva de equipos médicos (93/42/CEE) son plenamente aplicables desde 1/01/1995 (Artículo 22 (1) de esta Directiva).
- 2) Los Estados Miembros admitirán, hasta 14/06/1998, la puesta en el mercado EEE y/o puesta en servicio de aparatos médicos que cumplan con la legislación en vigor en su territorio el 31/01/1994 (Artículo 22 (4) de esta directiva).

Como consecuencia, el fabricante tiene las siguientes opciones para cumplir con los requisitos EMC:

(a) desde 1/01/95 a 14/06/98:

- requisitos de la Directiva 93/42/CEE, o
- aquellos de la Directiva de EMC (89/336/CEE), usando los criterios desarrollados en esta guía.

(b) desde 15/06/98, final del periodo de transición, los requisitos de 93/42/CEE son obligatorios. La directiva de EMC (89/336/CEE) dejará de ser aplicable.

Normas Armonizadas: la referencia de la norma EN 60601-1-2 ha sido publicada en el DOCE, cualquier transposición de esta norma europea se puede usar para proveer conformidad con los requisitos de la Directiva.

15.6 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A DISPOSITIVOS MÉDICOS ACTIVOS IMPLANTABLES

Los requisitos de la Directiva de "Dispositivos médicos activos implantables" (90/385/CEE) son completamente aplicables desde el 1/01/1993. Los Estados Miembros han aceptado, hasta el 31/12/1994 la puesta en el mercado EEE y/o puesta en servicio de Dispositivos médicos activos implantables cumpliendo con la legislación en vigor en su territorio el 31/12/1992 (Artículo 16 (1) de esta Directiva).

Como consecuencia, la Directiva de EMC (89/336/CEE) no se ha aplicado desde el 31/12/94, siendo la Directiva de "Dispositivos médicos activos implantables" (90/385/CEE) una directiva completamente específica.

15.7 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A DISPOSITIVOS MÉDICOS PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO

Este capítulo no puede ser completado todavía. La aproximación general es que los aparatos cubiertos por la propuesta de Directiva (COM(95) 130⁵⁵ final) serán excluidos de la aplicación de la Di-

⁵⁵ DOCE N° C 172, 7.7.95

directiva de EMC, siendo aquella directiva específica con respecto a la Directiva de EMC (89/336/CEE), de acuerdo con el artículo 2 (2) sobre la fecha de entrada en vigor de esta Directiva específica.

15.8 APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DE EMC A EQUIPOS MARINOS

- 1) Los requisitos de la Directiva de equipos marinos (96/98/CE)⁵⁶ serán plenamente aplicables desde el 30/06/1998 (Artículo 20 de esta Directiva).
- 2) Los Estados Miembros admitirán, hasta 31/12/1998, la puesta en le mercado EEE y/o puesta en servicio de equipos marinos cubiertos por esta directiva, que cumplan con la legislación en vigor en su territorio el 29/06/1998 (artículo 20 de esta directiva).

Como consecuencia, el fabricante tiene las siguientes opciones para cumplir con los requisitos EMC:

(a) desde 30/06/1998 al 31/12/1998:

- requisitos de la Directiva 96/98/CE, o
- aquellos de la Directiva de EMC (89/336/CEE), usando los criterios desarrollados en esta guía.

(b) desde 1/01/1999, final del periodo de transición, los requisitos de 96/98/CE son obligatorios. La directiva de EMC (89/336/CEE) dejará de ser aplicable.

Para todos los equipos marinos no cubiertos por la Directiva de equipos marinos (96/98/CE), La directiva de EMC es obligatoria desde 1/1/1996

15.9 INFORMACIÓN ADICIONAL

La propuesta para una directiva que cubra ciertos instrumentos de medida sujetos a control legal está en preparación. Los requisitos de inmunidad para dichos instrumentos de medida serán cubiertos solamente por tal propuesta de Directiva; los requisitos de emisión están todavía bajo consideración por los expertos gubernamentales y la Comisión.

La edición en otras lenguas comunitarias de esta guía se puede obtener de:

- (a) Autoridades Competentes (ver Anexo 4)
- (b) Cenelec (ver Anexo 9)
- (c) Orgalime (ver Anexo 9)

⁵⁶ DOCE N° L 46, 20.12.96

ANEXO 1

**Texto de las Directivas 89/336/CEE y 92/31/CEE,
y extractos de las Directivas
91/263/CEE, 93/68/CEE y 93/97/CEE**

II

(Actos cuya publicación no es condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

Directiva del Consejo de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

(89/336/CEE)

EL COSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la Propuesta de la Comisión ⁽¹⁾

En Cooperación con el Parlamento Europeo ⁽²⁾

Visto el dictamen del comité Económico y Social ⁽³⁾

Considerando que conviene adoptar las medidas destinadas a establecer progresivamente el mercado interior a lo largo de un período que expira el 31 de diciembre de 1992; que el mercado interior implica un espacio sin fronteras interiores en el que se garantiza la libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales.

Considerando que corresponde a los Estados miembros garantizar una protección suficiente contra los problemas causados por las perturbaciones electromagnéticas producidas por los aparatos eléctricos o electrónicos, a las radiocomunicaciones y a los dispositivos, aparatos o sistema cuyo funcionamiento pueda verse perjudicado por dichas perturbaciones.

Considerando que asimismo corresponde a los Estados miembros velar por la protección de las redes de distribución de energía eléctrica contra las perturbaciones electromagnéticas que pueden afectarles y consecuentemente, por la de los equipos alimentados por dichas redes;

Considerando que la Directiva 86/361/CEE de Consejo, de 24 de julio de 1986, relativa a la primera etapa del reconocimiento mutuo de la homologación de equipos terminales de telecomunicaciones ⁽⁴⁾, contempla en particular las señales emitidas por estos equipos durante su funcionamiento normal, así como la protección contra todo daño de las redes públicas de telecomunicaciones; que por consiguiente, debe garantizarse una protección suficiente de estas redes, incluyendo la de los aparatos a ellas conectados, contra las interferencias momentáneas provocadas por las señales de naturaleza accidental que dichos aparatos pueden emitir;

Considerando que, en determinados Estados miembros, existen disposiciones imperativas que establecen, en particular, los niveles admisibles de perturbaciones electromagnéticas que pueden provocar estos aparatos y su grado de inmunidad contra estas señales;

que estas disposiciones imperativas no conducen necesariamente a niveles de protección diferentes de un Estado miembro a otro si bien, en razón de su disparidad, obtaculizan los intercambios en el interior de la Comunidad;

Considerandose que deben armonizarse las disposiciones nacionales que aseguran esta protección, a fin de garantizar la libre circulación de aparatos eléctricos y electrónicos, sin que se rebajen los niveles existentes y justificados de protección en los Estados miembros

Considerando que el derecho comunitario, en su estado actual, prevé que, como excepción a una de las reglas fundamentales de la Comunidad, cual es la libre circulación de mercancías, deberán aceptarse los obstáculos a la circulación intracomunitaria que resulten de discrepancias de las disposiciones nacionales relativas a la comercialización de productos, en la medida en que dichas disposiciones se consideren necesarias a fin de cumplir requisitos obligatorios; que así, la armonización legislativa en el presente caso debe limitarse sólo a las disposiciones necesarias para cumplir los requisitos de protección en materia de compatibilidad electromagnética; que estos requisitos deben sustituir a las disposiciones nacionales en la materia.

Considerando, por tanto, que la presente Directiva se limita a definir los requisitos de protección en materia de compatibilidad electromagnética; que, a fin de facilitar la prueba de conformidad con dichos requisitos, es importante disponer de normas armonizadas a escala Europea relativas a la compatibilidad electromagnética, normas cuyo respeto garantice a lo productos una presunción de conformidad con los requisitos de protección; que estas normas armonizadas a escala europea son elaboradas por organismos privados y deben conservar su carácter de textos no obligatorios; que, a tal fin, se reconoce al Comité europeo de normalización electromagnética (CENELEC) como el organismo competente en el ámbito de la presente Directiva para adoptar las normas armonizadas de conformidad con las orientaciones generales para la normalización (CEN) y el CENELEC, firmadas en 13 de noviembre de 1984; que, con arreglo a la presente Directiva, una norma armonizada es una especificación técnica (norma europea o documento de armonización) adoptada por CENLEC bajo mandato de la Comisión, de conformidad con la Directiva 83/189/CEE del Consejo, de 28 de marzo de 1983, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas ⁽¹⁾, modificada en el último lugar por la Directiva 88/182/CEE ⁽²⁾, así como en virtud de las orientaciones generales antes mencionadas.

(1) DO n° C 322 de 2 12. 1987, p. 4.

(2) DO n° C 262 de 10. 10. 1988, p. 82.

DO n° C 69 de 20. 3. 1989, p. 72.

(3) DO n° C 134 de 24. 5. 1988, p. 2.

(4) DO n° L217 de 58 1986, p. 21

(1) DO n° L 109 de 26. 4. 1983, p. 8.

(2) DO n° L181 de 26. 3. 1988, p. 75.

Considerando que, mientras se espera la adopción de normas armonizadas en los términos de la presente Directiva, resulta oportuno facilitar la libre circulación de mercancías aceptando, transitoriamente, a escala comunitaria aparatos conformes a las normas nacionales adoptadas de conformidad con un procedimiento de control comunitario que garantice que dichas normas nacionales responden a los requisitos de protección de la presente Directiva;

Considerando que la declaración CE de conformidad relativa al aparato constituirá una presunción de su conformidad con la presente Directiva; que esta declaración deberá presentarse de la forma más simple posible;

Considerando que, para los aparatos a que se refiere la Directiva 86/361/CEE y a fin de obtener una protección eficaz en cuanto a la compatibilidad electromagnética, deberá sin embargo hacerse constar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Directiva mediante marcas o certificados de conformidad expedidos por los organismos notificados por los estados miembros; que, para facilitar el reconocimiento mutuo de las marcas y los certificados expedidos por estos organismos, es conveniente armonizar los criterios que deben tomarse en consideración para designarlos;

Considerando que, sin embargo, podría ocurrir que hubiera aparatos que perturbasen las radiocomunicaciones y las redes de telecomunicación; que, por tanto resulta conveniente establecer un procedimiento destinado a paliar este peligro;

Considerando que la presente Directiva se aplicará a los aparatos y materiales contemplados en las Directivas 76/889/CEE ⁽³⁾ y 76/890/CEE ⁽⁴⁾ relativas a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros, en materia de perturbaciones radioeléctricas producidas por aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y aparatos similares y a la supresión de perturbaciones radioeléctricas producidas por aparatos de iluminación con lámparas fluorescentes provistas de cebador respectivamente; que, por tanto resulta conveniente derogar estas Directivas.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

A los efectos de la presente Directiva, se entenderán por:

- 1) «Aparatos»: todos los aparatos eléctricos y electrónicos, así como los equipos e instalaciones que contengan componentes eléctricos y/o electrónicos.
- 2) «Perturbaciones electromagnéticas»: los fenómenos electromagnéticos que puedan crear problemas de funcionamiento de un dispositivo, de un aparato o de un sistema. Una perturbación electromagnética puede consistir en un ruido electromagnético, una señal no deseada o una modificación del propio medio propagación.
- 3) «Inmunidad»: la aptitud de un dispositivo, de un aparato o de un sistema para funcionar sin merma de calidad en presencia de una perturbación electromagnética.
- 4) «Compatibilidad electromagnética»: la aptitud de un dispositivo, de un aparato o de un sistema para funcionar en su entorno electromagnético, de forma satisfactoria y sin producir el mismo perturbaciones electromagnéticas intolerables para todo lo que se encuentre en dicho entorno.
- 5) «Organismo competente»: organismo que cumpla los requisitos enumerados en el Anexo II y reconocido como tal.
- 6) «Certificado CE de tipo»: Documento mediante el cual un orga-

(3) DO n° L 336 de 4. 12. 1976, p. 1.

(4) DO n° L 336 de 4. 12. 1976, p. 22.

nismo notificado certifica, mediante el procedimiento de certificación previsto en el apartado 2 del artículo 10, que el tipo de aparato examinado cumple con las disposiciones de la presente Directiva que le son de aplicación.

Artículo 2

1. La presente Directiva se aplicará a los aparatos que puedan crear perturbaciones electromagnéticas o cuyo funcionamiento pueda verse perjudicado por dichas perturbaciones.

La presente Directiva determina los requisitos de protección a este respecto, así como las modalidades de control correspondientes.

2. En la medida en que los requisitos de protección establecidos en la presente Directiva se hayan armonizado mediante directivas específicas para determinados aparatos, la presente Directiva no se aplicará o dejará de aplicarse a dichos aparatos y sus requisitos de protección, desde la entrada en vigor de dichas directivas específicas.

3. Los equipos de radio utilizados por los radioaficionados en el sentido de la definición n° 53 del artículo 1 del reglamento de radiocomunicación, que forma parte del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, no están incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva, salvo que dichos equipos estén disponibles en los comercios.

Artículo 3

Los estados miembros adoptarán todas las disposiciones necesarias para que los aparatos contemplados en el artículo 2 sólo puedan comercializarse o ponerse en servicio solo si llevan marcado CE dispuesto en el artículo 10, indicando su conformidad con todas las disposiciones de la Directiva, incluyendo los procedimientos de evaluación de conformidad establecidos en el artículo 10, cuando aquellos sean adecuadamente instalados y mantenidos y, cuando sean usados para su propósito.

Artículo 4

Los aparatos contemplados en el artículo 2 deberán constituirse de tal forma que:

- a) las perturbaciones electromagnéticas generadas queden limitadas a un nivel que permita a los aparatos de radio y telecomunicación y a otros aparatos funcionar de acuerdo con el fin para el que han sido previstos;
- b) los aparatos tengan un nivel adecuado de inmunidad intrínseca contra las perturbaciones electromagnéticas que les permita funcionar de acuerdo con el fin para el que han sido previstos;

Los principales requisitos en materia de protección figuran en el Anexo III.

Artículo 5

Los Estados miembros obstaculizarán por razones relacionadas con la compatibilidad electromagnética la comercialización ni la puesta en servicio en su territorio de los aparatos contemplados en la presente Directiva que cumplan las disposiciones de la misma.

Artículo 6

1. Las prescripciones de la presente Directiva no serán óbice para la aplicación en un Estado miembro de las siguientes medidas especiales.

- a) las medidas relativas a la puesta en servicio y la utilización de aparatos para un emplazamiento particular que se hubieran adoptado con el fin de resolver un problema existente o previsible de compatibilidad electromagnética;

b) las medidas relativas a la instalación de aparatos que se hubieran adoptado con el fin de proteger las redes de telecomunicaciones públicas o las estaciones receptoras o emisoras utilizadas por motivos de seguridad.

2. Sin perjuicio de la Directiva 83/189/CEE, los Estados miembros informaran a la Comisión y a los demás Estados miembros sobre las medidas especiales adoptadas de conformidad con el apartado 1.

3. Las medidas especiales que hayan sido consideradas como justificadas serán objeto de una información adecuada por parte de la Comisión en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

Artículo 7

1. Los estados miembros presumian conformes con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, los aparatos que presenten conformidad:

a) con las normas nacionales relativas a los mismos, que transpongan las normas armonizadas, cuyas referencias se hayan publicado en el *Diario Oficial de las comunidades Europeas*. Los Estados miembros publicarán las referencias de estas normas nacionales.

b) o con las normas nacionales a los mismos, contempladas en el apartado 2, cuando no existan normas armonizadas en los ámbitos cubiertos por tales normas.

2. Los estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de sus normas nacionales contempladas en la letra b) del apartado 1 que estimen cumplen los requisitos de protección contemplados en el artículo 4. La Comisión comunicará este texto inmediatamente a los restantes Estados miembros. Según el procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 8, notificará también a los Estados miembros cuáles de dichas normas se beneficiarán de la presunción de conformidad con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4.

Los Estados miembros publicarán las referencias de estas normas. La Comisión las publicará igualmente en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

3. Los Estados miembros aceptarán que los apartados, para los que el fabricante no haya aplicado, a sólo haya aplicado en parte, las normas, se presuman conformes con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4 cuando su conformidad con tales requisitos se certifique mediante el procedimiento de certificación previsto en el apartado 2 del artículo 10.

Artículo 8

1. Cuando un estado miembro o la Comisión estime que las normas armonizadas de la letra a) del apartado 1 del artículo 7 no satisfacen completamente los requisitos contemplados en el artículo 4, el Estado miembro de que se trate o la Comisión recurrirá al comité permanente creado por la Directiva 83/189/CEE, denominando en lo sucesivo «el Comité», exponiendo sus motivos. El comité emitirá un dictamen de forma inmediata.

A la vista del dictamen del Comité, la Comisión notificará lo antes posible a los Estados miembros si las normas afectadas deben retirarse o no en su totalidad o en parte de las publicaciones contempladas en la letra a) del apartado 1 del artículo 7.

2. Tras la recepción de la comunicación mencionada en el apartado 2 del artículo 7, la Comisión consultará al Comité. A la vista del Dictamen de éste, la Comisión notificará lo antes posible a los

Estados miembros si la norma nacional en cuestión debe o no beneficiarse de la presunción de conformidad y, en caso afirmativo, ser objeto de una publicación nacional de referencia.

Si la Comisión o un Estado miembro estimarse que una norma nacional no cumple ya las condiciones necesarias para la presunción de conformidad con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, la Comisión consultará al comité que emitirá su dictamen inmediatamente. Visto el dictamen de éste, la Comisión notificará lo antes posible a los Estados miembros si la norma en cuestión debe seguir o no beneficiarse de la presunción de conformidad y, en este último caso, retirarse, total o parcialmente de las publicaciones mencionadas en el apartado 2 del artículo 7.

Artículo 9

1. Cuando un Estado miembro compruebe que un aparato acompañado por uno de los medios de certificación previstos en el artículo 10 no cumple los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, tomará las medidas necesarias para retirar del mercado el aparato en cuestión, prohibir su comercialización o limitar su libre circulación.

El estado miembro informará inmediatamente a la Comisión de dicha medida e indicará las razones de su decisión y, en particular, si la no conformidad es consecuencia:

- de que no han respetado los requisitos mencionados en el artículo 4, cuando el aparato no cumpla las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7;
- de una mala aplicación de las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7;
- de un laguna de las propias normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7.

2. La Comisión procederá a consultar a las partes interesadas lo antes posible. Cuando la Comisión compruebe, una vez efectuada dicha consulta, que la medida está justificada, informará inmediatamente al Estado miembro que haya tomado la iniciativa, así como a los restantes Estados miembros.

Cuando la Decisión mencionada en el apartado 1 esté motivada por una laguna de normas, la Comisión, tras consulta a las partes interesadas, convocará al comité en un plazo de dos meses, si el estado miembro que haya tomado las medidas pretende mantenerlas e indicará los procedimientos previstos en el artículo 8.

3. Cuando el aparato no conforme venga acompañado de uno de los medios de certificación mencionados en el artículo 10, el Estado miembro competente tomará las medidas adecuadas contra el autor de dicha certificación e informará de ello a la Comisión y a los restantes Estados miembros.

4. La Comisión se asegurará de que los Estados miembros estén informados del desarrollo y de los resultados de este procedimiento.

Artículo 10

1. En el caso de aparatos para los que el fabricante haya aplicado las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7, se certificará la conformidad de los aparatos a las disposiciones de la presente Directiva, mediante una declaración de conformidad CE expedida por el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad. Dicha declaración deberá estar a disposición de la autoridad competente durante los diez años siguientes a la comercialización de los aparatos.

Además, el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad, estampará la marca CE de conformarse en el aparato, o de no ser así en el envase, en el modo de empleo o de garantía.

Cuando ni el fabricante ni su mandatario estén establecidos en la Comunidad, la obligación antes mencionada de tener a disposición la declaración CE de conformidad incumbirá a cualquier persona que introduzca el aparato en el mercado comunitario.

Determinadas disposiciones relativas a la declaración CE y a la marca CE están incluidas en el Anexo 1.

2. En caso de los apartados para los que el fabricante no haya aplicado o sólo haya aplicado en parte las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7 o en ausencia de normas, el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad pondrá a disposición de las autoridades competentes, a partir de su comercialización, un expediente técnico de construcción que describa el aparato y exponga las modalidades establecidas para garantizar la conformidad del aparato con los requisitos de protección mencionados en el artículo 4, incluyendo un informe técnico o certificado obtenido de un organismo competente.

Dicho expediente deberá estar a disposición de la autoridad competente durante los diez años siguientes a la comercialización de los aparatos.

Cuando ni el fabricante ni su mandatario estén establecidos en la comunidad, esta obligación de tener disponible el expediente técnico incumbirá a cualquier persona que comercialice el aparato en el mercado comunitario.

La conformidad de los aparatos con lo descrito en el informe técnico se certificará con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 1.

Los Estados miembros presumirán, sin perjuicio de las disposiciones del presente apartado, que dichos aparatos son conforme a los requisitos de protección contemplados en el artículo 4.

3. En caso de ausencia de las normas citadas en el apartado 1 del artículo 7, y sin perjuicio de las disposiciones del apartado 2 del presente artículo, los apartados afectados se podrán seguir sometiendo, con carácter transitorio a más tardar, hasta el 31 de diciembre de 1992 a los regímenes nacionales vigentes en la fecha de adopción de la presente Directiva, siempre que dichos regímenes sean compatibles con las disposiciones de Tratado.

4. La conformidad de los apartados contemplados por el apartado 2 del artículo 2 de la Directiva 86/361/CEE con las disposiciones de la presente Directiva se acreditará de conformidad con el procedimiento previsto en el apartado 1, después de que el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad, haya obtenido un certificado CE de tipo relativo a dichos aparatos expedidos por uno de los organismos notificados contemplados en el apartado 6 del presente artículo.

5. La conformidad de los aparatos concebidos para la emisión de radiocomunicaciones tal como se definen en el convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones con las disposiciones de la presente Directiva, se certificará con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 1 una vez que el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad haya obtenido un certificado CE de tipo relativo a dichos aparatos expedidos por uno de los organismos notificados contemplados en el apartado 6 del presente artículo.

Esta disposición no se aplicará a los aparatos mencionados anteriormente cuando estén concebidos y destinados exclusivamente a radioaficionados, de conformidad con el apartado 3 del artículo 2.

6. Cada Estado miembro notificará a la Comisión y a los demás Estados miembros, las autoridades competentes mencionadas en este artículo y los organismos encargados de expedir los certificados CE de tipo contemplados en los apartados 4 y 5. En calidad de información la Comisión publicará en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* la lista de estas autoridades y organismos y asegurará su puesta al día.

La notificación precisará si dichos organismos son competentes para todos los aparatos cubiertos por la presente Directiva o si responsabilidad se limita a determinados sectores específicos.

En el Anexo II se enumeran los criterios que los estados miembros deberán aplicar para la evaluación de los organismos a notificar.

Se presumirá que los organismos que cumplan los criterios de evaluación previstos en las normas armonizadas de que se trate responden a los criterios fijados anteriormente.

Un Estado miembro que haya notificado un organismo deberá retirar su autorización si comprueba que este organismo no responde ya a los criterios enumerados en el Anexo II. Informará de ello inmediatamente a la Comisión y a los demás Estados miembros.

Artículo 11

La Directiva 76/889/CEE y la Directiva 76/890/CEE quedarán derogadas a partir del 1 de enero de 1992.

Artículo 12

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán antes del 1 de julio de 1991 las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva. Informarán de ello a la Comisión.

Aplicarán dichas disposiciones a partir del 1 de enero 1992.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 13

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 3 de mayo de 1989.

Por el consejo

El presidente
P. SOLBES

ANEXO I

1. Declaración CE conformidad

La declaración deberá contar de los siguientes elementos:

- descripción del aparato o aparatos de que se trate;
- referencia de las características en relación a las cuales se declara la conformidad de los aparatos con las disposiciones de la Directiva;
- identificación del signatario habilitado para representar al fabricante o a su mandatario;
- en su caso, la referencia del certificado CE de tipo expedido por un organismo notificado.

2. Marca CE de conformidad

- La marca de conformidad CE se compondrá del logotipo CE que figura a continuación y de la fecha correspondiente al año trascurrido se hubiere estampado la marca.



- En su caso, esta marca deberá completarse mediante la sigla distintiva del organismo notificado que haya expedido el certificado CE de tipo
- Cuando los aparatos sean objeto de otras directivas que prevean la marca CE de conformidad, la aplicación de la marca CE indicará asimismo la conformidad a los requisitos de que se trate en estas otras directivas.

ANEXO II

Criterios para la evaluación de los organismos a notificar

Los organismos que designen los Estados miembros deberán reunir los siguientes requisitos mínimos:

- 1) disponibilidad de personal así como de medios y equipos necesarios;
- 2) competencia técnica e integridad del personal;
- 3) independencia, en cuanto a la ejecución de los ensayos, elaboración de informes, expedición de certificados y realización de la vigilancia previstas en la presente Directiva, de los miembros del personal dirigente y del personal técnico respecto a todos los medios, grupos o personas directa o indirectamente interesados en el ámbito del producto referido;
- 4) respecto del secreto profesional por parte del personal;
- 5) contratación de un seguro de responsabilidad civil a menos que dicha responsabilidad no esté cubierta por el estado de acuerdo con el derecho nacional.

Las autoridades competentes de los Estados miembros verificarán periódicamente los requisitos que se citan en los puntos 1 y 2.

ANEXO III

Lista ilustrativa de las principales exigencias en materia de protección

El nivel máximo de perturbaciones electromagnéticas generadas por los aparatos deberá ser tal que no dificulte la utilización, en particular, de los siguientes aparatos:

- a) receptores de radio y televisión privados
- b) equipos industriales
- c) equipos de radio móviles
- d) equipos de radio móviles y radiotelefónicos comerciales
- e) aparatos médicos y científicos
- f) equipos de tecnologías de la información
- g) aparatos domésticos
- h) aparatos de radio para la aeronáutica y la marina
- i) equipos educativos electrónicos
- j) redes y aparatos de telecomunicaciones
- k) emisoras de radio y de teledifusión
- l) iluminación y lámparas fluorescentes

Los aparatos, y en particular los citados en las letras a) a l), deberían estar contruidos de manera que tengan un nivel adecuado de iluminación electromagnética en un entorno normal de compatibilidad electromagnética allí donde estén destinados a funcionar, de manera que puedan ser utilizados sin molestar, habida cuenta los niveles de la perturbación generada por los aparatos que cumplen las normas fijadas en el artículo 7.

Las informaciones necesarias para permitir una utilización conforme al destino del aparato deberán figurar en una explicación que acompañe al aparato.

ANEXO 2

Texto* de la Directiva de EMC 89/336/CEE sobre la aproximación de las leyes de los Estados Miembros relacionadas con la compatibilidad Electromagnética modificado por:

- **La Directiva 91/263/CEE concierne a las Telecomunicaciones y al equipamiento terminal**
- **La Directiva 92/31/CEE**
- **La Directiva “Marcado CE” 93/68/CEE**
- **La Directiva 93/97/CEE suplemento de la Directiva 91/263/CEE en respecto al equipamiento de estaciones terrenas de satélite.**

*** Consolidación no formal**

II

(Actos cuya publicación no es condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

Extracto de la Directiva del Consejo

de 29 de abril de 1991

relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre equipos terminales de telecomunicación, incluido el reconocimiento mutuo de su conformidad

(91/263/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la propuesta de la Comisión⁽¹⁾,

En cooperación con el Parlamento Europeo⁽²⁾,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social⁽³⁾,

Considerando que la Directiva 86/361/CEE⁽⁴⁾ introduce la primera etapa del reconocimiento mutuo de la homologación de equipos terminales;

Considerando que el sector de equipos terminales es una parte fundamental de la industria de las telecomunicaciones, que constituye uno de los puntales de la economía de la Comunidad;

Considerando que la armonización de las condiciones de puesta en el mercado de equipos terminales de telecomunicaciones creará las condiciones para el mercado abierto y unificado;

Considerando que la Directiva 89/336/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión⁽⁵⁾, y la Directiva 83/189/CEE del Consejo, de 28 de marzo de 1983, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas⁽⁶⁾ modificada por la Directiva 88/182/CEE⁽⁷⁾ son aplicables, en particular, a los sectores de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información;

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

CAPITULO I

Ámbito de la aplicación en el mercado y libre circulación

1. La presente Directiva se aplicará a los equipos terminales.

2. A efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

- «red pública de telecomunicaciones»: la infraestructura pública de telecomunicaciones que permite la transmisión de señales entre puntos de terminación de la red definidos bien por cables, bien por obras hertzianas, bien por medios ópticos o por otros medios electromagnéticos;

- «equipo terminal»: equipo destinado a ser conectado a una red pública de telecomunicaciones, esto es:

a) estar conectado directamente a los puntos de terminación de una red pública de telecomunicaciones, o

b) «interfuncionar» con una red pública de telecomunicaciones, estando conectados directa o indirectamente a los puntos de terminación de dicha red pública de telecomunicaciones, con objeto de enviar, tratar o recibir información.

El sistema de conexión podrá ser un sistema por cable, radioeléctrico, óptico o cualquier otro sistema electromagnético;

- «especificación técnica»: la especificación que figura en un documento que define las características necesarias de un producto, tales como los niveles de calidad o de propiedad de uso, la seguridad, las dimensiones, incluidas las normas aplicables al producto en lo que se refiere a la terminología, los símbolos, las pruebas y métodos de prueba, el empaquetado, el marcado y el etiquetado;

- «norma»: la especificación técnica aprobada por un organismo acreditado, de actividad normativa para la aplicación repetida o continua, cuya observación no es obligatoria.

3. El fabricante o el proveedor del equipo declararán el fin a que está destinado. No obstante se presumirá que los equipos termi-

(1) DO n° C 211 de 17. 8. 1989, p. 12.

(2) DO n° C 113 de 7. 5. 1990, p. 91. y DO n° C 19 de 28. 1. 1991, p. 88.

(3) DO n° C 329 de 30.12. 1989, p. 1.

(4) DO n° L 217 de 5. 8. 1986, p. 21.

(5) DO n° L 77 de 26. 3. 1973, p. 29.

(6) DO n° L 109 de 26. 4. 1983, p. 8.

(7) DO n° L 81 de 26. 3. 1988, p. 75.

nales en el sentido del apartado 2 que hagan uso de un sistema de conexión por radio que utilicen el espectro radioeléctrico, están destinados a ser conectados a la red pública de telecomunicaciones.

CAPITULO II

Evaluación de la conformidad

Artículo 9

1. Los equipos terminales se someterán, bien al examen CE de tipo descrito en el Anexo I, o bien a la declaración CE de conformidad descrita en el Anexo IV, a elección del fabricante o de su mandatario establecido en la Comunidad.

2. El examen CE de tipo descrito en el Anexo I irá acompañado de una declaración expedida con arreglo al procedimiento de declaración CE de conformidad con el tipo, tal como se describe en el Anexo II o en el Anexo III.

3. El registro y la correspondencia referente a los procedimientos contemplado en el presente artículo se redactarán en una lengua oficial del Estado miembro donde se llevan a cabo dichos procedimientos o en una lengua aceptable para el organismo notificado de que se trate.

4. Queda derogado el apartado 4 del artículo 10 de la Directiva 98/336/CEE.

Artículo 17

1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a la presente Directiva a más tardar el 6 de noviembre de 1992. Informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 18

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Luxemburgo, el 29 de abril de 1991.

Por el consejo

El presidente

R. GOEBBELS

II

(Actos cuya publicación no es condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

DIRECTIVA 92/31/CEE DEL CONSEJO

de 28 de abril de 1992
por la que se modifica la Directiva 89/336/CEE
relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros
sobre compatibilidad electromagnética

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la propuesta de la Comisión¹,

En cooperación con el Parlamento Europeo²,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social³,

Considerando que la Directiva 89/336/CEE contempla la armonización total en materia de compatibilidad electromagnética;

Considerando que, para garantizar una aplicación uniforme de dicha Directiva, es preciso disponer de normas armonizadas y que éstas no estarán disponibles en la fecha de puesta en ejecución de la Directiva;

Considerando que dicha Directiva no establece período transitorio alguno durante el cual se puedan poner en el mercado aparatos fabricados según las normas nacionales vigentes antes de la puesta en ejecución de la mencionada Directiva;

Considerando que los fabricantes han de disponer del tiempo necesario para poner en el mercado los aparatos que ya tenían en existencia;

Considerando que procede modificar en consecuencia la Directiva 89/336/CEE,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

La Directiva 89/336/CEE quedará modificada de la manera siguiente:

1) se suprime el apartado 3 del artículo 10;

2) en el apartado 1 del artículo 12 se añade el párrafo siguiente:

«No obstante, los Estados miembros autorizan, hasta el 31 de diciembre de 1995, la puesta en el mercado y la puesta en servicio de los aparatos contemplados en esta Directiva que se ajusten a las normas vigentes en su territorio el 31 de diciembre de 1992».

Artículo 2

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán, a más tardar a los tres meses de su adopción, las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva. Informarán de ello inmediatamente a la Comisión.

Dichas disposiciones se referirán de manera explícita a la presente Directiva en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de esta referencia.

Los Estados miembros aplicarán dichas disposiciones a más tardar seis meses después de la adopción de la presente Directiva.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 3

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Luxemburgo, el 28 de abril de 1992

Por el Consejo

El Presidente

Arlindo Marques Cunha

(1) DO nº C 126 de 21. 6. 1991, p 7.

(2) DO nº C 13 de 20. 1. 1992, p. 506. y
DO nº C 94 de 13. 4. 1992.

(3) DO nº C 339 de 31. 12. 1991, p. 1

(4) DO nº L 139 de 23.5.1989, p.19. Directiva modificada por la Directiva 91/263/CEE (DO nº L 128 de 23 5. 1991, p. 1).

II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

DIRECTIVA 93/68/CEE DEL CONSEJO

de 22 de Julio de 1993

por la que se modifican las Directivas 87/404/CEE (recipientes a presión simples), 88/378/CEE (seguridad de los juguetes), 89/106/CEE (productos de construcción), 89/336/CEE (compatibilidad electromagnética), 89/392/CEE (máquinas), 89/686/CEE (equipos de protección individual), 90/384/CEE (instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático), 90/385/CEE (productos sanitarios implantables activos), 90/396/CEE (aparatos de gas), 91/263/CEE (equipos terminales de telecomunicación), 92/42/CEE (calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos), y 73/23/CEE (material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la propuesta de la Comisión¹, en cooperación con el Parlamento Europeo²,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social³,

Considerando que el Consejo ha adoptado ya varias directivas destinadas a eliminar los obstáculos técnicos al comercio fundamentándose en los principios establecidos en su Resolución, de 7 de mayo de 1985, relativa a una nueva aproximación en materia de armonización técnica y de normalización⁴; que dichas directivas requieren la colocación del marcado «CE» de conformidad; que, por lo tanto, resulta necesario, para simplificar y dar coherencia a la legislación comunitaria, sustituir esas disposiciones dispares por otras uniformes, en particular, aquellas referentes a los productos incluidos en el ámbito de aplicación de varias de dichas directivas;

Considerando que la COMISION, en su Comunicación de 15 de junio de 1989, relativa a un planteamiento global en materia de certificación y pruebas⁵, propuso la creación de una normativa común referente a un marcado «CE» de conformidad con un único logotipo; que el Consejo, en su Resolución de 21 de diciembre de 1989 relativa a un planteamiento global en materia de evaluación de la conformidad⁶, aprobó como principio rector la adopción de ese enfoque coherente para la utilización del marcado «CE»;

(1) DO nº C 160 de 20. 6. 1991, p. 14;

DO nº C 28 de 22. 2. 1993, p. 16.

(2) DO nº C 125 de 18. 5. 1992, p. 178;

DO nº C 115 de 26. 4. 1993, p. 117; y Decisión de 14 de julio de 1993 (no aparecida aún en el Diario Oficial).

(3) DO nº C 14 de 20. 1. 1992, p. 15; y DO nº C 129 de 10. 5. 1993, p. 3

(4) DO nº C 136 de 4. 6. 1985, p. 1.

(5) DO nº C 231 de 8. 9. 1989, p. 3; y DO nº C 267 de 19. 10. 1989, p. 3.

(6) DO nº C 10 de 16. 1. 1990, p. 1.

Considerando, por lo tanto, que los dos elementos fundamentales del nuevo enfoque que deben aplicarse son los requisitos esenciales y los procedimientos de evaluación de la conformidad;

Considerando que dicha armonización de las disposiciones relativas a la colocación y a la utilización del marcado «CE» exige que las Directivas existentes sean modificadas detalladamente teniendo en cuenta el nuevo sistema,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

Se modifican las siguientes Directivas:

- 1) Directiva 87/404/CEE del Consejo, de 25 de junio de 1987, relativa a la aproximación de legislaciones de los Estados miembros en materia de recipientes a presión simples⁷;
- 2) Directiva 88/3781 CEE del Consejo, de 3 de mayo de 1988, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la seguridad de los juguetes⁸;
- 3) Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción⁹;
- 4) Directiva 89/336/CEE del Consejo, de 3 de mayo de 1989, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética¹⁰;

(7) DO nº L 220 de 8. 8. 1987, p. 48; Directiva modificada por la Directiva 90/488/CEE (DO nº L 270 de 2. 10. 1990, p. 25).

(8) DO nº L 187 de 16. 7. 1988, p. 1.

(9) DO nº L 40 de 11. 2. 1989, p. 12.

(10) DO nº L 139 de 23. 5. 1989, p.19; Directiva modificada por última vez por la Directiva 92/31/CEE (DO nº L 126 de 12.5. 1992, p.11).

- 5) Directiva 89/392/CEE del Consejo, de 14 de junio de 1989, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas¹¹;
- 6) Directiva 89/686/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1989, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos de protección individual¹²;
- 7) Directiva 90/384/CEE del Consejo, de 20 de junio de 1990, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático¹³;
- 8) Directiva 90/385/CEE del Consejo, de 20 de junio de 1990, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los productos sanitarios implantables activos¹⁴;
- 9) Directiva 90/396/CEE del Consejo, de 29 de junio de 1990, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aparatos de gas¹⁵;
- 10) Directiva 91/263/CEE del Consejo, de 29 de abril de 1991, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre equipos terminales de telecomunicación, incluido el reconocimiento mutuo de su conformidad¹⁶;
- 11) Directiva 92/42/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a los requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos¹⁷;
- 12) Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión¹⁸;

Artículo 2

Se modifica la Directiva 87/404/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».
- 2) El apartado 1 del artículo 5 se sustituirá por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros presumirán que los recipientes provistos del marcado "CE" son conformes con las disposiciones de la presente Directiva, incluidos los procedimientos de evaluación de la conformidad a que se refiere el capítulo 11.

La conformidad de los recipientes con las normas nacionales adaptadas a las normas armonizadas cuyas referencias fueron publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas presupone la conformidad con los requisitos esenciales de seguridad citados en el artículo 3. Los Estados miembros publicarán las referencias de dichas normas nacionales».

11 DO nº L 183 de 29. 6. 1989, p. 9; Directiva modificada por la Directiva 91/368/CEE (DO nº L 198 de 22. 7. 1991, p. 16).

12 DO nº L 399 de 30. 12. 1989, p. 18.

13 DO nº L 189 de 20. 7. 1990, p. 1.

14 DO nº L 189 de 20. 7. 1990, p. 17.

15 DO nº L 196 de 26. 7. 1990, p. 15.

16 DO nº L 128 de 23. 5. 1991, p. 1.

17 DO nº L 167 de 22. 6. 1992, p. 17.

18 DO nº L 77 de 26. 3. 1973, p. 29.

3) Se añadirá al artículo 5 el apartado siguiente:

«3. a) Cuando se trate de recipientes objeto de otras directivas referentes a otros aspectos en las cuales se establezca la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que los recipientes cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de las directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por dichas directivas y adjuntos a los recipientes».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 9 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos autorizados que hayan sido designados para efectuar los procedimientos de certificación mencionados en los apartados 1 y 2 del artículo 8, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de Identificación que la COMISIÓN les haya asignado previamente.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

5) Se sustituirá el artículo 11 por el siguiente texto:

«Verificación CE

Artículo 11

1. La verificación CE es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad aseguran y declaran que los recipientes que cumplen las disposiciones del apartado 3 se ajustan al tipo descrito en el certificado "CE de tipo" o a lo recogido en el expediente técnico de fabricación mencionado en el punto 3 del Anexo II, tras haber sido objeto de una certificación de adecuación.

2. El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la conformidad de los recipientes con el tipo descrito en el certificado "CE de tipo" o con lo recogido en el expediente técnico de fabricación mencionado en el punto 3 del Anexo II. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada uno de los recipientes y extenderá una declaración de conformidad.

3. El organismo autorizado efectuará los exámenes y pruebas apropiados para verificar la conformidad del recipiente con los requisitos de la presente Directiva mediante inspección y prueba como se especifica en los puntos siguientes:

3.1 El fabricante presentará sus recipientes en lotes homogéneos y tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la homogeneidad de los lotes producidos.

3.2 Los lotes irán acompañados del certificado "CE de tipo" a que se refiere el artículo 10 o, cuando los recipientes no se fabriquen de conformidad con un modelo autorizado, del expediente técnico de fabricación a que se refiere el punto 3 del Anexo II. En este último caso, el organismo autorizado examinará el expediente antes de la verificación CE para certificar que es idóneo.

3.3 Al examinarse un lote, el organismo comprobará que los recipientes han sido fabricados e inspeccionados de conformidad con el expediente técnico de fabricación y, con el fin de verificar su integridad, someterá cada recipiente del lote a una prueba hidráulica, o 3 una neumática cuya eficacia sea equivalente, a una presión Ph igual a 1,5 veces la presión calculada para su diseño. La prueba neumática dependerá de que el Estado miembro en el que se realice acepte o no los procedimientos de seguridad de aquélla.

Además, para verificar la calidad de las soldaduras, el organismo efectuará pruebas con muestras tomadas, a elección del fabricante, de un grupo representativo de la producción o con un recipiente. Las pruebas se efectuarán en las soldaduras longitudinales. No obstante, cuando se utilice un método de soldadura diferente en las soldaduras longitudinales y en las circulares, se harán las pruebas también con las soldaduras circulares.

En el caso de los recipientes a que se refiere el punto 2.1.2. del Anexo I, se sustituirán las pruebas de las muestras por una prueba hidráulica efectuada con cinco recipientes escogidos al azar de cada lote, a fin de verificar así su conformidad con los requisitos del punto 2.1.2. del Anexo I.

3.4 En los lotes aceptados, el organismo autorizado colocará o hará que se coloque su número de Identificación en cada recipiente y extenderá un certificado de conformidad referente a las pruebas efectuadas. Todos los recipientes del lote podrán ser comercializados, excepto los recipientes declarados no aptos en la prueba hidráulica o en la prueba neumática.

Si un lote es rechazado, el organismo notificado competente adoptará las medidas necesarias para impedir la puesta en el mercado del lote en cuestión. En el supuesto de rechazos frecuentes de lotes, el organismo notificado podrá suspender la verificación estadística.

El fabricante podrá estampar, bajo la responsabilidad del organismo notificado, el símbolo de Identificación de este último durante el proceso de fabricación.

3.5 El fabricante o su representante deberán poder presentar, si así se les solicitare, los certificados de conformidad del organismo autorizado a los que se refiere el apartado 3.4.».

6) Se sustituirá la primera frase del apartado 1 del artículo 12 por el siguiente texto:

«1. El fabricante que satisfaga las obligaciones que se derivan del artículo 13 fijará el marcado "CE" contemplado en el artículo 16 sobre los recipientes que declare conformes:

al expediente técnico de construcción contemplado en el punto 3 del Anexo II que haya sido objeto de un certificado de adecuación

— o a un modelo autorizado».

7) Se sustituirá el artículo 15 por el siguiente texto:

«Artículo 15

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o en su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

b) en caso de que se persista en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

8) Se sustituirá el segundo párrafo del apartado 1 del artículo 16 por el siguiente texto:

«El marcado "CE" de conformidad estará constituido por las iniciales "CE" cuyo modelo figura en el Anexo II. El marcado "CE" irá seguido del número distintivo del organismo de control autorizado, encargado de la comprobación CE o del control CE, a que se refiere el apartado 1 del artículo 9».

9) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 16 por el siguiente texto:

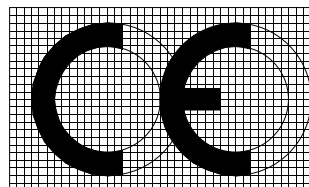
«2. Queda prohibido colocar en los recipientes marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse en la placa descriptiva o en los recipientes cualquier otro marcado a condición de que no reduzca la visibilidad ni la legibilidad del marcado "CE"».

10) Se sustituirá el punto 1 del Anexo II por el siguiente texto:

«1. MARCADO CEE INSCRIPCIONES

1a) Marcado CE de conformidad

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual que no será inferior a 5 mm.

1 b) Inscripciones

El recipiente o la placa descriptiva deberán llevar por lo menos las siguientes inscripciones:

- la presión máxima de servicio (PS en bar)
- la temperatura máxima de servicio (T_{max} en °C)
- la temperatura mínima de servicio (T_{min} en °C)
- la capacidad del recipiente (V en l)
- el nombre o la marca del fabricante
- el tipo y el número de serie o del lote del recipiente
- las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE".

Cuando se emplee una placa descriptiva, deberá estar concebida de tal manera que no pueda volver a utilizarse y que disponga de un espacio libre que permita incluir otros datos».

Artículo 3

Se modificará la Directiva 88/378/CEE de la siguiente manera:

1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 5 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros supondrán conformes a las disposiciones de la presente Directiva, incluidos los procedimientos de evaluación de la conformidad a que se refieren los artículos 8, 9 y 10, a los juguetes provistos del marcado "CE".

La conformidad de los juguetes con las normas nacionales que incorporan las normas armonizadas cuyas referencias fueron publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas presupone la conformidad con los requisitos esenciales de seguridad mencionados en el artículo 1. Los Estados miembros publicarán las referencias de dichas normas nacionales».

3) Se añadirá al artículo 5 el siguiente apartado:

«3. a) Cuando se trate de juguetes objeto de otras directivas referentes de otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que los juguetes son igualmente conformes a las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. Las referencias a las directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos en las directivas y adjuntos a los juguetes o, en su defecto, en el embalaje».

4) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 9 por el siguiente texto:

«2. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos designados para efectuar el examen "CE de tipo" contemplado en el apartado 2 del artículo 8 y en el artículo 10, así como las tareas específicas

para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la COMISIÓN les haya asignado previamente.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación, así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

5) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 11 por el siguiente texto:

«2. El marcado "CE" de conformidad estará constituido por las iniciales "CE" cuyo modelo figura en el Anexo V».

6) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 11 por el siguiente texto:

«3. Queda prohibido colocar en los juguetes marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse en los juguetes, en el embalaje o en una etiqueta cualquier otro marcado, a condición de que no reduzca la visibilidad ni la legibilidad del marcado CE».

7) Se añadirá el siguiente apartado al artículo 12:

«1 bis. No obstante lo dispuesto en el artículo 7:

a) Cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o en su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

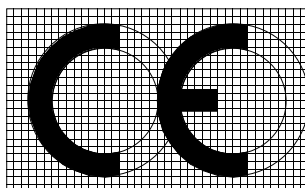
b) En caso de que se persista en la no conformidad el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

8) Se añadirá el Anexo V siguiente:

ANEXO V

MARCADO DE CONFORMIDAD

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual que no será inferior a 5 mm.».

Artículo 4

Se modificará la Directiva 89/106/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».
- 2) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 2 por el siguiente texto:

«2. a) Cuando se trate de productos objeto de otras directivas referentes a otros aspectos en las cuales se establezca la colocación del marcado "CE" de conformidad indicado en el apartado 2 del artículo 4, éste señalará que se supone que los productos cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir durante un período transitorio el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de las directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos en dichas directivas adjuntos a los productos».

- 3) Se sustituirá la parte introductiva del apartado 2 del artículo 4 por el siguiente texto:

«2. Los Estados miembros considerarán idóneos para el uso al que estén destinados aquellos productos que permitan que las obras en las cuales sean utilizados, siempre y cuando dichas obras estén adecuadamente diseñadas y construidas, satisfagan los requisitos esenciales establecidos en el artículo 3 cuando tales productos lleven el marcado "CE", el cual indica que satisfacen las disposiciones de la presente Directiva, incluidos los procedimientos de evaluación de la conformidad establecidos en el capítulo V y el procedimiento establecido en el capítulo III. El marcado "CE" certifica...».

- 4) Se sustituirá el primer párrafo del apartado 6 del artículo 4 por el siguiente texto:

«6. El marcado "CE" significa que los productos cumplen los requisitos de los apartados 2 y 4. Incumbirá al fabricante o a su representante establecido en la Comunidad cuidar de que el marcado "CE" figure en el producto propiamente dicho en una etiqueta adherida al mismo, en su embalaje o en los documentos comerciales.».

- 5) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 15 por el siguiente texto:

«2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 21:

a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o en su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias

para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 21.

- 6) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 15 por el siguiente texto:

«3. Los Estados miembros velarán por que se prohíba la colocación, en los productos o en sus embalajes, de marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse en los productos de construcción, en una etiqueta adherida a los mismos, en su embalaje o en los documentos comerciales adjuntos, cualquier otro marcado, a condición de que no reduzca la visibilidad ni la legibilidad del marcado "CE"».

- 7) Se sustituirá el apartado I del artículo 18 por el siguiente texto:

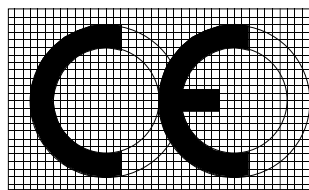
«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos de certificación y de inspección y los laboratorios de ensayos designados para efectuar las tareas que deberán ejecutarse a los fines de los documentos de idoneidad técnica, los certificados de conformidad, de las inspecciones y ensayos, de conformidad con las disposiciones de la presente Directiva, así como su nombre y dirección y los números de identificación que previamente les haya asignado la COMISIÓN.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos y laboratorios notificados con sus números de identificación así como las tareas y productos para los cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista.».

- 8) Se sustituirá el punto 4.1 del Anexo III por el siguiente texto:

«4.1 Mercado "CE" de conformidad

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



—En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

—Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual que no será inferior a 5 mm.

—El marcado "CE" irá seguido del número de identificación del organismo encargado de la fase de control de la producción.

Inscripciones complementarias

El marcado "CE" irá acompañado del nombre o la marca distintiva del fabricante, las dos últimas cifras del año de colocación del marcado y, cuando proceda, del número del certificado CE de conformidad y, en su caso, de indicaciones que permitan identificar las características del producto atendiendo a sus especificaciones técnicas.».

«Artículo 5

Se modificará la Directiva 89/336/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».
- 2) Se sustituirá el artículo 3 por el siguiente texto:».

«Artículo 3

Los Estados miembros adoptarán todas las disposiciones necesarias para que los aparatos indicados en el artículo 2 sólo puedan comercializarse o ponerse en servicio si están provistos del marcado "CE" previsto en el artículo 10, que declara su conformidad con las disposiciones dictadas por la presente Directiva, incluidos los procedimientos de evaluación de la conformidad establecidos en el artículo 10, están instalados y mantenidos adecuadamente y se utilizan para lo que se han concebido».

- 3) Se añadirá un quinto párrafo al apartado 1 del artículo 10 con el siguiente texto:

«Los Estados miembros tomarán las medidas necesarias para prohibir la colocación en los aparatos, el embalaje, las instrucciones de utilización o la garantía marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro marcado en el aparato, en el embalaje, en las instrucciones de utilización o en la garantía, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE"».

- 4) Se sustituirá el párrafo primero del apartado 6 del artículo 10 por el siguiente texto:

«6. Los Estados miembros notificarán a la COMISION y a los demás Estados miembros las autoridades competentes indicadas en el presente artículo y los organismos encargados de la expedición de los certificados "CE de tipo" que se mencionan en el apartado 5, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la COMISIÓN les haya asignado previamente».

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de las autoridades y de los organismos notificados con sus números de identificación así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

- 5) Se añadirá al artículo 10 el apartado siguiente:

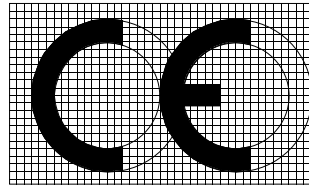
«7) Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9:

- a) cuando un Estado miembro o una autoridad competente compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;
- b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 9».

- 6) Se sustituirá el punto 2 del Anexo I por el siguiente texto:

«2. Marcado "CE" de conformidad:

- El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



- En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.
- Cuando se trate de aparatos objeto de otras directivas referentes a otros aspectos que dispongan el marcado "CE" de conformidad, éste indicará que se supone que los aparatos cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.
- No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias a las directivas aplicadas tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por esas directivas y adjuntos a los aparatos.
- Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener apreciablemente la misma dimensión vertical, que no será inferior a 5 mm.

Artículo 6

Se modificará la Directiva 89/392/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».
- 2) Se sustituirá el apartado 5 del artículo 8 por el siguiente texto:

- a) Cuando las máquinas sean objeto de otras directivas que se refieran a otros aspectos y dispongan la colocación del marcado "CE", éste señalará que se supone que las máquinas cumplen también las disposiciones de dichas directivas.
- b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por dichas directivas y adjuntos a las máquinas».

- 3) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 9 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos designados para efectuar los procedimientos contemplados en el artículo 8, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la COMISIÓN les haya asignado previamente».

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 10 por el siguiente texto:

«1. El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE". En el Anexo III figura el modelo que se utilizará».

5) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 10 por el siguiente texto:

«3. Queda prohibido colocar en las máquinas marcados o inscripciones que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse en las máquinas cualquier otro marcado, a condición de no reducir la visibilidad ni la legibilidad del marcado "CE"».

6) Se añadirá al artículo 10 el siguiente apartado 4:

«4. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

7) Se modificará el punto 1.7.3 del Anexo I de la siguiente manera:

a) Se sustituirá el segundo guión por el siguiente texto:

«— el marcado "CE" (véase el Anexo III)»

b) Se añadirá el siguiente guión:

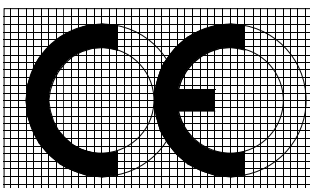
«—el año de fabricación».

8) Se sustituirá el Anexo III por el siguiente texto:

«ANEXO III

MARCADO "CE" DE CONFORMIDAD

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener apreciablemente la misma dimensión vertical, que no podrá ser inferior a 5 mm. Se autorizan excepciones a la dimensión mínima en el caso de las máquinas de pequeño tamaño».

Artículo 7

Se modificará la Directiva 89/686/CEE de la siguiente manera:

1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 4 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros no podrán prohibir limitar u obstaculizar la comercialización de los EPI o de los componentes de EPI conformes a las disposiciones de la presente Directiva y provistos del marcado "CE" que declara la conformidad con las disposiciones de la presente Directiva, incluidos los procedimientos de certificación mencionados en el capítulo II...»

3) Se añadirá al artículo 5 el apartado siguiente:

«6. a) Cuando se trate de EPI objeto de otras directivas comunitarias referentes a otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado "CE" a que se refiere el artículo 13, éste indicará que se supone que los EPI cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o más de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente que los EPI cumplen las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por dichas directivas y adjuntos a los EPI».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 9 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos designados para efectuar los procedimientos contemplados en el artículo 8, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la COMISIÓN les haya previamente asignado.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

5) Se sustituirá la parte introductiva del artículo 12 por el siguiente texto:

«La declaración de conformidad "CE" es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad:».

6) Se sustituirá el artículo 13 por el siguiente texto:

«Artículo 13

1. El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" con arreglo al logotipo que figura en el Anexo IV. En caso de intervención de un organismo notificado en la fase de control de la producción, como se indica en el artículo 11 se añadirá su número distintivo.

2. El marcado "CE" deberá permanecer colocado en cada uno de los EPI fabricados de manera visible, legible e indeleble durante la vida útil del EPI; no obstante, si ello no fuera posible debido a las características del producto, podrá colocarse el marcado "CE" en el embalaje.

3. Queda prohibido colocar en los EPI marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro marcado en el EPI o en el embalaje, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE".

4. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

7) Se completará el punto 1.4 del Anexo II por el siguiente texto:

«h) en su caso, las referencias de las directivas aplicadas de conformidad con la letra b) del apartado 6 del artículo 5;

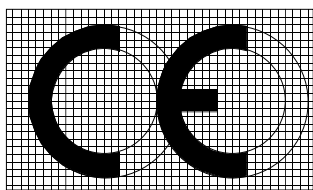
i) el nombre, la dirección y el número de identificación de los organismos notificados que interviene en la fase de diseño de los EPI».

8) Se sustituirá el Anexo IV por el siguiente texto:

«ANEXO IV

MARCADO «CE» DE CONFORMIDAD E INSCRIPCIONES

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será

inferior a 5 mm. Se admitirán excepciones en el caso de los EPI de pequeño tamaño.

Inscripciones complementarias

— Las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE"; esta inscripción no será necesaria para los EPI a los que se refiere el apartado 3 del artículo 8».

Artículo 8

Se modificará la Directiva 90/384/CEE de la siguiente manera:

1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

2) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 2 por el siguiente texto:

«2. Los Estados miembros adoptarán todas las disposiciones necesarias para garantizar que sólo puedan ser puestos en servicio, para los usos previstos en la letra a) del apartado 2 del artículo 1, los instrumentos que cumplan las prescripciones pertinentes de la presente Directiva, y que, por tal motivo, están provistos del marcado "CE" establecido en el artículo 10 y cuya conformidad haya sido evaluada siguiendo los procedimientos del capítulo II».

3) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 8 por el siguiente texto:

«3. a) Cuando los instrumentos sean objeto de otras directivas comunitarias relativas a otros aspectos que dispongan la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que los instrumentos cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas aplicables a los instrumentos autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente el cumplimiento de las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de las directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por dichas directivas y adjuntos a los instrumentos».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 9 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros comunicarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos que hayan designado para realizar los cometidos propios del procedimiento contemplado en el artículo 8 y las tareas específicas para las que se haya designado cada organismo. La COMISIÓN les asignará números de identificación.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas la lista de dichos organismos notificados con su número de identificación y los cometidos que se les haya asignado, y velará por la actualización de dicha lista.».

5) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 10 por el siguiente texto:

«3. Queda prohibido colocar en los instrumentos marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro

marcado en los instrumentos, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE".

6) Se sustituirá el artículo 11 por el siguiente texto:

«Artículo 11

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

- a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;
- b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

7) Se modificarán el Anexo II de la siguiente manera:

- a) Se sustituirá el segundo y tercer guión del punto 2.1 por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada instrumento así como las inscripciones que figuran en el Anexo IV y extenderá una declaración escrita de conformidad.

El marcado "CE" deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado del control CE mencionado en el punto 2.4».

- b) Se sustituirá los puntos 3 y 4 por el siguiente texto:

3. Verificación CE

3.1 La verificación CE es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad aseguran y declaran que los instrumentos que cumplen las disposiciones del punto 3.3 se ajustan, en su caso, al tipo descrito en el certificado "CE de tipo" y cumplen los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice, en su caso, la conformidad de los instrumentos con el tipo descrito en el certificado "CE de tipo" y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en cada uno de los instrumentos y extenderán una declaración escrita de conformidad.

3.3 El organismo notificado efectuará los exámenes y pruebas apropiadas para verificar la conformidad del producto con los requisitos de la presente Directiva mediante inspección y prueba de cada uno de los instrumentos como se especifica en el punto 3.5.

3.4 En el caso de los instrumentos que no estén sujetos a la aprobación "CE de tipo", el organismo notificado deberá

poder acceder, cuando así lo solicite, a la documentación relativa al diseño del instrumento a la cual se refiere el Anexo III.

3.5 Verificación mediante inspección y prueba de cada instrumento.

3.5.1 Se examinarán los instrumentos uno por uno y se realizarán las pruebas apropiadas definidas en la norma o normas pertinentes a que se refiere el artículo 5, o bien pruebas equivalentes, para verificar, en su caso, su conformidad con el tipo descrito en el certificado de examen "CE de tipo" y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

3.5.2 El organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en cada instrumento cuya conformidad con los requisitos haya sido comprobada y extenderá un certificado de conformidad referente a las pruebas efectuadas.

3.5.3 El fabricante o su representante establecido en la Comunidad deberán poder presentar, si así se les solicita, los certificados de conformidad del organismo notificado.

4. Verificación CE por unidad

4.1 La verificación CE por unidad es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad aseguran y declaran que el instrumento diseñado en general para un uso específico y que ha obtenido el certificado a que se refiere el apartado 4.2, cumple los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en el instrumento y extenderán una declaración escrita de conformidad.

4.2 El organismo notificado examinará el producto y efectuará las pruebas apropiadas definidas en la norma o normas aplicables a que se refiere el artículo 5, u otras pruebas equivalentes, para verificar la conformidad con los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

El organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en el instrumento cuya conformidad con los requisitos haya sido comprobada y extenderá una declaración de conformidad escrita relativa a los ensayos efectuados.

4.3 La documentación técnica relativa al diseño del instrumento y a la cual se refiere el Anexo III tiene por objetivo permitir la evaluación del cumplimiento de los requisitos de la presente Directiva, así como la comprensión del diseño, la fabricación y el funcionamiento del producto. Deberá estar a disposición del organismo notificado.

4.4 El fabricante o su representante deberán poder presentar los certificados de conformidad del organismo notificado cuando se les soliciten.».

c) Se sustituirán los puntos 5.3.1 y 5.3.2 por el siguiente texto:

«5.3.1 si un fabricante ha optado por la realización en dos fases de uno de los procedimientos mencionados en el punto 5.1 y

son dos equipos diferentes los encargados de llevar a cabo estas dos fases, el instrumento que haya sido sometido a la primera fase de dicho procedimiento ostentará el símbolo de identificación del organismo notificado que haya participado en dicha fase.

5.3.2 La parte que haya llevado a cabo la primera etapa del procedimiento expedirá, para cada uno de los instrumentos, un certificado por escrito en el que figurarán los datos necesarios para identificar el instrumento y se precisarán los exámenes y pruebas efectuadas.

La parte que efectúe la segunda etapa del procedimiento llevará a cabo los exámenes y pruebas que aún no se hubieran realizado.

El fabricante o su representante deberán poder presentar los certificados de conformidad del organismo notificado cuando se les soliciten.

d) Se sustituirá el punto 5.3.4 por el siguiente texto:

«5.3.4 El marcado "CE" se colocará en el instrumento después de finalizada la segunda etapa, al igual que el número de identificación del organismo notificado que haya participado en la segunda etapa».

8) Se sustituirá el punto 1.1 del Anexo IV por el siguiente texto:

a) Se sustituirá la letra a) por el siguiente texto:

- a) — el marcado "CE" de conformidad, que habrá de incluir el símbolo "CE" que describe el Anexo VI, seguido de las dos últimas cifras de año en que se haya colocado,
- el (los) símbolo(s) de identificación del(los) organismo(s) notificado(s) que ha(n) llevado a cabo el control CE o la verificación CE.

El marcado y las indicaciones mencionadas deberán aparecer adheridas al instrumento, de forma clara».

b) Se añadirá en la letra c) después del sexto guión el siguiente guión:

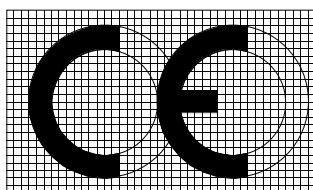
«—las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE"».

9) Se sustituirá el Anexo VI por el siguiente texto:

«ANEXO VI

MARCADO "CE" DE CONFORMIDAD

— El marcado CE de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm».

Artículo 9

Se modificará la Directiva 90/385/CEE de la siguiente manera:

1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 4 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros no impedirán, en su territorio, la comercialización ni la puesta en servicio de los productos conformes a las disposiciones de la presente Directiva y que ostenten el marcado "CE" establecido en el artículo 12, el cual indica que se ha evaluado su conformidad siguiendo las disposiciones del artículo 9».

3) Se añadirá al artículo 4 el siguiente apartado:

«5. a) Cuando se trate de productos objeto de otras directivas comunitarias referentes a otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que los productos cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o más de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos en dichas directivas y adjuntos a los productos; dichos documentos, folletos o instrucciones deberán ser accesibles sin que tenga que destruirse el embalaje que garantiza la esterilidad del producto».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 11 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos que hayan designado para llevar a cabo las tareas relativas a los procedimientos mencionados en el artículo 9 así como las tareas específicas asignadas a cada organismo. La COMISIÓN les asignará números de identificación.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de dichos organismos notificados con su número de identificación y los cometidos que se les haya asignado y se encargará de actualizar dicha lista».

5) Se sustituirá el segundo párrafo del apartado 2 del artículo 12 por el siguiente texto:

«Deberá ir seguida del número de identificación del organismo notificado encargado de la ejecución de los procedimientos a que hacen referencia los Anexos II, IV y V».

6) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 12 por el siguiente texto:

«3. Queda prohibido colocar marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado CE. Podrá colocarse cualquier otro marcado en el embalaje o las instrucciones de utilización que acompañan al producto, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado CE».

7) Se sustituirá el artículo 13 por el siguiente texto:

«Artículo 13

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

- a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o en su representante establecido en la Comunidad la obligación de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;
- b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

8) Se modificará el Anexo II de la siguiente manera:

a) Se sustituirá el párrafo segundo del punto 2 por el siguiente texto:

«El fabricante, o su representante establecido en la Comunidad, colocarán, de conformidad con el artículo 12, el marcado "CE" y extenderán una declaración de conformidad.

Esa declaración se referirá a uno o varios ejemplares identificados del producto y será conservada por el fabricante o su representante establecido en la Comunidad.

El marcado "CE" irá acompañado del número de identificación del organismo notificado responsable».

b) Se sustituirá el punto 6 por el siguiente texto:

«6. Disposiciones administrativas

6.1 El fabricante conservará a disposición de las autoridades nacionales, durante un período de cinco años como mínimo a partir de la fecha de fabricación del último producto:

- la declaración de conformidad,
- la documentación a que se refiere el segundo guión del punto 3.1,
- las modificaciones contempladas en el punto 3.4,
- la documentación mencionada en el punto 4.2,
- las decisiones e informes del organismo notificado a que se refieren los puntos 3.3, 4.3, 5.3, y 5.4

6.2 El organismo notificado pondrá a disposición de los demás organismos notificados y de la autoridad competente, a petición de los mismos, toda la información pertinente relativa a las aprobaciones de sistemas de calidad expedidas, rechazadas o retiradas.

6.3 Cuando ni el fabricante ni su representante estén establecidos en la Comunidad, la obligación de conservar a

disposición de las autoridades la documentación técnica contemplada en el artículo 4.2. corresponderá a la persona responsable de la comercialización del producto en el mercado comunitario».

9) Se sustituirán los puntos 7 y 8 del Anexo III por el siguiente texto:

«7. Disposiciones administrativas

7.1 Cada organismo notificado pondrá a disposición de los demás organismos notificados y de la autoridad competente, a petición de los mismos, toda la información pertinente relativa a los certificados de examen "CE de tipo" y los addenda expedidos, rechazados o retirados.

7.2 Los demás organismos notificados podrán obtener una copia de los certificados de examen "CE de tipo" o de sus addenda. Los Anexos de los certificados se pondrán a disposición de los demás organismos notificados, previa solicitud motivada, tras informar de ello al fabricante.

7.3 El fabricante o su representante conservarán, junto con la documentación técnica, una copia de los certificados de examen "CE de tipo" y de sus complementos durante un período de cinco años como mínimo a partir de la fabricación del último producto.

7.4 Cuando ni el fabricante ni su representante estén establecidos en la Comunidad, la obligación de conservar la documentación técnica a disposición de las autoridades corresponderá a la persona responsable de la comercialización del producto de que se trate en el mercado comunitario».

10) Se sustituirá el Anexo IV por el siguiente texto:

«ANEXO IV

VERIFICACIÓN CE

1. La verificación CE es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad aseguran y declaran que los productos que cumplen las disposiciones del punto 3 se ajustan al tipo descrito en el certificado "CE de tipo" y cumplen los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

2. El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la conformidad de los productos con el tipo descrito en el certificado "CE de tipo" y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en cada uno de los productos y extenderán una declaración escrita de conformidad.

3. El fabricante preparará, antes de comenzar la fabricación, una documentación en la que explique los procedimientos de fabricación, en particular, los referentes a la esterilización, así como el conjunto de disposiciones preestablecidas y sistemáticas que se aplicarán para garantizar la homogeneidad de la producción y la conformidad de los productos con el tipo descrito en el certificado de examen "CE de tipo" y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

4. El fabricante se comprometerá a crear y actualizar un sistema de control posterior a la venta. Se incluirá en este compromiso la obligación del fabricante de informar a las autoridades competentes, en cuanto llegue a su conocimiento, de lo siguiente:

- i) toda alteración de las características y del funcionamiento, así como toda inadecuación de las instrucciones de uso de un producto que puedan provocar o haber provocado la muerte o el deterioro de la salud de un paciente;
- ii) todo motivo de tipo técnico o sanitario que haya ocasionado que el fabricante retire un producto del mercado.

5. El organismo notificado efectuará los exámenes y pruebas apropiados para verificar la conformidad del producto con los requisitos de la presente Directiva mediante inspección y prueba de cada uno de los productos tomando una muestra estadística: como se especifica en el punto 6. El fabricante autorizará al organismo notificado a evaluar la eficacia de las medidas tomadas en aplicación del punto 3, si fuera necesario, mediante auditoría.

6. Verificación estadística

6.1 El fabricante presentará los productos fabricados en lotes homogéneos y tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la homogeneidad de los lotes producidos.

6.2 Se tomará al azar una muestra de cada lote. Los productos que formen parte de esa muestra se examinarán uno por uno; y se realizarán las pruebas apropiadas definidas en la o las normas pertinentes a que se refiere el artículo 5, o pruebas equivalentes, para verificar la conformidad con el tipo descrito en el certificado de examen "CE de tipo" y determinar si se acepta o se rechaza el lote.

6.3 El control estadístico de los productos se realizará por atributos, lo que implicará un plan de toma de muestras con las siguientes características:

- un nivel de calidad equivalente a una probabilidad de aceptación del 95%, con un porcentaje de no conformidad entre el 0,29 y el 1%,
- una calidad límite equivalente a una probabilidad de aceptación del 5%, con un porcentaje de no conformidad situado entre el 3 y el 7%.

6.4 En los lotes aceptados, el organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en cada producto y extenderá un certificado de conformidad referente a las pruebas efectuadas. Todos los productos del lote podrán ser comercializados, excepto los productos cuya no conformidad se haya demostrado.

En caso de rechazarse un lote, el organismo notificado competente tomará las medidas apropiadas para impedir la comercialización del mismo. En caso de rechazarse lotes frecuentemente, el organismo notificado podrá suspender la verificación estadística.

El fabricante podrá colocar durante el proceso de fabricación y bajo la responsabilidad del organismo autorizado, el número de identificación de este último.

6.5 El fabricante o su representante deberán poder presentar, si así se les solicitara, los certificados de conformidad del organismo autorizado».

11. Se sustituirá el párrafo segundo del punto 2 del Anexo V por el siguiente texto:

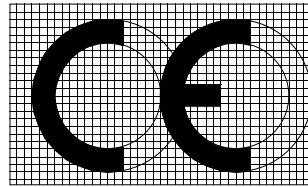
«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" con arreglo al artículo 12 y extenderá una declaración de conformidad por escrito. Dicha declaración cubrirá uno o varios ejemplares identificados del producto, que deberán ser conservados por el fabricante. El marcado "CE" irá acompañado del número de identificación del organismo notificado responsable».

12. Se sustituirá el Anexo IX por el siguiente texto:

«ANEXO IX

MARCADO CE DE CONFORMIDAD

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



- En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.
- Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener claramente una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm.

Se autorizan excepciones a la dimensión mínima en el caso de los productos de pequeñas dimensiones».

Artículo 10

Se modificará la Directiva 90/396/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto «marca CE» por «marcado CE».
- 2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 4 por el siguiente texto:

«1. Los estados miembros tomarán las medidas necesarias para prohibir la fijación en los aparatos, sus envases, las instrucciones de uso, y en el certificado de garantía, de marcas que puedan confundir a terceras partes sobre el significado y forma del marcado CE. Cualquier otro marcado puede ser fijado en los aparatos, sus envases, las instrucciones de uso, y en el certificado de garantía, siempre que la visibilidad y legibilidad del marcado CE sea por ello reducida».

- 3) Se sustituirá el apartado 5 del artículo 8 por el siguiente texto:

- «5. a) Cuando los aparatos sean objeto de otras directivas que contemplen otros aspectos y establezcan la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que los aparatos cumplen asimismo las disposiciones de tales directivas.
- b) No obstante, en caso de que una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período

transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por esas directivas y adjuntos a los aparatos».

4) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 9 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la Comisión y a los demás Estados miembros los organismos designados para efectuar los procedimientos indicados en el artículo 8, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la Comisión les haya asignado previamente.

La Comisión publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación, así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

5) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 10 por el siguiente texto:

«2. Queda prohibido colocar en los aparatos marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro marcado en el aparato o en la placa de identificación, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE"».

6) Se sustituirá el artículo 11 por el siguiente texto:

«Artículo 11

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 7:

- a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;
- b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 7».

7) Se modificará el Anexo II de la siguiente manera:

a) Se sustituirá la segunda frase del punto 2.1 por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad».

b) Se sustituirá la última frase del punto 2.1 por el siguiente texto:

«El marcado "CE" deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado de los controles previstos que se establecen en el punto 2.3».

c) Se sustituirá la segunda frase del punto 3.1 por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad».

d) Se sustituirá la última frase del punto 3.1 por el siguiente texto:

«El marcado "CE" deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado del control CE».

e) Se sustituirá la segunda frase del punto 4.1 por el siguiente texto:

"El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad».

f) Se sustituirá la última frase del punto 4.1 por el siguiente texto:

«El marcado "CE" deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado del control CE».

g) Se sustituirán los puntos 5 y 6 por el siguiente texto:

«5. VERIFICACIÓN CE

5.1 La verificación CE es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad asegura y declara que los aparatos que cumplen las disposiciones del apartado 3 son conformes al tipo descrito en el certificado de examen "CE de tipo" y cumplen los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

5.2 El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la conformidad de los aparatos con el tipo descrito en el certificado "CE de tipo" o con los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en cada uno de los aparatos y extenderán una declaración escrita de conformidad. La declaración de conformidad podrá referirse a uno o varios aparatos y se encargará de guardarla el fabricante o su representante establecido en la Comunidad.

5.3 El organismo notificado efectuará los exámenes y pruebas apropiadas para verificar la conformidad del aparato con los requisitos de la presente Directiva, ya sea, a elección del fabricante, mediante inspección y prueba de cada aparato, como se especifica en el punto 5.4, o bien mediante inspección y prueba de los aparatos tomando una muestra estadística como se especifica en el punto 5.5.

5.4 Verificación mediante inspección y prueba de cada producto.

5.4.1 Se examinarán los aparatos uno por uno y se realizarán las pruebas apropiadas definidas en la o las normas aplicables a que se refiere el artículo 5, o bien pruebas equivalentes,

para verificar su conformidad con el tipo descrito en el certificado de examen "CE de tipo" y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva.

5.4.2 El organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en cada aparato aprobado y extenderá un certificado escrito de conformidad referente a las pruebas efectuadas. Dicho certificado de conformidad podrá cubrir uno o varios aparatos.

5.4.3 El fabricante o su representante establecido en la Comunidad deberán poder presentar, si así se les solicitara, los certificados de conformidad del organismo notificado.

5.5 Verificación estadística

5.5.1 El fabricante presentará sus aparatos en lotes homogéneos y tomará todas las medidas necesarias para que el procedimiento de fabricación garantice la homogeneidad de los lotes producidos.

5.5.2 El procedimiento estadístico utilizará los elementos siguientes:

Los aparatos estarán sujetos a control estadístico por atributos. Estarán agrupados en lotes identificables que incluirán aparatos de un mismo modelo fabricados en idénticas condiciones. Se procederá al examen de un lote a intervalos indeterminados. Los aparatos que formen parte de un lote serán examinados uno por uno y se realizarán las pruebas apropiadas definidas en la o las normas aplicables a que se refiere el artículo 5, o pruebas equivalentes, para determinar si se acepta o se rechaza el lote.

Se aplicará un plan de toma de muestras con las siguientes características:

- un nivel de calidad estándar equivalente a una probabilidad de aceptación del 95%, con un porcentaje de no conformidad entre el 0,5 y el 1,5%
- una calidad límite equivalente a una probabilidad de aceptación del 5%, con un porcentaje de no conformidad situado entre el 5 y el 10%.

5.5.3 En los lotes aceptados, el organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en cada aparato y extenderá un certificado de conformidad referente a las pruebas efectuadas. Todos los aparatos del lote podrán ser comercializados, excepto los aparatos de la muestra cuya no conformidad se haya comprobado.

En caso de rechazarse un lote, el organismo notificado competente tomará las medidas apropiadas para impedir la comercialización del mismo. En caso de rechazarse lotes frecuentemente, el organismo notificado podrá suspender la verificación estadística.

El fabricante podrá colocar durante el proceso de fabricación y bajo la responsabilidad del organismo autorizado, el número de identificación de este último.

5.5.4 El fabricante o su representante deberán poder presentar, si así se les solicitara, los certificados de conformidad del organismo autorizado.

6. VERIFICACIÓN CE POR UNIDAD

6.1 La verificación CE por unidad es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad aseguran y declaran que el aparato considerado que ha obtenido el certificado a que se refiere el punto 2 cumple los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en el aparato y extenderán una declaración de conformidad por escrito, que deberán conservar.

6.2 El organismo notificado examinará el aparato y efectuará las pruebas apropiadas, teniendo en cuenta la documentación de diseño, con el fin de garantizar su conformidad con los requisitos esenciales de la presente Directiva.

El organismo notificado colocará o hará que se coloque su número de identificación en el aparato aprobado y extenderá una declaración escrita de conformidad relativa a las pruebas efectuadas.

6.3 La documentación de diseño a que se refiere el Anexo IV tiene por objetivo permitir la evaluación del cumplimiento de los requisitos de la presente Directiva, así como la comprensión del diseño, la fabricación y el funcionamiento del aparato.

La documentación de diseño a que se refiere el Anexo IV deberá estar a disposición del organismo notificado.

6.4 Si el organismo notificado lo juzgara necesario podrán efectuarse los exámenes y pruebas apropiados después de instalado el aparato.

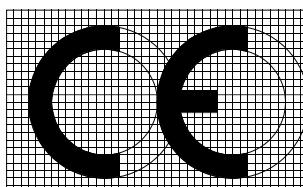
6.5 El fabricante o su representante deberá estar en condiciones de poder presentar las declaraciones de conformidad del organismo notificado en caso de que se les soliciten».

8) Se sustituirá el Anexo III por el siguiente texto:

«ANEXO III

MARCADO "CE" DE CONFORMIDAD E INSCRIPCIONES

1. El marcado "CE" de conformidad estará constituido por las iniciales "CE" conforme al logotipo que figura a continuación:



El marcado "CE" irá seguido del número de identificación del organismo notificado que intervenga en la fase de control de la producción.

2. El aparato o placa de características deberá llevar el marcado "CE" junto con las inscripciones siguientes:

- el nombre o distintivo del fabricante;
- la denominación comercial del aparato;

- en su caso, el tipo de la alimentación eléctrica que se deba utilizar;
- la categoría del aparato,
- las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE".

Según las características de cada aparato, se añadirá la información necesaria para su instalación.

3. En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado, deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm».

Artículo 11

Se modificará la Directiva 91/263/CEE de la siguiente manera:

- 1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

- 2) Se sustituirá del apartado 4 del artículo 11 la expresión «la marca CE» por las iniciales CE tal y como se indica en el Anexo VI.

- 3) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 3 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar que los equipos terminales sólo puedan comercializarse o ponerse en servicio si, cuando se instalen y mantengan adecuadamente y se utilicen para los fines previstos, llevan el marcado "CE" establecido en el artículo 11 que declara su conformidad con los requisitos de la presente Directiva y dicha conformidad ha sido evaluada siguiendo los procedimientos del capítulo II».

- 4) Se añadirá al artículo 3 el siguiente apartado:

«4. a) Cuando se trate de equipos terminales objeto de otras directivas comunitarias referentes a otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que esos equipos cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o más de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de las directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por dichas directivas y adjuntos a los equipos terminales».

- 5) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 10 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos designados para

efectuar la certificación, los controles de productos y las tareas correspondientes de vigilancia relacionadas con los procedimientos contemplados en el artículo 9, así como los números de identificación que la COMISIÓN les haya previamente asignado.

Los Estados miembros aplicarán los criterios mínimos establecidos en el Anexo V para designar a dichos organismos. Se considerará que los organismos que satisfagan los criterios establecidos en las normas armonizadas pertinentes cumplen los criterios que se fijan en el Anexo V».

- 6) Se sustituirá el apartado 3 del artículo 10 por el siguiente texto:

«3. La COMISIÓN publicará la lista de los organismos notificados con su número de identificación y la lista de los laboratorios de ensayo, así como las tareas para las que hayan sido designados, en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas y se encargará de la actualización de dichas listas.».

- 7) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 11 por el siguiente texto:

«1. El marcado "CE" del equipo terminal conforme a la presente Directiva estará constituido por el marcado "CE", constituido a su vez por las iniciales "CE", seguidas del número de identificación del organismo notificado que interviene en la fase de control de la producción y de un símbolo que indique que el equipo está destinado a ser conectado a la red pública de telecomunicaciones y que se le considere apto para ello. El modelo de marcado "CE" que habrá de utilizarse figura en el Anexo VI junto con algunas indicaciones complementarias».

- 8) Se sustituirá el apartado 2 del artículo 11 por el siguiente texto:

«2. Queda prohibido colocar marcados que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE" que figura en el Anexo VI y VII. Podrá colocarse cualquier otro marcado en los equipos, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE"».

- 9) Se sustituirá el artículo 12 por el siguiente texto:

«Artículo 12

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 8:

- a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE", y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

- b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, con arreglo a los procedimientos establecidos en el artículo 8».

10) Se sustituirá la última frase del punto 1 de los Anexos II y III por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán los marcados previstos en el apartado 1 del artículo 11 en cada producto y extenderán una declaración escrita de conformidad de tipo».

11) Se sustituirá la última frase del punto 1 del Anexo VI por el siguiente texto:

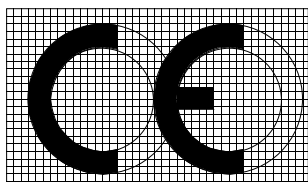
«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán los marcados previstos en el apartado 1 del artículo 11 en cada producto y extenderán una declaración escrita de conformidad de tipo».

12) Se sustituirá el Anexo VI por el siguiente texto:

«ANEXO VI

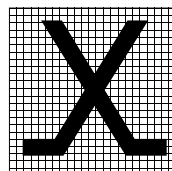
MARCADOS QUE DEBERÁN COLOCARSE EN LOS EQUIPOS MENCIONADOS EN EL APARTADO 1 DEL ARTÍCULO 11

— El marcado “CE” de conformidad estará compuesto de las iniciales “CE” diseñadas de la siguiente manera y de acuerdo con las indicaciones complementarias citadas en el apartado 1 del artículo 11:



Iniciales “CE”

Número de identificación del organismo notificado



Símbolo de aptitud para la conexión a la red pública de telecomunicación

(Para el tipo de letra de los caracteres, véase el Diario Oficial de las Comunidades Europeas).

— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado “CE”, deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado “CE” deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm».

1) Se sustituirá en todo el texto la expresión «marca CE» por «marcado CE».

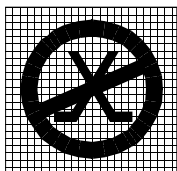
2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 4 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros no podrán prohibir, restringir u obstaculizar dentro de su territorio la comercialización y entrada en servicio de los aparatos y calderas que se atengan a lo dispuesto en la presente Directiva y vayan provistos del marcado “CE” establecido en el artículo 7 que declara la conformidad con el conjunto de las disposiciones de la presente Directiva, siempre que las disposiciones del Tratado u otras directivas o disposiciones comunitarias no dispongan lo contrario. Deberá haberse evaluado también la conformidad de las calderas siguiendo los procedimientos establecidos en los artículos 7 y 8».

13. Se sustituirá el Anexo VII por el siguiente texto:

«ANEXO VII

MARCADOS QUE DEBERÁN COLOCARSE EN LOS EQUIPOS MENCIONADOS EN EL APARTADO 4 DEL ARTÍCULO 11



— En caso de aumentarse o reducirse el tamaño del marcado “CE”, deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado “CE” deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm».

3) Se añadirá al artículo 4 el siguiente apartado:

«5. a) Cuando se trate de calderas objeto de otras directivas comunitarias referentes a otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado “CE”, éste indicará que se supone que dichas calderas cumplen también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de una o varias de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado “CE” señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán

Artículo 12

Se modificará la Directiva 92/42/CEE de la siguiente manera:

incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por esas directivas y adjuntos a las calderas.

4) Se sustituirá el apartado 4 del artículo 7 por el siguiente texto:

«4. El marcado "CE" de conformidad con los requisitos de la presente Directiva y con las demás disposiciones relativas a la atribución del marcado "CE", así como las inscripciones contempladas en el Anexo I, se colocarán en las calderas y aparatos de manera visible, fácilmente legible e indeleble.

Queda prohibido colocar en dichos productos cualquier marcado que pueda inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro marcado en las calderas y aparatos, a condición de que no reduzca la legibilidad ni la visibilidad del marcado "CE".

5) Se añadirá al artículo 7 el siguiente apartado:

a) Cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro.

b) En caso de que persistiera la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o retirarlo del mercado, e informar de ello a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros».

6) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 8 por el siguiente texto:

«1. Los Estados miembros notificarán a la COMISIÓN y a los demás Estados miembros los organismos designados para efectuar los procedimientos indicados en el artículo 7, así como las tareas específicas para las que dichos organismos hayan sido designados y los números de identificación que la COMISIÓN les haya asignado previamente.

La COMISIÓN publicará en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas una lista de los organismos notificados con sus números de identificación, así como las tareas para las cuales hayan sido notificados, y se encargará de la actualización de dicha lista».

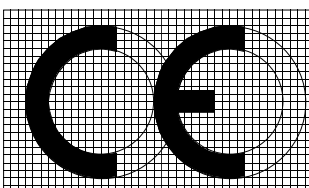
7) Se sustituirá el Anexo I por el siguiente texto:

«ANEXO I

Marcado "CE" de conformidad y marcados específicos adicionales

1. Marcado "CE" de conformidad

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm.

2. Marcados específicos

— Las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE".

— La marca de prestación energética atribuida en virtud del artículo 6 de la presente Directiva corresponde al símbolo que figura a continuación:

»

8) Se modificará el Anexo IV de la siguiente manera:

a) Se sustituirá la última frase del punto 1 del módulo C por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad».

b) Se sustituirán las dos últimas frases del punto 1 del módulo D por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado "CE" en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad. El marcado deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado del control mencionado en el punto 4».

c) Se sustituirá las dos últimas frases del punto 1 del módulo E por el siguiente texto:

«El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocará el marcado «CE» en cada caldera y en cada aparato y extenderá una declaración escrita de conformidad. El marcado deberá ir seguido del número de identificación del organismo notificado encargado del control mencionado en el punto 4».

Artículo 13

Se modificará la Directiva 73/23/CEE de la siguiente manera:

1) Al final del preámbulo se añadirán los dos considerandos siguientes:

«Considerando que la Decisión 90/683/CEE* determina los módulos correspondientes a las diversas fases de los procedimientos de evaluación de la conformidad que van a utilizarse en las directivas de armonización técnica;

Considerando que la elección de procedimientos no debe entrañar una disminución de los estándares de seguridad eléctrica ya establecidos en toda la Comunidad;

2) Se sustituirá el apartado 1 del artículo 8 por el siguiente texto:

(*) DO nº L 380 de 31. 12. 1990, p. 13.»

«1. Antes de su comercialización, el material eléctrico a que se refiere el artículo 1 deberá estar provisto del marcado "CE", tal y como se establece en el artículo 10, el cual indica la conformidad con las disposiciones de la presente Directiva, incluido el procedimiento de evaluación de la conformidad descrito en el Anexo IV.

3) Se añadirá al artículo 8 el siguiente apartado:

«3. a) Cuando se trate de material eléctrico objeto de otras directivas comunitarias referentes a otros aspectos, en las cuales se disponga la colocación del marcado "CE", éste indicará que se supone que dicho material cumple también las disposiciones de esas otras directivas.

b) No obstante, en caso de que una o más de esas directivas autoricen al fabricante a elegir, durante un período transitorio, el sistema que aplicará, el marcado "CE" señalará únicamente la conformidad con las disposiciones de las directivas aplicadas por el fabricante. En tal caso, las referencias de esas directivas aplicadas, tal y como se publicaron en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, deberán incluirse en los documentos, folletos o instrucciones exigidos por esas directivas y adjuntos a ese material eléctrico.

4) Se modificará el artículo 10 de la siguiente manera:

«Artículo 10

1. El fabricante o su representante en la Comunidad colocará el marcado "CE" a que se refiere el Anexo III de forma visible, fácilmente legible e indeleble en el material eléctrico o, en su defecto, en el embalaje, las instrucciones de uso o la garantía.

2. Queda prohibida la colocación de cualquier marcado, signo o indicación en los materiales eléctricos que pudieran inducir a error a terceros en relación con el significado o el logotipo del marcado "CE". Podrá colocarse cualquier otro marcado en los materiales eléctricos, su embalaje, las instrucciones de uso o la garantía a condición de que no reduzca la visibilidad ni la legibilidad del marcado "CE".

3. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9:

a) cuando un Estado miembro compruebe que se ha colocado indebidamente el marcado "CE", recaerá en el fabricante o en su representante establecido en la Comunidad la obligación de restablecer la conformidad del producto en lo que se refiere a las disposiciones sobre el marcado "CE" y de poner fin a tal infracción en las condiciones establecidas por dicho Estado miembro;

b) en caso de que se persistiera en la no conformidad, el Estado miembro deberá tomar todas las medidas necesarias para restringir o prohibir la comercialización del producto considerado o asegurarse de su retirada del mercado, con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 9».

5) Se suprime el segundo guión del artículo 11.

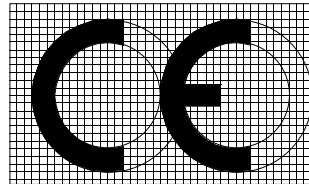
6) Se añadirán los siguientes Anexos:

«ANEXO III

MARCADO "CE" DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

A. Marcado "CE" de conformidad

— El marcado "CE" de conformidad estará compuesto de las iniciales "CE" diseñadas de la siguiente manera:



— En caso de reducirse o aumentarse el tamaño del marcado "CE", deberán conservarse las proporciones de este logotipo.

— Los diferentes elementos del marcado "CE" deberán tener una dimensión vertical apreciablemente igual, que no será inferior a 5 mm.

B. Declaración CE de conformidad

En la declaración CE de conformidad se incluirá lo siguiente:

— nombre y dirección del fabricante o de su representante establecido en la Comunidad,

— descripción del material eléctrico,

— referencia a las normas armonizadas, si procede,

— si procede, referencia de los requisitos con los cuales se declara la conformidad,

— identificación del apoderado que firme en nombre del fabricante o de su representante establecido en la Comunidad,

— las dos últimas cifras del año de colocación del marcado "CE".

ANEXO IV

CONTROL INTERNO DE FABRICACIÓN

1. El control interno de la fabricación es el procedimiento por el cual el fabricante o su representante establecido en la Comunidad, el cual cumple las obligaciones fijadas en el apartado 2, asegura y declara que el material eléctrico cumple los requisitos pertinentes de la presente Directiva. El fabricante o su representante establecido en la Comunidad colocarán el marcado "CE" en los productos y extenderán una declaración de conformidad.

2. El fabricante reunirá la documentación técnica descrita en el apartado 3; el fabricante o su representante establecido en la Comunidad tendrán dicha documentación en el territorio de la Comunidad a disposición de las autoridades nacionales para fines de inspección durante un período mínimo de diez años a partir de la última fecha de fabricación del producto.

Cuando ni el fabricante ni su representante estén establecidos en la Comunidad, dicha obligación recaerá sobre la persona encargada de la comercialización del material eléctrico en el mercado comunitario.

3. La documentación técnica deberá permitir la evaluación de la conformidad del material eléctrico con los requisitos de la presente Directiva. En la medida necesaria para esta evaluación, deberá cubrir el diseño, la fabricación y el funcionamiento del material eléctrico e incluirá:

- una descripción general del material eléctrico;
- planos de diseño y de fabricación, y esquemas de los componentes, subconjuntos, circuitos, etc.;
- las explicaciones y descripciones necesarias para la comprensión de los mencionados planos y esquemas, y del funcionamiento del producto;
- una lista de las normas aplicadas total o parcialmente, y la descripción de las soluciones adoptadas para cumplir los aspectos de seguridad de la presente Directiva, en los casos en que no hayan sido aplicadas las normas;
- los resultados de los cálculos efectuados en el diseño, de los controles realizados, etc.;
- los informes de las pruebas.

4. El fabricante o su representante conservarán, junto con la documentación técnica, una copia de la declaración de conformidad;

5. El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación garantice la conformidad de los productos manufacturados con la documentación técnica mencionada en el apartado 2 y con los requisitos pertinentes de la presente Directiva».

Artículo 14

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán antes del 1 de julio de 1994 las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva. Informarán de ello inmediatamente a la COMISIÓN.

Aplicarán dichas disposiciones a partir del 1 de enero de 1995. Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros autorizarán hasta el 1 de enero de 1997 la comercialización y la puesta en servicio de productos que sean conformes a los sistemas de marcado vigentes antes del 1 de enero de 1995.

3. Los Estados miembros comunicarán a la COMISIÓN el texto de las disposiciones básicas de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva. La COMISIÓN informará de ello a los demás Estados miembros.

Artículo 15

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 22 de julio de 1993.

Por el Consejo

El Presidente

M. OFFECIERS-VAN DE WIELE

II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

EXTRACTO DE LA DIRECTIVA 93/97/CEE DEL CONSEJO

de 29 de octubre de 1993

por la que se complementa la Directiva 91/263/CEE en lo relativo a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la propuesta de la Comisión¹,

En cooperación con el Parlamento Europeo²,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social³,

- 1) Considerando que la COMISIÓN publicó un Libro Verde sobre un planteamiento común en el ámbito de las comunicaciones por satélite en la Comunidad, en el que se propone la introducción del reconocimiento mutuo de las homologaciones de tipo de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite como una de las principales condiciones previas para conseguir, entre otras cosas, un mercado a escala comunitaria de equipos para estaciones terrenas de comunicaciones por satélite;
- 2) Considerando que la Resolución del Consejo, de 19 de diciembre de 1991, sobre el desarrollo del mercado común de los servicios y equipos de comunicaciones por satélite⁴, señala que uno de los objetivos fundamentales de la política de telecomunicaciones por satélite es la armonización y liberalización de los equipos adecuados de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, supeditada, en particular, a las condiciones necesarias para cumplir los requisitos esenciales;
- 3) Considerando que dicha Resolución señala con interés la intención de la COMISIÓN de proponer medidas para la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos adecuados de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, incluido el reconocimiento mutuo de su conformidad, en consonancia con los principios ya establecidos en la Directiva 91/263/CEE⁵;
- 4) Considerando que el objetivo de un mercado comunitario abierto y avanzado de equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite requiere procedimientos armonizados eficaces de certificación, prueba, marcado, garantía de calidad y control del producto; que la única alternativa a la legislación comunitaria es un sistema análogo de disposiciones negociado entre los Estados miembros, el cual entrañaría difi-

cultades obvias, dado el número de organismos que tendrían que participar en múltiples negociaciones bilaterales; que ello no resulta ni viable, ni rápido y eficaz y que, por lo tanto, los Estados miembros no pueden alcanzar los objetivos de la acción propuesta; que, por el contrario, la fórmula de la directiva comunitaria ha demostrado repetidamente, en el sector de las telecomunicaciones como en otros, ser un medio practicable, rápido y eficaz; que, por consiguiente, el objetivo de la medida considerada puede alcanzarse mejor a nivel comunitario;

- 5) Considerando que el Derecho comunitario, en su estado actual, prevé— pese a que una de las normas fundamentales de la Comunidad sea la libre circulación de mercancías— la aceptación de los obstáculos a la libre circulación en la Comunidad derivados de las divergencias existentes en las legislaciones nacionales sobre la comercialización de productos, siempre que pueda reconocerse que son necesarios para satisfacer requisitos esenciales; que, por tanto, la armonización de las legislaciones debe limitarse en este caso a las prescripciones necesarias para satisfacer los requisitos esenciales relativos a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite; que estos requisitos, por ser esenciales, deben sustituir a los correspondientes requisitos nacionales;
- 6) Considerando que la Directiva 73/23/CEE del Consejo, de 19 de febrero de 1973, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión⁶, y la Directiva 83/189/CEE del Consejo, por la que se establece un procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas⁷, son aplicables, en particular, a los sectores de la tecnología de la información y las telecomunicaciones;
- 7) Considerando que la Directiva 73/23/CEE cubre también, en general, la seguridad de las personas;
- 8) Considerando que la Directiva 89/336/CEE del Consejo, de 3 de mayo de 1989, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre compatibilidad electromagnética⁸, establece unos procedimientos armonizados para proteger los aparatos de las perturbaciones electromagnéticas y define los requisitos de protección y los procedimientos de inspección para ello; que los requisitos generales de la Directiva 89/336/CEE son también aplicables a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, que los requisitos de compatibilidad electromagnética específicos para

(1) DO n° C 4 de 8. 1. 1993, p. 3.

(2) DO n° C 176 de 28. 6. 1993, p. 74, y Decisión de 27 de octubre de 1993 (no publicada aún en el Diario Oficial).

(3) DO n° C 161 de 14. 6. 1993, p. 11.

(4) DO n° C 8 de 14. 1. 1992, p. 1.

(5) DO n° L 128 de 23. 5. 1991, p. 1.

(6) DO n° L 77 de 26. 3. 1973, p. 29.

(7) DO n° L 109 de 26. 4. 1983, p. 8; Directiva modificada por última vez por la Decisión 92/400/CEE (DO n° L 221 de 6. 8. 1992, p. 55).

(8) DO n° L 139 de 23. 5. 1989, p. 19; Directiva modificada por última vez por la Directiva 92/31/CEE

- los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite se contemplan en la presente Directiva;
- 9) Considerando que la Decisión 87/95/CEE⁹ establece las medidas que deben aplicarse para el fomento de la normalización en Europa y la preparación y aplicación de normas en el sector de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones;
- 10) Considerando que, teniendo en cuenta los requisitos esenciales, y para que los fabricantes puedan demostrar más fácilmente la conformidad con dichos requisitos esenciales, conviene contar con unas normas europeas armonizadas para proteger el interés general en las fases de diseño y fabricación de equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite y permitir el control de la conformidad con los requisitos esenciales; que dichas normas armonizadas a nivel europeo las elaboran entidades de derecho privado y deben seguir teniendo carácter no vinculante; que a tal efecto el Comité europeo de normalización (CEN), el Comité europeo de normalización electrotécnica (CENELEC) y el Instituto europeo de normas de telecomunicación (ETSI) son los organismos reconocidos competentes para adoptar normas armonizadas;
- 11) Considerando que las propuestas de reglamentaciones técnicas comunes se elaboran, en general, basándose en normas armonizadas y, con objeto de asegurar la adecuada coordinación técnica sobre una amplia base europea, en consultas, en especial adicionales, particularmente en el Comité de aplicación de reglamentaciones técnicas (CART);
- 12) Considerando que la Directiva 91/263/CEE introdujo el pleno reconocimiento de la homologación de equipos terminales de telecomunicación y estableció el Comité de aprobación de equipos de telecomunicación (CAET), compuesto por los representantes de los Estados miembros y presidido por el representante de la COMISIÓN, para asistir a la COMISIÓN en la ejecución de las tareas que dicha Directiva le encomendaba;
- 13) Considerando que la Directiva 91/263/CEE no es directamente aplicable a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite;
- 14) Considerando que, por consiguiente, es necesario extender a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite los principios ya establecidos en la Directiva 91/263/CEE con respecto a los equipos terminales de telecomunicación;
- 15) Considerando que el ámbito de aplicación de la presente Directiva debe basarse en una definición general del término «equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite» que deje margen para el desarrollo técnico de los productos; que de dicho ámbito deben excluirse los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite construidos específicamente para ser utilizados como parte de la red pública terrestre de telecomunicación; que con ello se pretende excluir, entre otras cosas, las estaciones terrenas de comunicaciones por satélite para grandes flujos de tráfico en el marco de la implantación de infraestructuras (tales como las estaciones de gran diámetro) y las estaciones terrenas de seguimiento y control de los satélites;
- 16) Considerando que la presente Directiva no afecta a los actuales derechos especiales o exclusivos relativos a las comunicaciones por satélite que los Estados miembros podrán mantener conforme al Derecho comunitario;
- 17) Considerando que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite en lo que se refiere a la interfaz con el sistema espacial, están configurados bien para la transmisión de las señales de radiocomunicación, bien para la transmisión y recepción de las señales de radiocomunicación, o bien exclusivamente para la recepción de las señales de radiocomunicación;
- 18) Considerando que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite pueden estar destinados o no, por lo que se refiere a la interfaz terrena, a la conexión terrena a la red pública de telecomunicaciones;
- 19) Considerando que las órbitas (tales como la órbita geoestacionaria, las órbitas terrestres de baja cota y las órbitas elípticas) son trayectorias que describen en el espacio los satélites u otros sistemas espaciales y constituyen recursos naturales limitados;
- 20) Considerando que los recursos orbitales se utilizan en conjunción con el espectro de radiofrecuencias, que es también un recurso natural limitado; que los equipos transmisores de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite se sirven de ambos recursos;
- 21) Considerando que el uso eficaz de los recursos orbitales en conjunción con el espectro de radiofrecuencias y la supresión de interferencias perjudiciales entre los sistemas de comunicaciones espaciales y terrestres y otros sistemas técnicos son importantes para el desarrollo de las comunicaciones europeas por satélite; que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ha fijado criterios tanto para el empleo eficaz de los recursos orbitales como para la coordinación de las radiocomunicaciones, a fin de posibilitar la coexistencia de los sistemas espaciales y terrestres sin interferencias indebidas;
- 22) Considerando que la armonización de las condiciones de puesta en el mercado de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite creará las condiciones necesarias para conseguir un mercado abierto y unificado, y permitirá además tanto el uso eficaz de los recursos orbitales y del espectro de radiofrecuencias como la supresión de interferencias perjudiciales entre sistemas de comunicaciones espaciales y terrestres y otros sistemas técnicos;
- 23) Considerando que, en general, sólo es posible cumplir los requisitos esenciales relacionados con el uso eficaz de los recursos orbitales y del espectro de radiofrecuencias, y con la supresión de interferencias perjudiciales entre los sistemas de comunicaciones espaciales y terrestres y otros sistemas técnicos, mediante la aplicación de soluciones técnicas especiales; que, por consiguiente, son necesarias reglamentaciones técnicas comunes;
- 24) Considerando que los parámetros para la utilización del espectro de radiofrecuencias por parte de los emisores quedan cubiertos por los requisitos esenciales de las letras c) y e) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE, con los métodos de prueba y los valores límite especificados junto a las características técnicas de los equipos concretos;

(9) DO n° L 36 de 7. 2. 1987, p. 31.

- 25) Considerando que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que puedan utilizarse para transmisión o para recepción de señales de radiocomunicación pueden estar sometidos a condiciones de concesión de licencias, además de lo dispuesto en la presente Directiva;
- 26) Considerando que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que solamente puedan utilizarse para la recepción de señales de radiocomunicación no deben estar sometidos a condiciones de concesión de licencias, sino sólo a lo dispuesto en la presente Directiva, salvo que estén destinados a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicación, según se propone en el Libro Verde sobre las comunicaciones por satélite en la Comunidad Europea; que la utilización de dichos equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite debe respetar las normativas nacionales, siempre que sean compatibles con la legislación comunitaria;
- 27) Considerando que la manera más idónea de lograr un acceso real y comparable de los fabricantes europeos a los mercados de países terceros, en particular, de Estados Unidos de América y de Japón, es a través de las negociaciones multilaterales con el GATT, aunque las conversaciones bilaterales entre la Comunidad y países terceros pueden también facilitar este proceso;
- 28) Considerando que debe reconocerse a los representantes de los organismos de telecomunicaciones, usuarios, consumidores, fabricantes, proveedores de servicios y sindicatos el derecho a ser consultados;
- 29) Considerando que los destinatarios de cualquier decisión adoptada al amparo de la presente Directiva deben ser informados de las razones que justifican tal decisión y de los recursos que pueden interponer;
- 30) Considerando que resulta necesario adoptar disposiciones transitorias para que los fabricantes dispongan del tiempo suficiente para adaptar el diseño y la producción de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite a las reglamentaciones técnicas comunes; que, a fin de conseguir la flexibilidad necesaria, estas disposiciones transitorias deberán adoptarse para cada caso concreto; que las reglamentaciones técnicas comunes deben contener las disposiciones transitorias necesarias;
- 31) Considerando que el Comité de aprobación de equipos de telecomunicación debe desempeñar un papel importante en la aplicación de la presente Directiva; que dicho Comité debería trabajar en estrecha cooperación con los comités responsables de los procedimientos de concesión de licencias para las redes y servicios de comunicaciones por satélite,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

CAPÍTULO I

Ámbito de aplicación, puesta en el mercado y libre circulación

Artículo 1

1. La presente Directiva se aplicará a los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, definidos en el apartado 2.

2. A efectos de la presente Directiva:

- se aplicarán las definiciones contenidas en la Directiva 91/263/CEE, cuando proceda;
- se entenderá por equipo de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite los equipos que puedan utilizarse bien para la transmisión únicamente, bien para la transmisión y recepción («transmisor-receptor»), o para la recepción únicamente («sólo receptor») de señales de radiocomunicación por medio de satélites u otros sistemas espaciales, excluidos los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite construidos específicamente para ser utilizados como parte de la red pública de telecomunicaciones de un Estado miembro;
- se entenderá por conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones cualquier conexión a la red pública de telecomunicaciones que no incluya ningún tramo espacial.

3. El fabricante o proveedor de equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite declarará si el equipo en cuestión está destinado o no a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones.

Artículo 2

1. Los Estados miembros tomarán todas las medidas pertinentes para que los equipos de estaciones terrenas sólo receptoras que no estén destinadas a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones sólo puedan ser puestos en el mercado, puestos en servicio y utilizados en su territorio, conforme a la legislación nacional compatible con la legislación comunitaria si cumplen los requisitos establecidos por la presente Directiva cuando estén correctamente instalados y mantenidos y se utilicen para los fines previstos.

El uso de estos equipos deberá respetar cualquier norma nacional, compatible con el Derecho comunitario, que restrinja el uso de los mismos a la recepción de servicios destinados al usuario en cuestión.

2. Los Estados miembros tomarán todas las medidas pertinentes para que los demás tipos de equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite sólo puedan ser puestos en el mercado si cumplen con los requisitos establecidos en la presente Directiva y están debidamente instalados y mantenidos y se utilizan para los fines previstos. La utilización de dichos equipos podrá estar supeditada a la concesión de una licencia conforme a la legislación comunitaria.

3. Los Estados miembros adoptarán asimismo las medidas necesarias para garantizar que no se permita la conexión a la red pública de telecomunicaciones de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que no estén destinados a la conexión terrestre a dicha red.

4. Los Estados miembros adoptarán asimismo las medidas necesarias para garantizar que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que no estén destinados a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones sean desconectados de dicha red.

Los Estados miembros adoptarán, además, las medidas necesarias, con arreglo a su Derecho interno, para evitar la conexión terrestre de dichos equipos a la red pública de telecomunicación.

Artículo 3

Los Estados miembros no impedirán la libre circulación ni la puesta en el mercado de equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que cumplan las disposiciones de la presente Directiva.

Artículo 4

1. Los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite deberán satisfacer los requisitos esenciales que se mencionan en el artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE.

2. A efectos de la presente Directiva y de la Directiva 91/263/CEE, los requisitos esenciales de la letra a) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE implicarán la seguridad de las personas del mismo modo que la Directiva 73/23/CEE.

3. Respecto de los equipos transmisores o transmisores-receptores de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, el requisito esencial establecido en la letra e) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE relativo al uso eficiente del espectro de radiofrecuencias incluirá el uso eficiente de los recursos orbitales y la supresión de interferencias perjudiciales entre los sistemas de comunicaciones espaciales y terrestres y otros sistemas técnicos.

4. Respecto de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, los requisitos de compatibilidad electromagnética, en la medida en que sean específicos para dichos equipos, estarán sometidos al requisito esencial establecido en la letra c) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE.

5. Los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite cumplirán el requisito esencial establecido en la letra f) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE en lo referente al interfuncionamiento de los equipos para estaciones terrenas de comunicaciones por satélite con la red pública de telecomunicaciones.

6. Los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite cumplirán el requisito esencial establecido en la letra g) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE, en lo referente al interfuncionamiento de los equipos para estaciones terrenas de comunicaciones por satélite a través de la red pública de telecomunicaciones en casos justificados.

Los casos en que los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite puedan prestar, y estén destinados a hacerlo, un servicio que, por decisión del Consejo, deba ser de disponibilidad comunitaria se considerarán casos justificados y los requisitos para el interfuncionamiento se determinarán de conformidad con el procedimiento del artículo 16 de la presente Directiva.

7. No obstante lo dispuesto en los apartados 1, 5 y 6 del presente artículo, los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que no estén destinados a la conexión a la red pública de telecomunicaciones no tendrán que satisfacer los requisitos esenciales establecidos en las letras b), d), f) y g) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE.

Artículo 5

1. Los Estados miembros presumirán que satisfacen los requisitos esenciales, a los que se refieren las letras a) y b) del artículo 4 de la Directiva 91/263/CEE, los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que sean conformes a las normas na-

cionales que incorporen las correspondientes normas armonizadas y cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas. Los Estados miembros publicarán las referencias de dichas normas nacionales.

2. De conformidad con el procedimiento del artículo 16 de la presente Directiva, la COMISIÓN adoptará:

— como primer paso, medidas para determinar el tipo de equipos para estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que requieren una reglamentación técnica común, así como la definición correspondiente del ámbito de aplicación de dicha reglamentación, con vistas a su comunicación a los organismos de normalización competentes,

— como segundo paso, y una vez que hayan sido preparadas por los organismos de normalización competentes y las correspondientes normas armonizadas, o partes de las mismas, que incorporen los requisitos esenciales mencionados en los apartados 2 a 5 del artículo 4, que se transformarán en reglamentaciones técnicas comunes cuyo cumplimiento será obligatorio y cuyas referencias deberán publicarse en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas.

Artículo 6

Cuando un Estado miembro o la COMISIÓN consideren que las normas armonizadas a que se refiere el artículo 5 de la presente Directiva no satisfacen plenamente o sobrepasan los correspondientes requisitos esenciales a que se refiere el artículo 4 de la presente Directiva, se aplicarán los procedimientos de consulta y notificación que se establecen en el artículo 7 de la Directiva 91/263/CEE.

Artículo 7

1. Cuando un Estado miembro compruebe que un equipo de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite provisto de la marca establecida en el capítulo III y utilizado correctamente de acuerdo con el fin previsto por el fabricante no satisface los requisitos esenciales correspondientes, aplicará las medidas y procedimientos de información y consulta que se establecen en los apartados 1, 2 y 4 del artículo 8 de la Directiva 91/263/CEE.

2. Cuando un equipo de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que no satisface los requisitos esenciales correspondientes lleve la marca CE, el Estado miembro competente adoptará las medidas oportunas contra quien haya colocado dicha marca. Se aplicarán los procedimientos de notificación que se establecen en los apartados 3 y 4 del artículo 8 de la Directiva 91/263/CEE.

CAPÍTULO II

Evaluación de la conformidad*Artículo 8*

1. Todos los equipos transmisores o transmisores-receptores de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite estarán sometidos, a elección del fabricante o de su mandatario establecido en la Comunidad, a lo dispuesto en los apartados 1 y 2 del artículo 9 de la Directiva 91/263/CEE sobre la evaluación de la conformidad.

2. Con respecto a las lenguas, se aplicarán los procedimientos establecidos en el apartado 3 del artículo 9 de la Directiva 91/263/CEE

3. El apartado 5 del artículo 10 de la Directiva 89/336/CEE no se aplicará a los equipos incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva o en el de la Directiva 91/263/CEE.

Artículo 9

A efectos de los requisitos de la presente Directiva, los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite solamente receptoras destinadas a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones estarán sometidos, en lo que se refiere a su interfaz terrestre, a lo dispuesto en el apartado I del artículo 8 para la evaluación de su conformidad, y por lo que respecta a otros elementos, bien a lo dispuesto en dicho apartado, o bien a los procedimientos de control CE de la producción interna establecidos en el Anexo.

Artículo 10

Los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite sólo receptoras, que no estén destinadas a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones, estarán sometidos, en lo referente a los requisitos de la presente Directiva, bien a lo dispuesto en el apartado I del artículo 8, o bien a los procedimientos de control CE de la producción interna expuestos en el Anexo.

Artículo 11

Además de lo dispuesto en los 8, 9 y 10 de la presente Directiva los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que no estén destinados a la conexión a la red pública de telecomunicaciones irán acompañados de una declaración del fabricante o del proveedor elaborada y transmitida de conformidad con los procedimientos establecidos en el artículo 2 y en el Anexo VIII de la Directiva 91/263/CEE, con la salvedad de que la declaración hará referencia a la presente Directiva y no a la Directiva 91/263/CEE.

Artículo 12

Respecto de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite, se aplicarán, en lo que se refiere a los organismos notificados y a los laboratorios de ensayo, los procedimientos establecidos en el artículo 10 y en el Anexo V de la Directiva 91/263/CEE.

CAPÍTULO III

Marcado CE de conformidad e inscripciones

Artículo 13

1. El marcado de los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que cumplan lo dispuesto en la presente Directiva consistirá en la marca CE, constituida por el símbolo «CE», seguido por el símbolo de identificación del organismo notificado responsable y, cuando proceda, de un símbolo que indique que el equipo está destinado a ser conectado mediante una conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones y que se considera apto para ello. El símbolo CE y estos otros dos símbolos coincidirán con los que figuran en el Anexo VI de la Directiva 91/263/CEE.

2. Se prohibirá la colocación de marcas que puedan confundirse con la marca CE mencionada en el apartado 1.

3. Los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite serán identificados por su fabricante mediante la referencia del tipo, lote y/o número de serie y por el nombre del fabricante y/o proveedor responsable de su puesta en el mercado.

4. No obstante lo dispuesto en el apartado I, el marcado que se colocará en los equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite sólo receptoras que no estén destinadas a la conexión terrestre a la red pública de telecomunicaciones y a los que se haya aplicado el procedimiento de control CE de la producción interna en lo que se refiere a los requisitos establecidos por dicha Directiva será la marca CE constituida por el símbolo «CE».

Artículo 14

Cuando se compruebe que se ha colocado el marcado a que se refiere el apartado 1 del artículo 13 de la presente Directiva en equipos de estaciones terrenas de comunicaciones por satélite que:

- no son conformes a un tipo aprobado, o
- son conformes a un tipo aprobado que no cumple los requisitos esenciales aplicables al mismo, o

cuando el fabricante no haya cumplido sus obligaciones en virtud de la correspondiente declaración CE de conformidad, se aplicarán los procedimientos establecidos en el artículo 12 de la Directiva 91/263/CEE.

CAPÍTULO IV

Procedimientos del Comité

Artículo 15

1. El Comité de aprobación de equipos de telecomunicación, denominado en lo sucesivo «Comité», establecido por el apartado 1 del artículo 13 de la Directiva 91/263/CEE asistirá a la COMISIÓN en aplicación de la presente Directiva.

2. El representante de la COMISIÓN presentará al Comité un proyecto de medidas. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto, en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate, por votación cuando fuese necesario.

El dictamen constará en el acta; además, cada Estado miembro tendrá derecho a solicitar que su posición conste en la misma.

La COMISIÓN tendrá lo más en cuenta posible el dictamen emitido por el Comité e informará al Comité de la manera en que ha tenido en cuenta dicho dictamen.

3. La COMISIÓN consultará periódicamente a los representantes de los organismos de telecomunicaciones, los usuarios, los consumidores, los fabricantes, los proveedores de servicios y los sindicatos e informará al Comité de los resultados de dichas consultas, para que éste los tenga debidamente en cuenta.

Artículo 16

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados 1 y 2 del artículo 15, para las cuestiones contempladas en el apartado 6 del artículo 4 y en el apartado 2 del artículo 5 se aplicará el procedimiento definido en los siguientes apartados.

2. El representante de la COMISIÓN presentará al Comité contemplado en el artículo 14 un proyecto de las medidas que deban adoptarse según el apartado 6 del artículo 4 y el apartado 2 del artículo 5. El Comité emitirá su dictamen sobre dicho proyecto en un plazo que el presidente podrá determinar en función de la urgencia de la cuestión de que se trate. El dictamen se emitirá según la mayoría prevista en el apartado 2 del artículo 148 del Tratado para adoptar aquellas decisiones que el Consejo deba tomar a propuesta de la COMISIÓN. Los votos de los representantes de los Estados miembros en el seno del Comité se ponderarán de la manera definida en el artículo anteriormente citado. El presidente no tomará parte en la votación.

3. La COMISIÓN adoptará las medidas previstas cuando sean conformes al dictamen del Comité.

4. Cuando las medidas previstas no sean conformes al dictamen del Comité o en caso de ausencia de dictamen, la COMISIÓN someterá sin demora al Consejo una propuesta relativa a las medidas que deban tomarse. El Consejo se pronunciará por mayoría cualificada. Si transcurrido un plazo de tres meses a partir del momento en que la propuesta se haya sometido al Consejo, éste no se hubiere pronunciado, la COMISIÓN adoptará las medidas propuestas.

CAPÍTULO V:

=Disposiciones finales y transitorias

Artículo 17

1. La COMISIÓN informará sobre la aplicación de la presente Directiva al mismo tiempo y de la misma forma que se prevé en el artículo 15 de la Directiva 91/263/CEE.

2. Cuando presente los proyectos de medidas a que se refiere el apartado 2 del artículo 5 de la presente Directiva sobre las reglamentaciones técnicas comunes, la COMISIÓN velará por que los proyectos de medidas incluyan, cuando proceda, disposiciones transitorias.

Artículo 18

1. Los Estados miembros adoptarán las disposiciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva a más tardar el 1 de mayo de 1995. Informarán de ello inmediatamente a la COMISIÓN.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

2. Los Estados miembros comunicarán a la COMISIÓN las principales disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 19

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 29 de octubre de 1993.

Por el Consejo

El Presidente

RURBAIN

ANEXO

Procedimiento de control CE de la producción interna

1. En el presente Anexo se describe el procedimiento mediante el cual el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad que es responsable del cumplimiento de las obligaciones impuestas en el punto 2 garantiza y declara que los productos de que se trate satisfacen los requisitos de la presente Directiva que les son aplicables.

El fabricante colocará la marca CE en cada uno de los productos y extenderá una declaración escrita de conformidad.

2. El fabricante preparará la documentación técnica que se describe en el punto 3; el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad deberán mantenerla a disposición de las correspondientes autoridades nacionales, para fines de inspección, al menos durante diez años a partir de la fecha de fabricación del último producto.

Cuando ni el fabricante ni su mandatario estén establecidos en la Comunidad, la obligación de mantener disponible la documentación técnica será responsabilidad de la persona que ponga el producto en el mercado comunitario.

3. La documentación técnica permitirá comprobar la conformidad de los productos con los requisitos de la Directiva que les sean aplicables. Contendrá, en la medida en que resulte necesario para la evaluación:

- una descripción general del producto,
- los planos de diseño y fabricación y listas de los componentes, módulo, circuitos, etc.,
- las descripciones y explicaciones necesarias para comprender los mencionados planos y listas y el funcionamiento del producto,
- una lista de las normas mencionadas en el artículo 5 de la presente Directiva que se hayan aplicado, en su totalidad o en la medida en que sea pertinente, o, a falta de tales normas, el expediente técnico de construcción, y descripciones de las soluciones adoptadas para satisfacer los requisitos de la presente Directiva aplicables a los productos,
- los resultados de los cálculos de diseño efectuados, controles realizados, etc.,
- informes de los ensayos.

4. El fabricante o su mandatario conservarán, junto con la documentación técnica, una copia de la declaración de conformidad.
5. El fabricante adoptará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación garantice la conformidad de los productos fabricados con la documentación técnica mencionada en el punto 2 y con los requisitos de la presente Directiva que les sean aplicables.

ANEXO 3

Referencias de transposiciones nacionales de la Directiva de EMC

MS	Fecha de la Comunicación de la Comisión	Fecha de adopción, OJ, entrada de fuerza
B	20.12.1994 29.5.1997	Arrêté royal relatif à la compatibilité électromagnétique (Mémorial belge du 24.6.1994 — AR 94/1662, du 18 mai 1994) Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 18 mai 1994 relatif à la compatibilité électromagnétique (Mémorial Belge du 12.4.1996 — AR 96/806, du 30 janvier 1996)
DK	27.5.1991	1) Lov om beskyttelse mod elektromagnetiske forstyrrelser du 10.04.91 — publicé nu Lovtidende Nr 216 du 10.04.91 - p. 826 2) Note de services de la DG des PT du 7.05.91 - j nr IK 91, 1243-1 3) Bekendtgørelse om mærkning af elektriske apparater og om elektromagnetiske forstyrrelser Nr 796 du 5.12.91 Lovtidende A 1991 Hæfta 151 - p. 3660
D	20.5.1997	„Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten vom 30.8.1995 — BGBl. Teil I Nr. 47 vom 8.9.1995, S. 1118/25 — in Kraft seit 1.1.1995“
EL	11.10.1994 13.9.1995	Décision ministérielle 94649/8682/94 transposant la directive 89/336 du 13 septembre 1994
E	20.5.1997	Real Decreto n° 444/94, de 11.3.1994 (BOE n° 78 de 1.4.1994 — p. 10286). Real Decreto n° 1950/95, de 1.12.1995 (BOE n° 310 de 28.12.1995 — p. 37334, por el que se modifica el Real Decreto n° 444/94). Orden, de 26 de marzo de 1996, sobre evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicación regulados por el Real Decreto n° 444/94, de 11.3.1994 sobre compatibilidad electromagnética, modificada por el Real Decreto n° 1950/95, de 1.12.1995.
F	30.7.1992 15.7.1997	Décret 92-587, du 26 juin 1992 (JORF du 2.7.1992) Décret 94-737, du 22 août 1994 (JORF du 28.8.1994) Décret 95-283, du 13 mars 1995 (JORF du 15.3.1995) Décret 96-215, du 14 mars 1996 (JORF du 21.3.1996)
IRL	31.8.1993 SG(93) A 17701 17.9.1993 15.12.1993	En cours Transposition en phase finale pour la fin de 1993 Transposition en phase finale pour le début de 1994
I	12.92 19.07.94	Decreto legislativo N. 476 del 4.12.1992, Supplemento ordinario G.U.V. Serie generale N. 289 del 9.12.1992, pag. 18 e seguenti Approvazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio, del 3 maggio 1989, in materia di avvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata ed integrata dalla direttiva 92/31/CEE, 93/68/CEE e 93/97/CEE
L	04.93 26.05.93 20.07.95	Règlement grand-ducal du 21 avril 1993 concernant la compatibilité électro-magnétique (Mémorial A n° 35 du 7.5.1993, p. 624/7) Texte coordonné par règlement grand-ducal du 20 avril 1995 (Mémorial A n° 54 du 7.7.1995, p. 1385)
NL	8.1.1993 24.9.1993 25.3.1994 19.1.1995 5.9.1995	In behandeling In behandeling In behandeling In behandeling Wet van 19 mei 1994, houdende wijziging van de wet op de telecommunicatievoorzieningen voor wat betreft de bepalingen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit; Staatsblad, jaargang 1995, nr. 386.
A	11.12.1995 14.3.1996	Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr über elektromagnetische Verträglichkeit (Elektromagnetische Verträglichkeitsverordnung 1993 — EMV 1993), BGBl. Nr. 43/1994. Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten und des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr über elektromagnetische Verträglichkeit (Elektromagnetische Verträglichkeitsverordnung 1995 — EMVV 1995), BGBl. Nr. XXXX.

MS	Fecha de la Comunicación de la Comisión	Fecha de adopción, OJ, entrada de fuerza
P	19.5.1992 25.8.1994	1) Decreto-Lai n.º 74/92 de 29.4.1992 — Diário da República — I Série A — N.º 99 de 29.4.1992 — p. 1978/79 2) Portaria n.º 767 — A/93 de 31.8.1993 — Diário da República — I Série B — N.º 204 de 31.8.1993 — p. 4600 (2) Comunicação relativa à transposição em direito interno Directiva 93/0068 Projecto (Projectos de alteração ao Decreto-Lai n.º 74/92)
FIN	19.3.1996	Sähköturvallisuuslaki (410/96), eläkerhelag (410/96), (Electrical Safety Act), Kauppa- ja teollisuusministeriön päätös sähkölaitteiden ja laitteistojen elektromagneettisesta yhteensopivuudesta (1696/93) (Decision of the Ministry of Trade and Industry relating to electromagnetic compatibility of electrical appliances and equipment) Amendment in Decision (923/94, 652/96)
SV	21.03.96	A: Lag (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC Act [SFS 1992:1512]); B: Föreskrift (1993:1067) om elektromagnetisk kompatibilitet (Ordinance concerning electromagnetic compatibility [SFS 1993:1067]. Latest amendment in [SFS 1993:1329]); C: Elsäkerhetsverkets föreskrifter om elektromagnetisk kompatibilitet (National Electrical Safety Board regulations concerning electromagnetic compatibility [EMC], [ELSAK-FS 1995:5]).
UK	3.11.1992 23.1.1995	Stat. In. 1992 — No 2372 — The Electromagnetic compatibility Regulations of 5.10.92 — en vägutur: 28.10.92 EMC Amendment Regulations 1994 No 3080 coming into force v30.12.94 va. 01.05.95

ANEXO 4

Autoridades Competentes

Estados Miembros	Autoridades Competentes	Sectores de Actividad
Austria	Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten Abteilung DK4 Landstraßer Hauptstraße 55-57 A-1031 Wien	All equipment except telecommunications equipment
Austria	Bundesministerium für öffentliche Wirtschaft und Verkehr Radetzkystraße 2 A-1030 Wien	Telecommunications equipment
Austria	Zulassungsbüro Nordbergstraße 15 A-1091 Wien	Telecommunications equipment
Austria	Fernmeldebüro für Wien, Niederösterreich und Burgenland Nordbergstraße 15 A-1091 Wien	Telecommunications equipment
Austria	Fernmeldebüro für Steiermark und Kärnten Neutorgasse 46 A-8011 Graz	Telecommunications equipment
Austria	Fernmeldebüro für Oberösterreich und Salzburg Dorngasse 1 A-4010 Linz	Telecommunications equipment
Austria	Fernmeldebüro für Tirol und Vorarlberg Maximilianstraße 2 A-6010 Innsbruck	Telecommunications equipment
Belgium	Ministère des Affaires économiques Administration de l'énergie Service "Équipements et produits énergétiques" Bd Émile Jacquain 54 B-1210 Bruxelles	Autorité fédérale pour la coordination de la mise en application de la législation CEM Haute surveillance et surveillance du marché pour tout produit
Belgium	Ministère de l'Emploi et du Travail Administration de la sécurité du travail Rue Beillard 51 B-1040 Bruxelles	Surveillance du marché dans le domaine des produits relevant de la protection des travailleurs
Belgium	Institut belge des services postaux et des télécommunications (auprès du ministre des Communications et de l'Infrastructure) Tour Astro Ax. de l'Astronomie 14, BP 21 B-1210 Bruxelles	Surveillance du marché dans le domaine des produits relevant des perturbations radio émetteurs et récepteurs radio Réseau de télécommunications
Denmark	Telestyrelsen Holstenvej 63 DK-2100 København Ø	
Finland	Ministry of Trade and Industry PO Box 230 FIN-00171 Helsinki	Industrial manufacturing equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Domestic appliances and household electronic equipment Educational electronic equipment Lights and fluorescent lamps
Finland	Telecommunications Administration Centre PO Box 53 FIN-00211 Helsinki	Telecommunications terminal equipment Radio equipment Telecommunications networks

Estados Miembros	Autoridades Competentes	Sectores de Actividad
Finland	<p>Turvateknillään keskus (TUKES) Safety Technology Authority PO Box 123 Läsnärcölnösu 37 FIN-00181 Helsinki</p>	
France	<p>Ministère de l'Industrie, des Postes et des Télécommunications et du Commerce extérieur Direction générale des stratégies industrielles Sous-direction de la qualité pour l'industrie et la normalisation 22, rue Monge F-75005 Paris</p>	
France	<p>Ministère de l'Industrie, des Postes et des Télécommunications et du Commerce extérieur Direction générale des postes et télécommunications Sous-direction des affaires techniques 20, avenue de Ségur F-75007 Paris</p>	
France	<p>Ministère de l'Économie Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes Sous-direction «qualité et sécurité» 59, boulevard Vincent-Auriol Télédoc 051 F-75703 Paris Cedex 13</p>	
France	<p>Ministère du Budget Direction générale des douanes et des droits indirects Sous-direction de l'union douanière et de la coopération internationale 23 bis, rue de l'Université F-75007 Paris</p>	
Germany	<p>Bundesamt für Post und Telekommunikation (BAPT) Referat 124 Postfach 8001 D-55003 Mainz</p>	All equipment
Germany	<p>Bundesministerium für Post und Telekommunikation (BMPT) Referat 323 Postfach 8001 D-53105 Bonn</p>	All equipment
Greece	<p>Ministry of Transport and Communications 49, Syngrou Avenue GR-117 80 Athens</p>	
Iceland	<p>Loggildingsstofn Posthof 8420 IS-128 Reykjavik</p>	
Iceland	<p>Department of Transport, Energy and Communications 44 Kildare Street Dublin 2 Ireland</p>	
Italy	<p>Ministero delle Poste e delle Telecomunicazioni Viale America 201 I-00144 Roma</p>	

Estados Miembros	Autoridades Competentes	Sector de Actividad
Italy	Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato (DGPI) Via Mellini 2 I-00187 Roma	
Luxembourg	Service de l'énergie de l'État BP 10 L-2010 Luxembourg	
The Netherlands	Ministerie van Verkeer en Waterstaat Hoofddirectie Telecommunicatie en Post Postbus 450 9700 Al Groningen Nederland	
Norway	Directorate for product and electrical safety PO Box 8116 N-0032 Oslo	
Norway	Norwegian Telecommunications Authority (STF) PO Box 447 Sentrum N-0104 Oslo	
Portugal	Instituto das Comunicações de Portugal (ICP) Direcção de Normalização e Homologação Avenida J. Malhoa, 12 PT-1070 Lisboa	
Spain	Ministerio de Fomento Dirección General de Telecomunicaciones Palacio de Telecomunicaciones Plaza de Cibeles, s/n. Planta 5.ª E-28014 Madrid	Equipos de telecomunicación
Spain	Ministerio de Industria y Energía Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial Paseo de la Castellana, 160 Planta 12.ª E-28071 Madrid	Todos los equipos aféres a la directiva excepto los equipos de telecomunicación
Sweden	National Electrical Safety Board PO Box 1371 S-11193 Stockholm	National coordinating authority for implementing the EMC legislation Supervision and market surveillance authority concerning EMC for all products with the exception of radio transmitters and equipment intended for connection to the public telecommunications network
Sweden	National Post and Telecom Agency PO Box 5398 S-10249 Stockholm	Supervision and market surveillance authority concerning EMC for radio transmitters and equipment intended for connection to the public telecommunications network
United Kingdom	Department of Trade and Industry Standards Policy Unit 151 Buckingham Palace Road London SW1 99SS United Kingdom	

ANEXO 5

Lista de Organismos Competentes conocidos por la Comisión

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Austria	Staatliche autorisiertes Versuchsanstalt für Radiontechnik TGM-V&R — Electronic testing laboratory Wenzelsstraße 19-23 A-1200 Wien	Household and similar appliances Appliances with high power Low-voltage control gear and switch gear Luminaires Transformer and power supply equipment Electronic and information processing devices Motor-operated appliances and tools Electrical installations appliances with electronic components
Austria	Technischer Überwachungsverein Österreich (TÜV-A) Krugersstraße 16 A-1015 Wien	Domestic appliances and similar electrical equipment Measuring and control equipment for industrial processes High-frequency apparatus Television and radio receivers and connected devices Industrial, scientific and medical equipment (ISM) Fluorescent lamps and fluorescent lamp installations Electrical equipment and installations Communication, information processing and telecommunications equipment Traffic technology
Austria	Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf A-2444 Seibersdorf	All equipment covered by the Directive with the exception of radiocommunication transmitters
Austria	Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE) Eschenbachgasse, 9 A-1010 Wien Tel. (43-1) 587 63 73 Fax (43-1) 586 74 08	All equipment covered by the Directive
Austria	Bundesforschung und Prüfzentrum Arsenal Elektrotechnisches Institut, Abteilung Elektrotechnische Sicherheit Faradaygasse 3 A-1030 Wien Tel. (43-1) 79 747 Fax (43-1) 79 74 75 93	All equipment covered by the Directive with the exception of radiocommunication transmitters
Belgium	AIB-Vinçome Inter André Drouzetlaan 27-29/ Avenue André Drouzet 27-29 B-1160 Brussels/Bruxelles Tel. (32-2) 674 57 11 Fax (32-2) 674 59 59	Équipements et installations de constructions industrielles (et leurs composants) Équipements et installations de procédés de fabrication (et leurs composants) Équipements et installations électriques (et leurs composants) Équipements de contrôle et de mesure pour les procédés industriels de fabrication Composants de sécurité Appareils électriques et électroniques domestiques et analogues Technologie des équipements de circulation Industriële hervattingen en installaties (en componenten daarvan) Productierowingen en installaties (en componenten daarvan) Elektrische uitrustingen en componenten daarvan Meet- en regeluitrustingen voor industriële processen Veiligheidscomponenten Huishoudelijke elektrische en elektronische toestellen en soortgelijke toestellen Technologie van de verkeersapparatuur

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Belgium	Alcatel Bell Telephone Environmental Test Laboratory Francis Wellesplein 1 B-2018 Antwerpen Tel. (32-3) 240 40 11 Fax (32-3) 240 99 99	Al de sectoren van de elektromagnetische compatibiliteit Tous les secteurs de la compatibilité électromagnétique
Belgium	ANPI Parc scientifique B-1348 Louvain-la-Neuve Tel. (32-10) 47 52 71 Fax (32-10) 47 52 67	<ul style="list-style-type: none"> — Componenten van systemen van detectie van brand, d'insurrection et d'alarme sociale — Equipements industriels et scientifiques — Appareils domestiques, outils et appareillages analogues — Equipements des technologies de l'information — Eclairage électrique et équipements analogues — Appareils électrodomestiques ou analogues comportant des moteurs ou des dispositifs thermiques, outils électriques et appareils électriques analogues — Appareils de mesure et de commande des processus industriels — Transmission de signaux sur les réseaux électriques haute tension — Récepteurs de radiodiffusion et appareils associés — Fusibles à basse tension — Fusibles à haute tension — Compteurs d'énergie active à courant alternatif — Appareils de navigation maritimes — Récepteurs électroniques de télécommande centralisée pour tarification et contrôle des charges — Horloges de commutation pour tarification et contrôle de charge — Equipement médical — Componenten van brandmeldsystemen, alarmesystemen en hulpprocepsystemen voor personen — Industriële en wetenschappelijke apparatuur — Huishoudelijke toestellen, gereedschap en soortgelijke toestellen — Apparatuur voor informatietechnologie — Verlichtingsapparatuur en soortgelijke apparatuur — Elektronisch-huishoudelijke toestellen of dergelijke voorwerpen van motoren of thermische inrichtingen, elektrisch gereedschap en dergelijke elektrische toestellen — Industriële meet- en regeltechnische apparatuur — Overbrenging van signalen op elektrische laagspanningsnetten — Radio- en TV-ontvangers en aanverwante apparatuur
Belgium	ANPI Parc scientifique B-1348 Louvain-la-Neuve Tel. (32-10) 47 52 71 Fax (32-10) 47 52 67	<ul style="list-style-type: none"> — Laagspanningsmeetveiligheden — Hoogspanningsmeetveiligheden — Inductieflowmetarmeters — Maritieme navigatieapparatuur — Toonaangevendere voor tarifiering en belastingregeling — Schakelklokken voor tarifiering en belastingregeling — Medische apparatuur

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividades
Belgium	<p>Belcomlab Kardinaal Mercierstraat 2/ rue Cardinal Mercier 2 B-1000 Brussels/Bruxelles Tel. (32-2) 540 98 30 Fax (32-2) 513 25 04</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Equipements radio mobiles (récepteurs et — pour autant que d'application — émetteurs) — Equipements radio mobiles et radiotéléphoniques commerciaux (récepteurs et — pour autant que d'application — émetteurs) — Appareils médicaux et scientifiques — Equipements des technologies de l'information — Appareils ménagers et équipements électroniques ménagers — Appareils radio pour l'aéronautique et la marine (récepteurs et — pour autant que d'application — émetteurs) — Equipements éducatifs électroniques — Réseaux et appareils de télécommunications <p>et ce pour un environnement résidentiel, commercial et dans l'industrie légère</p> <ul style="list-style-type: none"> — Mobile radioapparatuur (ontvangers en — voor zover van toepassing — zenders) — Commerciële mobiele radioapparatuur en radiotelefonische apparatuur (ontvangers en — voor zover van toepassing — zenders) — Medische en wetenschappelijke apparatuur — Apparatuur voor informatietechnologie — Huishoudelijke apparaten en elektronische huishoudelijke apparatuur — Radioapparatuur voor lucht- en zeevaart (ontvangers en — voor zover van toepassing — zenders) — Edsonreleve elektronische apparatuur — Telecommunicatienetten en telecommunicatieapparatuur <p>en dit voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen</p>
Belgium	<p>CEDEC Registered Quality E. Van Kalkenlaan 9A/ avenue E. Van Kalken 9A B-1070 Brussels/Bruxelles Tel. (32-2) 556 00 20 Fax (32-2) 556 00 36</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Appareils électrodomestiques, outils portatifs et appareils similaires — Equipements radio utilisés par les radioamateurs s'ils sont disponibles dans le commerce (walkies-talkies, équipements de CB...) — Récepteurs de radio et de télévision — Appareils de radio pour l'aéronautique et la marine — Luminaires avec démarreur pour éclairage à fluorescence — Éclairage et lampes fluorescentes — Equipements industriels — Appareils de télécommunication — Equipements de technologie de l'information; équipements éducatifs électroniques — Equipements terminaux de télécommunication et équipements de stations terrestres de communication par satellite dans la mesure où les exigences de protection ne sont pas spécifiques à ces équipements — Instruments de pesage à fonctionnement non automatique (aspect émission seulement) <ul style="list-style-type: none"> — Elektrohuishoudelijke toestellen, draagbare handgereedschappen en soortgelijke toestellen — Radioamateurs die worden gebouwd door de radioamateurs als ze in de handel verkrijgbaar zijn (walkie-talkies, CB-apparatuur...)

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
		<ul style="list-style-type: none"> — Radio- en televisieontvangers — Radioapparatuur voor licht- en zwaart — Verlichtings toestellen met starters voor fluorescentielampen — Verlichtingsapparatuur en fluorescentielampen — Industriële apparatuur — Telecommunicatieapparatuur — Apparatuur voor informatietechnologie — Educatieve elektronische apparatuur — Eindapparatuur voor telecommunicatie en apparatuur voor satellietgrondstations in de mate dat de beschermingsvereisten niet specifiek aan deze uitrustingen zijn — Niet-automatische weegwerktuigen (alleen emissieaspect)
België	<p>Laboratoria De Nayer Jan De Nayerlaan 5 B-2860 Sint-Katelijne-Waver Tel. (32-15) 31 33 22 Fax (32-15) 31 74 53</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Appareils domestiques et outils portatifs — Éclairage électrique et équipements analogues — Équipements industriels, scientifiques et médicaux — Équipements des technologies de l'information — Appareils de télécommunication — Appareils électroniques éducatifs — Récepteurs de radio et de télévision — Équipements radio mobiles — Systèmes de détection d'incendie et d'intrusion — Huisbouwelijke toestellen en draagbare handgereedschappen — Verlichtingsapparatuur en soortgelijke toestellen — Industriële, wetenschappelijke en medische apparatuur — Informatietechnologieapparatuur — Telecommunicatieapparatuur — Educatieve elektronische apparaten — Radio- en televisieontvangers — Mobile radioapparatuur — Brandmeldsystemen en alarmsystemen
Denmark	<p>DELTA Elektroniker Venlighedsvej 4 DK-2970 Hørsholm Tel. (45) 42 86 77 22</p>	
Denmark	<p>DEMKO Lyskat 8 Postboks 514 DK-2730 Herlev</p>	
Denmark	<p>Tele Danmark A/S Telelaboratoriet Slervej 30, Trambjerg DK-8310 Århus Tel. (45) 86 29 33 66</p>	
Denmark	<p>Tele Danmark A/S Telelaboratoriet Telegade 2 DK-2630 Taastrup Tel. (45) 42 52 91 11</p>	<p>EMC testing, including</p> <ul style="list-style-type: none"> • emission of electromagnetic disturbances • immunity against electromagnetic disturbances <p>Community antenna systems and cable TV systems, including testing of</p> <ul style="list-style-type: none"> • equipment to be used in CATV and SMATV systems • equipment to be used for reception of satellite TV and radio signals

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
		<p>Radiocomunicación, incluyendo testing of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • equipment for private use, such as remote control equipment, telemetry equipment and alarm systems • terminals for public-radio-based telecommunications services and emergency and safety equipment for ships and aircrafts, for example mobile telephones, radio paging equipment and cordless telephones <p>Data and telecommunications, including testing of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • information technology equipment and telecommunications equipment • protocols for data and telecommunications <p>Telephony equipment for:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the public switched telephone network (PSTN) • leased lines including PABX's telephones, cordless telephones, modems, telefax equipment, answer-back equipment and the like <p>ISDN, including testing of:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISDN terminal equipment • Software for terminal equipment
Finland	FIMKO Ltd PO Box 30 FIN-00211 Helsinki	All electrical equipment and components except radio and television receivers
Finland	EMCEC Oy Telecom Engineering Testing Laboratory PO Box 15 FIN-00211 Helsinki	All EMC sectors
France	AEMC Mesures 665, rue de la Malaise-Blanche F-78630 Orgeval	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	AEMC Mesures 7, rue Georges-Ménils F-69680 Chamieu	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	ASEFA Plate-forme P03 Usine M3 Schneider Electric 23, rue du Vieux Chêne F-38240 Meylan	<ul style="list-style-type: none"> — Appareillages électriques industriels à basse tension — Matériels de fourniture d'énergie — Matériels d'automatisation — Matériels de technologies de l'information et de télécommunications — Systèmes convertisseurs de puissance et variateurs de vitesse
France	ASEFA Plate-forme K41 Schneider Electric 33 bis, avenue de Maréchal-Joffre F-92002 Nanterre Cedex	<ul style="list-style-type: none"> — Appareillages électriques industriels à basse tension — Matériels de fourniture d'énergie — Matériels d'automatisation — Matériels de technologies de l'information et de télécommunications — Systèmes convertisseurs de puissance et variateurs de vitesse

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sector(es) de Actividad
Francia	ASEFA Place forme PO1 Legrand 128, avenue du Maréchal-de-Lattre- de-Tassigny F-87045 Limoges	<ul style="list-style-type: none"> — Appareillages électriques industriels à basse tension — Matériels de fourniture d'énergie — Matériels d'automatisation — Matériels de technologies de l'information et de télécommunications — Systèmes convertisseurs de puissance et variateurs de vitesse
Francia	ASEFA Place forme NO1 Ceglec 5, avenue Newton F-92140 Clamart	<ul style="list-style-type: none"> — Appareillages électriques industriels à basse tension — Matériels de fourniture d'énergie — Matériels d'automatisation — Matériels de technologies de l'information et de télécommunications — Systèmes convertisseurs de puissance et variateurs de vitesse
France	Emitech ZA de l'Observatoire 3, rue des Cordeliers CAP 78 F-78180 Montigny Le Bretonneux	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	Innerspace 10, avenue Edouard-Belin BP 4356 F-31029 Toulouse Cedex 4	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	Laboratoire national d'essais (LNE) 1, rue Gaston Boissier F-75724 Paris Cedex 15	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	Laboratoire central des industries électriques (LCIE) 32, avenue du Général Leclerc F-92260 Fontenay-aux-Roses	Pour toute catégorie de matériels et d'appareils
France	Union technique de l'automobile, du motocycle et du cycle (UTAC) Autodrome de Linas-Montlhéry BP 212 F-91311 Montlhéry Cedex	<ul style="list-style-type: none"> Machines et engins agricoles et forestiers Engins de chantier Équipements à moteur thermique Équipements d'infrastructure routière Bateaux à moteur Appareillages de mesures et d'essais Matériels de garage
Germany	DCS GmbH Schulze-Delbrach Str. 49 D-70565 Stuttgart Tel. (49-711) 78 61 27 47 Fax (49-711) 78 61 26 15	All EMC sectors
Germany	Telekom Logistikzentrum Zentrallabor EMV Sommerstein 38 D-48565 Steinfurt Tel. (49-2551) 10 610 Fax (49-2551) 10 699	All EMC sectors
Germany	Ingenieurbüro Dr. Ralek Moggast D-91320 Ebermannstadt Tel. (49-9194) 90 16 Fax (49-9194) 81 25	All EMC sectors

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Germany	Bundesamt für Post und Telekommunikation (vormals BZT) Postfach 10 04 43 D-66004 Saarbrücken Tel. (49-681) 598 12 07 Fax (49-681) 598 16 32	All EMC sectors
Germany	TÜV Rheinland Product safety GmbH Am granen Stein D-51105 Köln Tel. (49-221) 806 17 69 Fax (49-221) 806 17 96	All EMC sectors
Germany	TÜV Product Service GmbH Riederstraße 31 D-80339 München Tel. (49-89) 50 08 41 80 Fax (49-89) 50 08 42 30	All EMC sectors
Germany	Cetecom Certification and Testing in Communications GmbH Im Teufelbruch 122 D-45219 Essen Tel. (49-2054) 95 19 83 Fax (49-2054) 95 19 20	All EMC sectors
Germany	VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Merzstraße 28 D-63069 Offenbach Tel. (49-69) 83 06 225 Fax (49-69) 83 06 555	All EMC sectors
Germany	ZAM e. V. Anwenderzentrum Mimmingen In der Neuen Welt 10 D-87700 Mimmingen Tel. (49-8331) 30 99 Fax (49-8331) 878 97	All EMC sectors
Germany	LGA Abteilung Elektro-, Medizin- und Anlagenrechnik, EMV-Prüfzentrum Tillystraße 2 D-90431 Nürnberg Tel. (49-911) 65 55 790 Fax (49-911) 65 55 793	All EMC sectors
Germany	SLG Prüf- und Zertifizierungszentrum GmbH Burgthaler Str. 20 Hartmannsdorf D-09232 Chemnitz Tel. (49-3722) 73 23 60 Fax (49-3722) 73 23 99	All EMC sectors

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Germany	TÜV Südwest Fachbereich GE Dudenstraße 28 D-68167 Mannheim Tel. (49-621) 39 56 53 Fax (49-621) 39 56 52	All EMC sectors
Germany	J.Schmitt GmbH EMV-Technologiezentrum Chiemseestraße 21 D-83022 Rosenheim Tel. (49-8031) 132 55 Fax (49-8031) 159 06	All EMC sectors
Germany	DST Deutsche System Technik GmbH Edisonstraße 3 D-24145 Kiel Tel. (49-431) 71 09 487 Fax (49-431) 71 09 503	All EMC sectors
Germany	Siemens AG ZT TN ZS Postfach 3220 D-91050 Erlangen Tel. (49-9131) 73 31 77 Fax (49-9131) 73 32 65	All EMC sectors
Germany	Euro EMC Service (EES) Dr. Hansen GmbH Potsdamer Str. 10A (TZT) D-14513 Teltow Tel. (49-3328) 43 01 41 Fax (49-3328) 43 01 42	All EMC sectors
Germany	Phoenix EMV-Test GmbH Zuständige stelle Königswinkel 10 D-32825 Blomberg Tel. (49-5235) 95 000 Fax (49-5235) 95 00 10	All EMC sectors
Germany	SONY Deutschland GmbH Product Compliance Europe Stuttgarter Straße 106 D-70736 Fellbach Tel. (49-711) 58 58 336 Fax (49-711) 58 58 488	All EMC sectors
Germany	MEB Meßelektronik Berlin Zuständige stelle Landsberger Allee 399 D-12681 Berlin Tel. (49-30) 93 92 21 10 Fax (49-30) 93 92 21 11	All EMC sectors
Germany	Volkswagen AG Technische Entwicklung EEVZ (EMV-Zentrum) Postfach 1732/0 D-38436 Wolfsburg Tel. (49-5361) 97 85 56 Fax (49-5361) 97 89 89	All EMC sectors

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Germany	<p>Germanischer Lloyd Von-Seeck-Str. 32 D-20459 Hamburg Tel. (49-40) 36 14 93 19 Fax (49-40) 36 14 92 00</p>	All EMC sectors
Germany	<p>Electronic Technology Systems (ETS) Dr. Ganz GmbH Am Graben 2 D-15526 Reichenwalde Tel. (49-33631) 35 16 Fax (49-33631) 57 46</p>	All EMC sectors
Germany	<p>Obering. Berg & Laskowski GmbH Zuständige Stelle gem. EMVG Löhner Str. 157 D-32609 Hüllhorst Tel. (49-5744) 13 37 Fax (49-5744) 28 90</p>	All EMC sectors
Germany	<p>EMC Test NRW GmbH Electromagnetic Competibility Emil-Figge-Straße 76 D-44227 Dortmund Tel. (49-231) 974 27 50 Fax (49-231) 974 27 55</p>	All EMC sectors
Germany	<p>EMCach GmbH Dienstleistungszentrum für EMV Heerstraße 100 D-71332 Waiblingen Tel. (49-7151) 13 32 85 Fax (49-7151) 13 32 54</p>	All EMC sectors
Germany	<p>Mitsubishi Electric Europe BV Niederlassung Deutschland TSC Zuständige stelle Gothaer Straße 8 D-40880 Ratingen Tel. (49-2102) 48 61 31 Fax (49-2102) 48 66 47</p>	All EMC sectors
Germany	<p>Uniqys Deutschland GmbH International Certification Centre Am Uniqys Park 4 D-65843 Sobibach Tel. (49-6196) 99 16 20 Fax (49-6196) 99 14 14</p>	All EMC sectors
Germany	<p>TÜH Technische Überwachung Hessen GmbH Niederlassung Kassel Knorrstraße 36 D-34121 Kassel Tel. (49-561) 209 13 51 Fax (49-561) 209 11 00</p>	All EMC sectors
Germany	<p>WTD 81 — Wehrtechnische Dienststelle für Fernmeldewesen und Elektronik Fachgebiet EMV Kalvarienberg D-91171 Greding Tel. (49-8463) 10 11 Fax (49-8463) 60 50 89</p>	All EMC sectors

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sector(es) de Actividad
Ireland	Radio Frequency Technologies Ltd 40 Marrowbone Lane Dublin 8 Ireland Tel. (353-1) 454 53 23 Fax (353-1) 454 53 24	Aerospace equipment, Batteries and cells, Circuit breakers and switches, Computers and peripherals, Household appliances, Electrical and electronic products, Electrical cables, Electrical motors, Fans, Fire-fighting and detection equipment, Electrical generators, Fuses, Lamps, Measuring instruments, Medical equipment, Radar equipment, Radio and TV equipment, Safety appliances, Sawnlimes and subassemblies, Telecommunications equipment
Ireland	National Electronics Test Centre (NETC), Foxhairr Ballyman Road Dublin 9 Ireland	All EMC sectors
Italy	Centro elettrotecnico sperimentale Italiano «G. Motta» (CESI) Via Rubattino 54 I-20134 Milano	<p><i>EMC areas of competence</i></p> <p>All EMC sectors, including in particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • electrical apparatus and installations • industrial equipment • industrial measurement and control apparatus and systems • power electronics equipment • aerospace/avionics equipment • electric traction and traffic control equipment • radio equipment and broadcast receivers • information technology and telecommunications equipment • medical equipment • measuring instruments and test equipment • electrical/electronic products and components • domestic appliances and household equipment • lamps, lighting, appliances and accessories <p><i>EMC phenomena covered</i></p> <p>Conducted low-frequency phenomena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slow variation of the supply voltage • harmonics • signalling on the mains supply • voltage fluctuations • voltage dips and interruptions <p>Radiated low-frequency phenomena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • magnetic field <p>Conducted high-frequency phenomena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • continuous radio disturbance • discontinuous radio disturbance • induced CW voltages/currents • unidirectional transients • oscillatory transients

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
		Radiated high-frequency phenomena: <ul style="list-style-type: none"> • electromagnetic fields • radiated power • magnetic fields • electric fields Electromagnetic discharge (ESD)
Italy	Istituto superiore PT (ISPT) Viale Europa, 190 I-00144 Roma	Information technology equipment Radio equipment and broadcast receivers
Italy	Istituto elettrotecnico nazionale G. Ferraris (IENGF) Corso Massimo d'Azeglio I-10125 Torino	<i>EMC areas of competence</i> Radio and TV broadcast receivers and associated equipment Domestic appliances and household equipment Measurement instruments and test equipment <i>EMC phenomena covered</i> Conducted high-frequency phenomena: <ul style="list-style-type: none"> • continuous and discontinuous radio disturbances (emission) • induced CW voltages/currents (immunity) Radiated high-frequency phenomena: <ul style="list-style-type: none"> • radiated power (emission) • electromagnetic fields (emission)
Italy	Istituto italiano del marchio di qualità (IMQ) Via Quintiliano 43 I-20138 Milano	Electrical apparatus and installations Industrial measurement and control apparatus and systems Radio equipment and broadcast receivers Information technology equipment Medical equipment Measuring instruments and test equipment Electrical/electronic products and components Domestic appliances and household electronic equipment Lamps, lighting appliances and accessories
Italy	IBM SEMEA Via Audestina, 2491 I-00040 S. Palomba (RM)	Information technology equipment Telecommunications terminal equipment
Italy	NEMKO AHElab SpA Via Cesare Battisti, 153 I-20057 Veduggio al Lambro (MI)	Industrial equipment Scientific and medical apparatus Domestic appliances and household equipment Electrical devices and associated equipment Fluorescent lamps and lighting equipment Radio/TV receivers and associated equipment Information technology equipment Electronic equipment intended for educational usage Terminal telecommunications equipment — ISDN included Weighing equipment (as for emission only)
Italy	PMM Regione Cuneo di Rapallina, 24 I-17030 Campochiara di Albenga (SV)	Radio/TV receivers Industrial equipment Mobile radio and commercial radio Telephone equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Domestic appliances and household equipment Aerospace and marine equipment Electronic equipment intended for educational usage Networks and telecommunications equipment Fluorescent lamps and lighting equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Italy	CSELT Via Raimondo, 274 I-10148 Torino	Information Technology Equipment (ITE) Telecommunications terminals and apparatus Radiocommunication terminals and equipment
Luxembourg	Service de l'énergie de l'État BP 10 L-2010 Luxembourg	All EMC sectors
The Netherlands	DARE Consultancy Stromenlaan 30 3448 CG Woerden Nederland	All EMC sectors
The Netherlands	Gastec NV PO Box 137 7300 AC Apeldoorn Tel. (31-55) 539 33 93 Fax (31-55) 539 34 94 Nederland	Industrial manufacturing equipment Domestic appliances and household electronic equipment
The Netherlands	NMI Certin BV Testcentrum Niskerk PO Box 15 9822 ZG Niskerk Nederland	All EMC sectors
The Netherlands	NMI Certin BV Testcentrum Delft PO Box 654 2600 AR Delft Nederland	All EMC sectors
The Netherlands	NV KBMA PO Box 5035 6800 ET Arnhem Nederland	All EMC sectors
The Netherlands	Hollandse Signaalapparaten BV Environmental Test Laboratory Afdeling Electrical Environmentals PO Box 42 7550 GD Hengelo Nederland	All EMC sectors
The Netherlands	Stichting TNO Certification PO Box 42 7300 AM Apeldoorn Nederland	Medical devices
The Netherlands	Telefication BV PO Box 60004 6800 JA Arnhem Nederland	Telecommunications equipment
Norway	Det Norske Veritas Classification A/S Divisjon Norden — Laboratorieavdelingen 102 Veritasveien N-1322 Hovik Tel. (47) 67 57 99 00 Fax (47) 67 57 89 60	Domestic, commercial and light industry equipment Apparatus intended for use in industrial environment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Norway	<p>NEMKO PO Box 73 Blindern N-0314 Oslo Tel. (47) 22 96 03 30 Fax (47) 22 69 86 36</p>	<p>Domestic radio and television receivers Industrial manufacturing equipment Domestic, commercial, light industry equipment Domestic appliances and household electronic equipment Industrial, scientific and medical equipment Information technology equipment Lights and fluorescent lamps Equipment for connection to the electricity supply system</p> <p>For the above product categories the field of activities includes measurement of emission of conducted transient and continuous disturbances and radiated radio frequency disturbances, and also immunity to external disturbances consisting of transient and continuous disturbances and radiated disturbances and electrostatic discharges</p>
Portugal	<p>Instituto Electrotécnico Português (IEP) Rua de S. Gens, 3717 Senhora da Hoca P-4450 Matosinhos</p>	<p>Aparelhos electrodomésticos, aparelhos portáteis e aparelhos análogos</p>
Portugal	<p>Instituto das Comunicações de Portugal (ICP) Laboratório de Compatibilidade Electromagnética Sede: Avenida José Malhoa, 12 P-1070 Lisboa Laboratório: Alto do Paimão P-2745 Barcelos</p>	<p>Aparelhos eléctricos e electrónicos para uso doméstico e na pequena indústria, aparelhos electrodomésticos, aparelhos portáteis e aparelhos eléctricos análogos, aparelhos de tratamento de informação, aparelhos industriais, científicos e médicos, lâmpadas fluorescentes e aparelhos de iluminação</p>
Spain	<p>Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia (LCOE) José Gutiérrez Abascal, 2 E-28006 Madrid Tel. (34-1) 562 51 14 Fax (34-1) 561 88 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Electrodomésticos y luminarias — Equipos de tratamiento de la información — Equipos de radio, televisión y vídeo — Equipos para control de productos industriales — Aparatos industriales, científicos y médicos — Líneas, equipos y aparatos de alta tensión — Equipos de señalización — Fuentes de alimentación
Spain	<p>Alcatel Standard Electric, SA C/Ramírez de Prado, 5 E-28045 Madrid Tel. (34-1) 527 21 21 Fax (34-1) 467 63 90</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Centro de Tecnología de las Comunicaciones, SA (Cteccom) Parque Tecnológico de Andalucía Severo Ochoa s/n Apartado de Correos 78 E-29550 Campanillas (Málaga) Tel. (34-5) 261 91 00 Fax (34-5) 261 91 13</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Electrodomésticos y luminarias — Equipos de tratamiento de la información — Equipos de radio, televisión y vídeo — Equipos para control de productos industriales — Aparatos industriales, científicos y médicos — Líneas y equipos de alta tensión — Equipos de señalización — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Laboratori General d'Assaigs i Investigacions Generalitat de Catalunya (LGAJ) Camino de acceso a la Universidad Autónoma, s/n E-08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona) Tel. (34-3) 691 92 11 Fax (34-3) 691 59 11</p> <p>Apartado de Correos, 18 E-08193 Bellaterra (Barcelona)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Electrodomésticos y luminarias — Equipos de tratamiento de la información — Equipos de radio, televisión y vídeo — Equipos para el control de productos industriales — Aparatos industriales, científicos y médicos — Aparatos de alta tensión — Aparatos de telecomunicaciones

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Spain	<p>Asociación de Investigación Industrial Eléctrica (ASINEL) Ctra. de Villavieja de Odeón a Móstoles km. 1,700 E-28935 Móstoles (Madrid) Tel. (34-1) 616 00 18 Fax (34-1) 616 2372 Apartado de Correos 233 E-28930 Móstoles (Madrid)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Electrodomésticos y luminarias — Equipos de tratamiento de la información — Equipos para control de productos industriales — Aparatos industriales, científicos y médicos — Líneas y equipos de alta tensión — Fuentes de alimentación — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Centro de Investigación Tecnológica (Labeim) Parque Tecnológico. Edificio 101 E-48016 Zamudio (Vizcaya) Tel. (34-4) 489 25 00 Fax (34-4) 489 24 20</p> <p>Cuesta de Olaveaga, 16 E-48013 Bilbao (Vizcaya) Tel. (34-4) 489 24 00 Fax (34-4) 441 17 49 Apartado de Correos 1234 E-48080 Bilbao (Vizcaya)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos de telecomunicaciones — Electrodomésticos — Equipos de tratamiento de la información — Equipos para control de productos industriales
Spain	<p>Laboratorio de Certificación Técnica de Telefónica C/Emilio Vargas, 4 E-28043 Madrid Tel. (34-1) 584 69 10 Fax (34-1) 584 69 55</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial 'Esteban Terradas' (INTA) Carretera de Ajalvir, km. 4 E-28850 Torrejón de Ardoz (Madrid) Tel. (34-1) 520 17 67 Fax (34-1) 520 15 86</p> <p>Tel. (34-1) 520 21 25 Fax (34-1) 520 20 21</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos industriales, científicos y médicos — Equipos de tratamiento de la información — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Centro de Mediciones Radioeléctricas de la Dirección General de Telecomunicaciones Laboratorio de Radiofrecuencia Camino de Ribatejada, s/n E-19170 El Camp (Guadalajara) Tel. (34-1) 346 45 24 Fax (34-1) 396 27 20</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos de telecomunicaciones
Spain	<p>Tecnos Garantía de Calidad, SA C/Julian Camarillo, 53 bis E-28037 Madrid Tel. (34-1) 327 19 92 Fax (34-1) 327 09 76</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Electrodomésticos y luminarias — Equipos de radio, televisión y vídeo
Spain	<p>Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) C/ Génova, 6 E-28004 Madrid Tel. (34-1) 432 60 00 Fax (34-1) 310 45 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Aparatos de telecomunicaciones

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Spain	<p>Laboratorio de Compatibilidad Electromagnética de la Universidad Politécnica de Valencia Camino de la Vera s/n E-46071 Valencia Tel. (34-6) 387 73 00 Fax (34-6) 387 73 09</p>	<p>— Aparatos de telecomunicaciones</p>
Sweden	<p>SEMKO AB Box 1103 S-16422 Kista</p>	<p>Consumer products and office equipment and products for light and normal industrial environment, and also equivalent products for laboratory and hospital environment including electromedical equipment</p> <p>Equipment for connection to the electricity supply system and to telecommunication and radiocommunication systems</p> <p>For the above product categories the field of activities includes measurement of emission of conducted transient and continuous disturbances and radiated radio frequency disturbances, and also immunity to external disturbances consisting of transient and continuous conducted disturbances and radiated disturbances and electrostatic discharges</p>
Sweden	<p>Swedish National Testing and Research Institute (SP) Box 857 S-50115 Borås</p>	<p>Consumer products and office equipment and products for light and normal industrial environment, and also equivalent products for laboratory and hospital environment including electromedical equipment</p> <p>Equipment for connection to the electricity supply system and to telecommunication and radiocommunication systems</p> <p>For the above product categories the field of activities includes measurement of emission of conducted transient and continuous disturbances and radiated radio frequency disturbances, and also immunity to external disturbances consisting of transient and continuous conducted disturbances and radiated disturbances and electrostatic discharges</p>
Sweden	<p>Teknisk Teknik AB Box 360 S-83125 Östersund Tel. (46-63) 15 60 00 Fax (46-63) 15 61 99</p>	<p>Office equipment and products for light and normal industrial environment, and also equivalent products for laboratory and hospital environment including electromedical equipment</p> <p>Equipment for connection to the electricity supply system and to telecommunication and radiocommunication systems</p> <p>Industrial equipment including equipment installed in use environment</p> <p>For the above product categories the field of activities includes measurement of emission of conducted transient and continuous disturbances and radiated radio frequency disturbances, and also immunity to external disturbances consisting of transient and continuous conducted disturbances and radiated disturbances and electrostatic discharges</p>

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
Sweden	Svensk EMC — Certifiering AB (SECAB) S-72167 Värmdö	Consumer products, office and industrial equipment, products for housing, commercial, industrial and railway environment, and also similar products and medical technical products for laboratory and hospital environment Equipment for connection to the electricity supply system and to telecommunication and radiocommunication systems For the above product categories the field of activities includes measurement of emission of conducted transient and continuous disturbances and radiated radio frequency disturbances, and also immunity to external disturbances consisting of transient and continuous conducted disturbances and radiated disturbances and electrostatic discharges
United Kingdom	Assessment Services Ltd Seymour Road Titchfield Fareham Hampshire PO15 5RH United Kingdom Tel. (44-1329) 44 33 00 Fax (44-1329) 44 34 21	Domestic and television receivers Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Mobile radio equipment Mobile radio and commercial radiotelephone equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Radio and television broadcast transmitters Utility equipment Motor vehicles
United Kingdom	AQL-EMC Ltd 16 Cobham Road Ferndown Industrial Estate Ferndown Poole Dorset BH21 7PG United Kingdom Tel. (44-1202) 86 11 75 Fax (44-1202) 86 11 76	Domestic radio and television receivers Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Information technology equipment Telecommunications equipment Radio and television broadcast transmitters Industrial equipment Utility equipment Motor vehicles
United Kingdom	ENR Europe Ltd EMC Engineering Centre London Road Hatlow Essex United Kingdom Tel. (44-1279) 42 95 31 Fax (44-1279) 44 15 51	Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Power supply equipment Test and measuring equipment
United Kingdom	BSI Testing EMC Laboratory Maylands Avenue Hemel Hempstead Herts HP2 4SQ United Kingdom Tel. (44-1442) 23 04 42 Fax (44-1442) 23 14 42	Domestic appliances and household electronic equipment Medical and scientific apparatus Lighting and fluorescent lamps Information technology equipment Telecommunications networks, terminals and apparatus Industrial equipment Test and measuring equipment Domestic radio and television receivers Professional audio and video equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sector(es) de Actividad
United Kingdom	<p>British Approvals Board for Telecommunications Claremont House 34 Molesey Road Hersham Surrey KT12 4RQ United Kingdom Tel. (44-1932) 22 22 89 Fax (44-1932) 22 97 56</p>	<p>Telecommunications networks, terminals and apparatus Telecommunications equipment Information technology equipment Radiotelephone equipment Power supply equipment Utility equipment Test and measuring equipment Domestic radio and television receivers Mobile radio equipment Educational electronic equipment Domestic appliances and household electronic equipment</p>
United Kingdom	<p>British Telecom Research Laboratories EMC Engineering Group Martlesham Heath Ipswich Suffolk United Kingdom Tel. (44-1473) 64 23 19 Fax (44-1473) 64 46 71</p>	<p>Telecommunications networks, terminals and apparatus Information technology equipment</p>
United Kingdom	<p>Cambridge Consultants Ltd Science Park Milton Road Cambridge CB4 4DW United Kingdom Tel. (44-1223) 42 00 24 Fax (44-1223) 54 23 73</p>	<p>Domestic appliances and household electronic equipment Telecommunications networks and apparatus Information technology equipment Industrial equipment Medical equipment</p>
United Kingdom	<p>Chase EMC Ltd Broadwood Test Centre Rusper Road Capel Dorking Surrey RH15 5HS United Kingdom Tel. (44-1306) 71 33 33 Fax (44-1306) 71 33 03</p>	<p>Domestic appliances and household electronic equipment Domestic radio and television receivers Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Utility equipment Aeronautical and marine apparatus Industrial equipment</p>
United Kingdom	<p>Dedicated Microcomputers Ltd 1 Milton Square Pondlebury Manchester M27 1DL United Kingdom Tel. (44-161) 794 49 65 Fax (44-161) 794 04 24</p>	<p>Domestic appliances and household electronic equipment Domestic radio and television receivers Scientific apparatus Information technology equipment Utility equipment</p>
United Kingdom	<p>Defence Research Agency Aquila Golf Road Bromley Kent BR1 2JB United Kingdom Tel. (44-181) 285 73 47 Fax (44-181) 285 77 35</p>	<p>Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Medical and scientific apparatus Information technology equipment Power supplies Motor vehicle accessories and components Industrial equipment, machinery and control systems Telecommunications networks, terminals and apparatus Electrical and electronic products Electrical and electronic equipment Military equipment Avionic systems Fire detection and fire alarm systems Intruder detection and intruder alarm systems</p>

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
United Kingdom	Design to Distribution Ltd Westfields House West Avenue Kidsgrove Stoke-On-Trent Staffordshire ST7 1TL United Kingdom Tel. (44-1782) 77 42 34 Fax (44-1782) 78 42 10	Domestic appliances and household electronic equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Industrial equipment
United Kingdom	EMC Projects Ltd Holly Grove Farm Verwood Road Ashley Ringwood Hampshire BH24 2DB United Kingdom Tel. (44-1425) 47 99 79 Fax (44-1425) 47 99 79	Aeronautical and marine apparatus Domestic appliances and equipment Industrial manufacturing and control equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Educational equipment Telecommunications networks and apparatus Lights and fluorescent lamps Transport and traffic systems Measurement and metering equipment
United Kingdom	ERA Technology Ltd EMC Department Cleve Road Leatherhead Surrey KT22 7SA United Kingdom Tel. (44-1372) 37 41 51/36 70 68 Fax (44-1372) 37 44 96/36 71 02	Domestic appliances and household electronic equipment Domestic radio and television receivers Lights and fluorescent lamps Mobile radio and commercial radiotelephone equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Radio and television broadcast transmitters Industrial equipment Utility equipment Test and measuring equipment Motor vehicles Electrical and electronic products Marine apparatus Avionic systems
United Kingdom	GEC Marconi Avionics Ltd Central Quality Department Airport Works Rochester Kent ME1 2XK United Kingdom Tel. (44-1634) 81 65 42 Fax (44-1634) 81 66 36	Domestic appliances and household electronic equipment Domestic radio and television receivers Lights and fluorescent lamps Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Test and measuring equipment Aeronautical and marine radio apparatus Industrial equipment Utility equipment
United Kingdom	GEC Marconi Avionics Ltd Maxwell Building Dunfermline Industrial Park Dunfermline Fife KY11 5LB United Kingdom Tel. (44-1383) 82 21 31 Fax (44-1383) 82 42 80	Aeronautical and marine radio apparatus Domestic appliances and household electronic equipment Domestic radio and television receivers Electrical/electronic products Industrial equipment Information technology equipment Medical and scientific apparatus Telecommunications networks, terminals and apparatus Test and measuring equipment Utility equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
United Kingdom	<p>Hancing Communication Technology Engineering Ltd Electromagnetic Assessment Group RSRE DRA Pershore Warwickshire WR10 2RW United Kingdom Tel. (44-1386) 55 55 22 Fax (44-1386) 55 55 47</p>	<p>Electrical household appliances and portable tools Industrial equipment, machinery and control systems Information technology equipment Motor vehicles Avionic systems Medical and scientific apparatus Marine equipment Educational electronic equipment Test and measuring equipment Lights and fluorescent lamps</p>
United Kingdom	<p>Hursley EMC Services Ltd EMC Laboratory Hursley Park Winchester Hampshire SO21 2JN United Kingdom Tel. (44-1962) 87 00 33 Fax (44-1962) 87 00 44</p>	<p>Information technology equipment Domestic radio and television receivers Domestic appliances Electrical and electronic equipment Test and measuring equipment Industrial equipment Telecommunications apparatus Mobile radio and commercial radiotelephone equipment Medical and scientific apparatus Utility equipment</p>
United Kingdom	<p>IBM (UK) Ltd EMC Laboratory PO Box 30 Spangon Valley Greenock PA16 0AH United Kingdom Tel. (44-1475) 89 20 00 Fax (44-1475) 89 36 12</p>	<p>Information technology equipment Domestic radio and television receivers Domestic appliances Electrical and electronic equipment Test and measuring equipment Industrial equipment Telecommunications apparatus Mobile radio and commercial radiotelephone equipment Medical and scientific apparatus</p>
United Kingdom	<p>ITS Cranleigh (UK) Ltd Manfield Park Cranleigh Surrey GU6 8PY United Kingdom Tel. (44-1483) 26 88 00 Fax (44-1483) 26 75 79</p>	<p>Domestic appliances and household electronic equipment Information technology equipment Lights and fluorescent lamps Electrical and electronic products Industrial products Medical and scientific apparatus Utility equipment</p>
United Kingdom	<p>Interference Technology International 41-42 Shelvenham Hundred Business Park Strivenham Swindon Wiltshire SN6 8TZ United Kingdom Tel. (44-1793) 78 31 37 Fax (44-1793) 78 23 10</p>	<p>Domestic radio and television receivers Industrial manufacturing equipment Mobile radio and commercial radiotelephone equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Domestic appliances and household electronic equipment Aeronautical and marine radio apparatus Educational electronic equipment Telecommunications networks and apparatus Radio and television broadcast transmitters Lights and fluorescent lamps</p>
United Kingdom	<p>Kingston Telecommunication Laboratories (EMC) Newlands Science Park Ingemire Lane Hull Humberside HU6 7TG United Kingdom Tel. (44-1482) 80 18 01 Fax (44-1482) 80 18 06</p>	<p>Domestic radio and television receivers Industrial manufacturing equipment Medical and scientific apparatus Information technology equipment Domestic appliances and household electronic equipment Educational electronic equipment Telecommunications networks, terminals and apparatus Fire detection and fire alarm systems Intruder detection and intruder alarm systems</p>

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
United Kingdom	Lloyd's Register of Shipping Lloyd's Register House 29 Wellesley Road Croydon Surrey CR0 2AJ United Kingdom Tel. (44-181) 681 40 40 Fax (44-181) 681 68 14	Domestic appliances and household electronic products Information technology equipment Lights and fluorescent lamps Marine equipment Medical and scientific apparatus Telecommunications networks and apparatus Utility equipment Mining equipment Educational electronic equipment Industrial machinery Industrial control and instrumentation
United Kingdom	Loss Prevention Council Laboratories Melrose Avenue Borehamwood Herts WD6 2BJ United Kingdom Tel. (44-181) 207 23 45 Fax (44-181) 207 63 05	Automotive electronic components Fire detection and fire alarm systems Intruder detection and intruder alarm systems
United Kingdom	Lucas Proving Centre Dog Kennel Lane Skidley Solihull West Midlands B90 4JJ United Kingdom Tel. (44-121) 627 43 43 Fax (44-121) 627 43 53	Electrical and electronic products Information technology equipment Automotive electronic components Test and measuring equipment Industrial power and control equipment Weapons and components
United Kingdom	MIRA Watling Street Nuneaton Warwickshire CV10 0TU United Kingdom Tel. (44-1203) 34 85 41/35 50 00 Fax (44-1203) 35 37 72/35 53 55	Motor vehicles Electrical and electronic products, components, digital equipment Military equipment Educational equipment Medical and scientific apparatus Fire and security equipment Test and measuring equipment Electrical and electronic equipment, products and components Marine equipment Domestic, light industrial products and systems
United Kingdom	Nortel Technology London Road Harlow Essex CM17 9NA United Kingdom Tel. (44-1279) 40 27 27 Fax (44-1279) 40 20 43	Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Power supply equipment Test and measuring equipment
United Kingdom	OFFER Electricity Meter Examining Service Hagley House Hagley Road Edgbaston Birmingham B16 8QG United Kingdom Tel. (44-121) 456 21 00 Fax (44-121) 456 46 64	Electrical energy meters and ancillary equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sector(es) de Actividad
United Kingdom	Radio Frequency Investigation Ltd Dunlop House Dunlop Ayrshire KA3 4BD United Kingdom Tel. (44-1560) 48 38 13 Fax (44-1560) 48 44 08	Domestic radio and television receivers Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Industrial equipment Motor vehicles
United Kingdom	Radio Frequency Investigation Ltd Ewhurst Park Ramsdell Basingstoke Hampshire RG26 5RQ United Kingdom Tel. (44-1256) 85 11 93 Fax (44-1256) 85 11 92	Domestic radio and television receivers Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Medical and scientific apparatus Information technology equipment Telecommunications networks and apparatus Industrial equipment Motor vehicles
United Kingdom	Radio Technology Group Whyteleafe Hill Whyteleafe Surrey CR3 0YY United Kingdom Tel. (44-181) 660 84 56 Fax (44-181) 668 98 56	Maritime mobile equipment
United Kingdom	Salford University Business Services Ltd Technology House Salford University Business Park Liswood Street Salford M6 6AP United Kingdom Tel. (44-161) 957 00 12 Fax (44-161) 737 77 00	Domestic appliances and household electronic equipment Information technology equipment Test and measuring equipment Domestic, commercial, light industrial equipment Industrial equipment Industrial, scientific and medical equipment Lights and fluorescent lamps
United Kingdom	SGS UK Ltd South Industrial Estate Bowburn Co Durham DH6 5AD United Kingdom Tel. (44-191) 377 20 00 Fax (44-191) 377 20 20	Domestic radio and television receivers Domestic appliances and household electronic equipment Lights and fluorescent lamps Medical and scientific apparatus Information technology equipment Utility equipment Telecommunications equipment Test and measuring equipment Automotive equipment Railway equipment Industrial manufacturing equipment Domestic, commercial and light industrial equipment Radio transmitters Industrial scientific and medical equipment Electrical and electronic products Maritime equipment Military equipment for commercial applications
United Kingdom	Triple C Unit 5 Grendon Underwood Buckinghamshire HP18 0QX United Kingdom Tel. (44-1296) 77 00 88 Fax (44-1296) 77 00 14	Domestic appliances and household electronic equipment Power supplies Information technology equipment Domestic radio and television receivers Lights and fluorescent lamps Motor vehicles Motor vehicle accessories and components Telecommunications networks and apparatus Electrical and electronic products Electrical and electronic equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Sectores de Actividad
United Kingdom	TRL EMC Ltd Long Green Fordingham Tewkesbury Gloucestershire GL19 4QH United Kingdom Tel. (44-1684) 83 38 18 Fax (44-1684) 83 38 58	Domestic television and radio receivers Industrial manufacturing equipment Domestic, commercial, light industrial equipment Mobile radio equipment, land and maritime Domestic appliances and household electronic equipment Industrial, scientific and medical equipment Information technology equipment Lights and fluorescent lamps Radio transmitters Utility equipment
United Kingdom	University of Paisley Electromagnetic Compatibility Centre High Street Paisley PA1 2BE United Kingdom Tel. (44-141) 848 34 15 Fax (44-141) 887 08 12	Electrical and electronic products and components Telecommunications networks, terminals and apparatus Domestic appliances and household electronic equipment Information technology equipment Marine equipment Domestic, commercial, light industrial equipment
United Kingdom	York Electronics Centre York EMC Services Ltd University of York Heslington York YO1 5DD United Kingdom Tel. (44-1.04) 43 44 40/43 23 23 Fax (44-1904) 43 44 34/43 23 33	Information technology equipment Electrical and electronic products and components Lights and fluorescent lamps Domestic, commercial, light industrial equipment Domestic, radio and television receivers Industrial manufacturing equipment Medical and scientific apparatus Domestic appliances and household electrical equipment Educational electronic equipment Fire detection and fire alarm systems Intruder detection and intruder alarm systems

ANEXO 6

Lista de Organismos notificados comunicados a la Comisión

Estados Miembros	Organismos Notificados	Numero de Identificación	Sectores de Actividad
Austria	Technischer Überwachungsverein Österreich (TÜV-A) Deutschensstraße, 10 A-1230 Wien	0408	Radiocommunication transmitters
Austria	Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf (Austrian Research Centre Seibersdorf) A-2444 Seibersdorf	0438	Radiocommunication transmitters
Belgium	Afb-Vinçotte Inter André Drouartlaan 27-29/ Avenue André Drouart, 27-29 B-1160 Brussel/Bruxelles	0026	Radiocommunication transmission equipment
Belgium	CEBEC REGISTERED QUALITY E Van Kalkenlaan 9A/ Avenue E Van Kalken 9A B-1070 Brussel/Bruxelles	0649	Radiocommunication transmission equipment
Belgium	BELCOMLAB Kardinaal Mercatorstraat 2/ rue Cardinal Mercier 2 B-1000 Brussel / Bruxelles	0650	Radiocommunication transmission equipment
Belgium	Laboratoria De Nuyet Jan De Nuyelaan, 5 B-2060 Sint-Katelijne Waver	0651	Radiocommunication transmission equipment
Denmark	Telecom A.S Telelaboratoriet Telegade 2 DK-2630 Taastrup	0189	
Finland	Telecommunications Administration Centre (TAC) PO Box 53 FIN-00211 Helsinki	0523	Radiocommunication transmitters
France	Emitech ZA de l'Observatoire 3, rue des Condrieux — CAP 78 F-78180 Montigny-Le Bretonneux	0536	Radiocommunication transmission equipment
France	Laboratoire central des industries électriques 33, Avenue du Général Leclerc F-92266 Fontenay-aux-Roses Cedex	0081	Radiocommunication transmission equipment
France	AEMC Mesures Établissement de Chassieu 7, rue Georges-Méhlin F-69680 Chassieu	0573	Radiocommunication transmission equipment
France	AEMC Mesures Établissement de Gargenville ZI Garennes 4, rue des Longuevies, BP 11 F-78440 Gargenville	0574	Radiocommunication transmission equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Numero de Identificación	Sectores de Actividad
Germany	Bundesamt für Post und Telekommunikation (BAPT) Dienstort Saarbrücken — Benannte Stelle Postfach 10 04 43 D-66004 Saarbrücken	0188	
Italy	Ministero delle Poste e Telecomunicazioni Direzión Generale Regolamentazione e qualità dei servizi Viale America, 201 I-00144 Roma	0166	Radiocommunication transmission equipment
Italy	Ministero delle Poste e Telecomunicazioni Istituto superiore delle poste e delle telecomunicazioni — ISPT Viale America, 201 I-00144 Roma	0648	Radiocommunication transmission equipment
Luxembourg	Service de l'énergie de l'État luxembourgeois BP 10 L-2010 Luxembourg	0499	All sectors of electromagnetic compatibility
The Netherlands	Hoofdirectie Telecommunicatie en Post Directie Operationele Zaken Postbus 450 9700 Al Groningen Nederland	0167	
Norway	Det Norske Veritas Classification As Veritasveien 1 N-1322 Høvik	0575	All types of radio equipment, for example mobile and fixed radiocommunication equipment, television and broadcast equipment, satellite equipment, radio navigation equipment, etc.
Portugal	Instituto das Comunicações de Portugal (ICP) Avenida José Malhoa Lote 1683 P-1000 Lisboa	0415	Radiocommunication equipment
Spain	Dirección General de Telecomunicaciones Palacio de Comunicaciones Plaza de la Cibeles, s/n E-28014 Madrid	0341	
Sweden	Swedish National Testing and Research Institute (SP) Box 857 S-50115 Borås	0402	Apparatus designed for the transmission of radiocommunications, as defined in the international Telecommunications Union Convention
Sweden	SEMKO AB Box 1103 S-10315 Kista	0413	Apparatus designed for the transmission of radiocommunications, as defined in the international Telecommunications Union Convention
United Kingdom	British Approvals Board for Telecommunications (BAPT) Claremont House 34 Afolesey Road Hursley Wotton-on-Thames Surrey KT12 4RQ United Kingdom	0168	Radiocommunication transmission apparatus which is telecommunications terminal equipment

Estados Miembros	Organismos Competentes	Número de Identificación	Sectores de Actividad
United Kingdom	Civil Aviation Authority — Safety Regulation Group 1E Aviation House, South Area Gatwick Airport West Sussex BN9 0YR United Kingdom	0190	<p>Aeronautical mobile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • associated ground communications • EPIRB/ELT (emergency position indicating radio beacon/emergency locating transmitter) • ground and airborne equipment for primary and secondary radar for: <ul style="list-style-type: none"> — the CAA — the Ministry of Defence and private airfield operators — general communications — ground/air — ground/ground — air/air — aeronautical earth station equipment <p>Radio navigation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • radio altimeters • ILS (instrument landing system) • aeronautical radio beacons <p>Satellite aeronautical mobile radio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EPIRB/ELT and voice medium-speed data and low-speed data in each case via Inmarsat (satellite operated by the International Maritime Satellite Organization) <p>Aeronautical radionavigation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ILS/MLS (microwave landing system) • ATC (air traffic control) marker • radionavigation satellite equipment on board aircraft • hyperbolic navigation aids • NDB (non directional beacons) • VOR (VHF omnidirectional Range) • TACAN/DME (tactical air navigation/distance measuring equipment) • satellite navigation systems • ADS (automatic dependent surveillance) • CIS (co-operative independent surveillance) <p>Radiolocation and radiodetermination:</p> <ul style="list-style-type: none"> • radar • primary • OTHR (over the horizon radar) • secondary • ground • airborne
United Kingdom	Defence Research Agency Maritime Division Arc Fraser Range Fort Coubesland Road Eastney Portsmouth PO4 9LJ United Kingdom	0191	<p>Radar systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • harbour, port and coast • ship-mounted • radar beacons (Racones) • search and rescue transponders (SARTS) <p>Non-radar systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hyperbolic navigation • Pulse B • Decca Navigator • Omega

Estados Miembros	Organismos Competentes	Número de Identificación	Sectores de Actividad
United Kingdom	Defence Research Agency Maritime Division Arc Fraser Range Fort Cumberland Road Eastney Portsmouth PO4 9LJ United Kingdom <i>(continued)</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Loran • satellite navigation • differential systems • position reporting systems NDB (non-directional beacons) Emergency position indicating radio beacons
United Kingdom	Radiocommunications Agency (DTI) New King's Beam House 22 Upper Ground London SE1 9SA United Kingdom	0192	All radiocommunication transmission apparatus not provided for by the other UK notified bodies

ANEXO 7

**Normas armonizadas publicadas en el
*Diario Oficial de la Comunidades Europeas***

Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo, modificada por la Directiva 92/31/CEE, relativa a la compatibilidad electromagnética.

(97/C 270/06)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

(Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva)

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	Modificación A3 a EN 50065-1	Transmisión de señales por la red eléctrica de baja tensión en la banda de frecuencias de 3 kHz a 148,5 kHz Parte 1: Reglas generales, bandas de frecuencia y perturbaciones electromagnéticas	1996
CENELEC	EN 50090-2-2	Sistemas electrónicos domésticos y para edificios Parte 2-2: Visión general del sistema—Requisitos técnicos generales	1996
CENELEC	EN 50199	Norma de producción de CEM para equipo de soldadura por arco	1995
CENELEC	Modificación A2 a EN 55011	Límites y métodos de medida de las características relativas a las perturbaciones radioeléctricas de los aparatos industriales, científicos y médicos (ICM) que producen energía en radiofrecuencia CISPR II :1 990/A2 :1996	1996
CENELEC	Modificación A13 a EN 55013	Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1996
CENELEC	Modificación A11 a EN 55020	Inmunidad electromagnética de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1996
CENELEC	EN 55103-1	Compatibilidad electromagnética. Norma de familia de productos para los aparatos de uso profesional de sonido, imagen, audiovisuales y aparatos de control de la iluminación para espectáculos Parte 1: Emisión	1996
CENELEC	EN 55103-2	Compatibilidad electromagnética. Norma de familia de productos para los aparatos de sonido, imagen, audiovisuales y aparatos de control de la iluminación para espectáculos Parte 2: Inmunidad	1996

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	EN 60439-1	Conjuntos de aparata de baja tensión Parte 1: Requisitos para los conjuntos de serie y envolventes derivados de serie IEC 439-1 :1992 + rectificación diciembre 1993	1993
CENELEC	Modificación A11 a EN 60439-1	Conjuntos de aparata de baja tensión Parte 1: Requisitos para los conjuntos de serie y envolventes derivados de serie	1995
CENELEC	EN 60730-1	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 1: Requisitos generales IEC 730-1:1993	1994
CENELEC	Modificación A11 a EN 60730-1	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 1: Requisitos generales	1995
CENELEC	EN 60730-2-5	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Requisitos particulares para los sistemas de control eléctrico automático de los quemadores IEC 730-2-5:1993 (modificado)	1994
CENELEC	EN 60730-2-6	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Requisitos particulares para controles automáticos sensibles a la presión incluyendo requisitos médicos IEC 730-2-6:1991 (modificado)	1994
CENELEC	EN 60730-3-7	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Reglas particulares para los temporizadores y los interruptores de tiempo IEC 730-2-7:1990 (modificado)	1991
CENELEC	Modificación A1 a EN 60730-2-7	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Reglas particulares para los temporizadores y los interruptores de tiempo	1996
CENELEC	EN 60730-2-8	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Requisitos particulares para válvulas eléctricas hidráulicas, incluyendo requisitos mecánicos IEC 60730-2-8:1992 (modificado)	1994

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	EN 60730-2-9	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control termosensibles IEC 730-2-9:1992 (modificado)	1994
CENELEC	Modificación A1 a EN 60730-2-9	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control termosensibles IEC 730-2-9:1992/A1 :1994	1996
CENELEC	EN 60730-2-11:1993	Dispositivos de control eléctrico automáticos para usos domésticos y análogos Parte 1: Requisitos generales IEC 730-1:1993	1993
CENELEC	EN 60945	Equipos de navegación marítima. Requisitos generales Métodos de ensayo y resultados de ensayo requeridos IEC 945:1996	1996
CENELEC	EN 60947-2	Aparatura de baja tensión Parte 2: Interruptores automáticos IEC 947-2 :1995	1995
CENELEC	Modificación A11 a EN 60947-2	Aparatura de baja tensión Parte 2: Interruptores automáticos	1997
CENELEC	EN 60947-3	Aparatura de baja tensión Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles IEC 60947-3:1990 + rectificación diciembre 1991 (modificado)	1992
CENELEC	Modificación A1 a EN 60947-3	Aparatura de baja tensión Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles IEC 60947-3:1990/A1 :1994	1994
CENELEC	EN 60947-4-1	Aparatura de baja tensión Parte 4: Contadores y arrancadores de motores Sección 1: Contadores y arrancadores electromecánicos IEC 947-4-1 :1990	1991
CENELEC	Modificación A2 a EN 60947-4-1	Aparatura de baja tensión Parte 4: Contactores y arrancadores de motores Sección 1: Contactores y arrancadores electromecánicos ICE 947-4-1 :1990/A2:1996	1996

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	EN 60947-4-2	Aparatura de baja tensión Parte 4: Contactores y arrancadores de motores Sección 2: Aparatos de conexión progresivos y arrancadores de semiconductores para motores de corriente alterna	1996
CENELEC	EN 60947-5-1	Aparatura de baja tensión Parte 5: Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando Sección 1: Aparatos electromecánicos para circuitos de mando IEC 947-5-1 :1990	1991
CENELEC	Modificación A12 a EN 60947-5-1	Aparatura de baja tensión Parte 5: Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando Sección 1: Aparatos electromecánicos para circuitos de mando	1996
CENELEC	EN 60947-5-2	Aparatura de baja tensión Parte 5: Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando Sección 2: Detectores de proximidad IEC 947-5-2 t992 + A1:1994 + A2:1995	1996
CENELEC	EN 60947-6-1	Aparatura de baja tensión Parte 6: Materiales de funciones múltiples Sección 1: Materiales de conexión de transferencia automática IEC 947-6-1 :1989	1991
CENELEC	Modificación A11 a EN 60947-6-1	Aparatura de baja tensión Parte 6: Materiales de funciones múltiples Sección 1: Materiales de conexión de transferencia automática	1996
CENELEC	EN 60947-6-2	Aparatura de baja tensión Parte 6: Materiales de funciones múltiples Sección 2: Aparatos de conexión de mando y de protección IEC 947-6-2:1992	1992
CENELEC	Modificación A11 a EN 60947-6-2	Aparatura de baja tensión Parte 6: Materiales de funciones múltiples Sección 2: Aparatos de conexión de mando y de protección	1996
CENELEC	EN 61008-1	Interruptores automáticos para actuar Por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID) Parte 1: Reglas generales ICE 1008-1:1990 + A1:1992 (modificado)	1994

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	Modificación A2 a EN 61008-1	Interruptores automáticos para actuar Por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobrecorrientes, para usos domésticos y análogos (ID) Parte 1: Reglas generales ICE 1008-1:1990/A2:1995	1995
CENELEC	EN 61009-1	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos Parte 1: Reglas generales ICE 1009-1 :1991 (modificado)	1994
CENELEC	Modificación A1 a EN 61009-1	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos Parte 1: Reglas generales ICE 1009-1 :1991/A1 :1995	1995
CENELEC	Modificación A11 a EN 61131-2	Autómatas programables Parte 2: Especificaciones y ensayo de los equipos	1995
CENELEC	EN 61543	Interruptor diferencial (IDR) para usos domésticos y análogos — Compatibilidad electromagnética IEC 1543:1995	1995

(1) OEN: Organismos europeos de normalización

CEN: Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, Tel.: (32-2) 519 68 11, Fax: (32-2) 519 68 19;
CENELEC: Rue de Stassart 35, B-1050 Bruxelles, Tel.: (32-2) 519 68 71, Fax: (32-2) 519 69 19;
ETSI: BP 152, F-06561 Valbonne Cedex, Tel.: (33) 92 94 42 12, Fax: (33) 93 65 47 16.

Comunicación de la COMISION en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31/CEE², relativa a la compatibilidad electromagnética

(97/C 37/05)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
Cenelec	EN 50083-2	Sistemas de distribución por cable para señales de sonido y televisión. Parte 2: Compatibilidad electromagnética de los equipos	1995
Cenelec	EN 50130-4	Compatibilidad electromagnética — Norma de familia de productos: Requisitos de inmunidad para componentes relativos a los riesgos del fuego, intrusión y sistemas de alarma social	1995
Cenelec	EN 50148	Taxímetros electrónicos	1994
Cenelec	EN 55015	Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares CISPR 15:1996	1995
Cenelec	EN 60870-2-1	Equipos y sistemas de telecontrol. Parte 2: Condiciones de funcionamiento—Sección 1: Alimentación y compatibilidad electromagnética IEC 870-2-1 :1995	1995
Cenelec	EN 60945	Equipos de navegación marítima. Requisitos generales. Métodos de ensayo y resultados de ensayo requeridos IEC 945:1994	1996
Cenelec	Modificación A1 a EN 61037	Receptores estáticos de telemando centralizado para tarificación y control de carga IEC 1037:1990/A1:1996	1996
Cenelec	Modificación A1 a EN 61038	Interruptores horarios para tarificación y control de carga IEC 1038:1990/A1:1996	1995
Cenelec	EN 61547	Equipos para alumbrado de uso general — Requisitos de inmunidad CEM IEC 1547:1995	1995
Cenelec	EN 61800-3	Sistemas eléctricos de potencia a velocidad variable. Parte 3: Norma de productos relativa a la compatibilidad electromagnética incluyendo métodos y ensayos específicos IEC 1800-3 :1996	1996

(1) OEN: Organismos europeos de normalización.

CEN: rue de Stassart 35, B-1050 Bruxelles; tel: (32 2) 519 68 11; fax: (32 2) 519 68 19.

Cenelec: rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles; tel: (32 2) 519 68 71; fax: (32 2) 519 69 19.

ETSI: BP 152, F-06561 Valbonne Cedex France; tel: (33) 492 94 42 12; fax: (33) 493 6s 4716.

(1) DO nº L 139 de 23.5.1989.

(2) DO nº L 126 de 12.5.1992.

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La COMISIÓN garantiza la puesta al día de la presente lista¹.

(1) DO n° C 44 de 19. 2. 1992.
DO n° C 90 de 10. 4. 1992.
DO n° C 49 de 17. 2. 1994.
DO n° C 241 de 16. 9. 1995.
DO n° C 60 de 29. 2. 1996.

Comunicación de la COMISION en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31/CEE², relativa a la compatibilidad electromagnética

(96/C 60/05)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
Cenelec	EN 55020	Inmunidad electromagnética de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1994
Cenelec	EN 50090-2	Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) Parte 2: requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM)	1995

(1) OEN: Organismos europeos de normalización (CEN, Cenelec, ETSI);

CEN: Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles [tel. (32-2) 51968 11; fax (32-2) 51968 19];

Cenelec Rue de Stassart 35, B-1050 Bruxelles [tel. (32-2) 519 68 71; fax (32-2) 519 69 19];

ETSI BP 152, F-06561 Valbonne [tel. (33) 92 94 4212; fax (33) 93 65 47 16]

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La Comisión garantiza la puesta al día de la presente lista³.

(1) DO n° L 139 de 23. 5. 1989.

(2) DO n° L 126 de 12. 5. 1992.

(3) DO n° C 44 de 19. 2. 1992.

DO n° C 90 de 10. 4. 1992.

DO n° C 49 de 17. 2. 1994.

DO n° C 241 de 16. 9. 1995.

Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31/CEE del Consejo², relativa a la compatibilidad electromagnética

(95/C 325/05)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
Cenelec	EN 60947-1	Aparatura para baja tensión Parte 1: reglas generales IEC 947-1 :1988 Modificado	1991
Cenelec	Modificación A11 a EN 60947-1	Aparatura para baja tensión Parte 1: reglas generales	1994
Cenelec	EN 61131-2	Autómatas programables Parte 2: especificaciones y ensayo de los equipos IEC 1131-2:1992	1994
Cenelec	Modificación A1 a EN 55022	Límites y métodos de medida de las características relativas a las perturbaciones radioeléctricas de los equipos de tecnología de la información (ETI) CISPR 22:1993/A1 :1995	1995
Cenelec	EN 60521	Contadores de inducción de energía activa para corriente alterna de clases 0,5, 1 y 2 IEC 521:1988	1994

(1) OEN: Organismos europeos de normalización

CEN: rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles, tel (32 2) 519 68 11, fax (32 2) 519 68 19;

Cenelec: rue de Stassart 35, B-1050 Bruxelles, tel. (32 2) 519 68 71, fax (32 2) 519 69 19

ETSI: BP 152, F-06561 Valbonne Cedex France, tel (33) 92 94 4212, fax (33) 93 65 4716.

AVISO:

— Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.

— La Comisión garantiza la puesta al día de la presente lista (3).

(1) DO n° L 139 de 23. 5.1989.

(2) DO n° L 126 de 12. 5.1992.

(3) DO n° C 44 de 19. 2. 1992.

DO n° C 90 de 10. 4. 1992.

DO n° C 49 de 17. 2. 1994.

DO n° C 241 de 16. 9. 1995.

Comunicación de la COMISIÓN en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31/CEE del Consejo², relativa a la compatibilidad electromagnética

(95/C 241/02)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

(Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva)

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	EN 50082-2	Compatibilidad electromagnética — Norma genérica de inmunidad Parte 2: Entorno industrial	1994
CENELEC	Modificación A 12 a EN 55013	Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1993
CENELEC	Modificación A 2 a EN 55014	CISPR 14: 1985/A2: 1989 Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y aparatos eléctricos similares	1988
CENELEC	Modificación A 1 a EN 55015	CISPR 15: 1985/A1: 1989 Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de lámparas fluorescentes y luminarias	1989
CENELEC	EN 55022	CISPR 22: 1993 Límites y métodos de medida de las características relativas a las perturbaciones radioeléctricas de los equipos de tecnología de la información (ETI)	1992
CENELEC	EN 55104	Compatibilidad electromagnética — Requisitos de inmunidad para aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y aparatos similares — Norma de productos	1995
CENELEC	Modificación A1 a EN 60555-3	IEC 555-3: 1982/A1: 1990 Perturbaciones producidas en las redes de alimentación por los aparatos electrodomésticos y los equipos análogos Parte 3: Fluctuaciones de tensión	1991
CENELEC	EN 60601-1-2	IEC 601 - 1 -2: 1993 Equipos electromédicos Parte 1: Requisitos generales para la seguridad — 2. Norma colateral: Compatibilidad electromagnética — Requisitos y ensayos	1992
CENELEC	EN 60945	IEC 945: 1988 Equipos de navegación marítima. Requisitos generales. Métodos de ensayo y resultados requeridos	1993

(1) DO n° L 139 de 23.5.1989.

(2) DO n° L 126 de 12.5.1992.

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CENELEC	EN 61000-3-2	IEC 1000-3-2: 1995 Compatibilidad electromagnética Parte 3: Límites. Sección 2: Límites para las emisiones de intensidades armónicas. Intensidad de alimentación de los equipos ≤ 16 A por fase	1994
CENELEC	EN 61000-3-3	IEC 1000-3-3: 1994 Compatibilidad electromagnética. Parte 3: Límites. Sección 3: Limitación de fluctuaciones de tensión y fluctuaciones en sistemas de suministro de baja tensión para equipos con intensidad asignadas 16A	1994

(1) OEN: Organismos europeos de normalización (CEN, CENELEC, ETSD):
CENELEC, Rue de Stassart 35, B-1050 Bruselas; teléfono: (32-2) 519 68 71, Telefax: (32-2) 519 69 19.

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La COMISIÓN garantiza la puesta al día de la presente lista¹

(1) DO n° C 44 de 19. 2. 1992
DO n° C 90 de 10. 4. 1992.
DO n° C 49 de 17. 2. 1994.

Comunicación de la COMISIÓN en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31/CEE del Consejo², relativa a la compatibilidad electromagnética

(94/C 49/03)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CLC	AM1 TO EN 50065-1	Transmisión de señales en las redes eléctricas de baja tensión en la banda de frecuencias de 3 kHz a 148,5 kHz Parte 1 Reglas generales, bandas de frecuencias y perturbaciones electromagnéticas	1992
CLC	50081 -2	Compatibilidad electromagnética — Norma de emisión genérica Parte 2 Entorno industrial	1993
CLC	AM11 TO EN 55013	CISPR 13 (1975) ed 1 + Amdt 1 (1992) Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1993
CLC	55014	CISIR 14 (1993) ed 3 Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los aparatos accionados por motor eléctrico y aparatos térmicos para uso doméstico o análogo, herramientas eléctricas y aparatos eléctricos similares	1993
CLC	55015	CISIR 15 (1992) ed 4 Límites y Métodos de medida de las características de las perturbaciones radioeléctricas de los equipos de alumbrado y similares	1992
CLC	55020	CISPR 20 (1990) ed 2 + Amdt 1 (1990) Inmunidad electromagnética de receptores de radiodifusión y equipos asociados	1993
CLC	AM1 TO EN 60269-1	IEC 269 1 (1986) ed 2 + Amdt 1 (1911) Cortacircuitos fusibles de baja tensión Parte 1 Reglas generales	1993
CLC	60282- 1	IEC 282-1 (1985) ed 3 + Amdt 1 (1988) Fusibles de alta tensión Parte 1 Fusibles limitadores de corriente	1993
CLC	60687	IEC 687 (1992) ed 2 Contadores estáticos de energía activa para corriente alterna (clases 0,2 S y 0,5 S)	1991
CLC	AM1 TO EN 60945	IEC 945 (1988) ed 1 + Amdt 1 (1992) Equipos de navegación marítima Requisitos generales Métodos de ensayo y resultados de ensayo requeridos	1993

(1) DO nº L 139 de 23 5 1989

(2) DO nº L 126 de 12 5 1992

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CLC	61036	IEC 1036 (1990) ed 1 Contador estático de energía activa para corriente alterna (Clases 1 y 2)	1992
CLC	61037	IEC 1037 (1990) ed 1 Receptor estático de telemando para tarificación y control de carga	1992
CLC	61038	IEC 1038 (1990) ed 1 Interruptor horario para tarificación y control de carga	1992

(1) OEN Organismos europeos de normalización (CEN, CENELEC, EISD):

CLC CENELEC, Rue de Stassart 35, B-1050 Bruselas, teléfono (32-2) 519 68 71, telefax (32-2) 519 69 19.

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La COMISION garantiza la puesta al día de la presente lista¹.

(1) DO n° C 44 de 19 2 1992.

(1) DO n° C 90 de 10 4 1992.

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN EN EL MARCO DE LA APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 89/336/CEE DEL CONSEJO, DE 3 DE MAYO DE 1989, RELATIVA A LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA¹

(92/C 90/02)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CLC	EN 50081-1	Compatibilidad electromagnética—Norma de emisión genérica Clase de norma genérica: doméstica, comercial e industria ligera	1991
CLC	EN 50082-1	Compatibilidad electromagnética—Norma de inmunidad genérica Clase de norma genérica: doméstica, comercial e industria ligera	1991

(1) OEN Organismos europeos de normalización

CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruselas; teléfono (32-2) 519 68 11, telefax (32-2) 519 68 19; CENELEC (CLC), Rue de Stassart 35, B-1050 Bruselas; teléfono (32-2) 519 68 71, telefax (32-2) 519 69 19; ETSI, BP 152, F-06561 Valbonne Cedex, teléfono (33) 92 94 42 12, telefax (33) 93 65 47 16

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La Comisión garantiza la puesta al día de la presente lista²,

(1) DO n° L 139 de 23. 5. 1989.

(2) DO n° C 44 de 19. 2. 1992, p 12.

Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 89/336/CEE del Consejo¹, modificada por la Directiva 92/31 /CEE del Consejo², relativa a la compatibilidad electromagnética

(94/C 49/03)

(Texto pertinente a los fines de EEE)

Publicación de los títulos de las referencias armonizadas de acuerdo con lo previsto en la Directiva

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CLC	AM1 TO EN 50065- 1	Transmisión de señales en las redes eléctricas de baja tensión en la banda de frecuencias de 3 kHz a 148,5 kHz Parte 1: Reglas generales, bandas de frecuencias y perturbaciones electromagnéticas	1992
CLC	50081-2	Compatibilidad electromagnética — Norma de emisión genérica Parte 2: Entorno industrial	1993
CLC	AM11 TOEN 55013	CISPR 13 (1975) ed 1 + Amdt 1 (1992) Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los receptores de radiodifusión y equipos asociados	1993
CLC	55014	CISPR 14 (1943) ed 3 Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los aparatos accionados por motor eléctrico y aparatos térmicos para uso doméstico o análogo, herramientas eléctricas y aparatos eléctricos similares	1993
CLC	55015	CISPR 15 (1992) ed 4 Límites y métodos de medida de las características de las perturbaciones radioeléctricas de los equipos de alumbrado y similares	1992
CLC	55020	CISPR 20 (1990) ed 2 + Amdt 1 (1990) Inmunidad electromagnética de receptores de radiodifusión y equipos asociados	1993
CLC	AM1 TO EN 60269-1	IEC 269-1 (1986) ed 2 + Amdt 1 (1911) Cortacircuitos fusibles de baja tensión Parte 1: Reglas generales	1993
CLC	60282- 1	IEC 282-1 (1985) ed 3 + Amdt 1 (1988) Fusibles de alta tensión Parte 1: Fusibles limitadores de corriente	1993
CLC	60687	IEC 687 (1992) ed 2 Contadores estáticos de energía activa para corriente alterna (clases 0,2 S y 0,5 S)	1991
CLC	AMI TO EN 60945	IEC 945 (1988) ed 1 + Amdt 1 (1992) Equipos de navegación marítima. Requisitos generales. Métodos de ensayo y resultados de ensayo requeridos	1993

(1) DO nº L 139 de 23. 5. 1989.

(2) DO nº L 126 de 12. 5. 1992.

OEN (1)	Referencia	Título de la norma armonizada	Año de ratificación
CLC	61036	IEC 1036 (1990) ed 1 Contador estático de energía activa para corriente alterna (Clases 1 y 2)	1992
CLC	61037	IEC 1037 (1990) ed 1 Receptor estático de telemando para tarificación y control de carga	1992
CLC	61038	IEC 1038 (1990) ed 1 Interruptor horario para tarificación y control de carga	1992

(1) OEN: Organismos europeos de normalización (CEN, CENELEC, ETSI):

CLC: CENELEC, Rue de Stassart 35, B-1050 Bruselas, teléfono: (32-2) 519 68 71, telefax: (32-2) 519 69 19.

AVISO:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse en los organismos europeos de normalización.
- La COMISION garantiza la puesta al día de la presente lista¹.

(1) DO n° C 44 de 19. 2 1992
DO n° C 90 de 1 D 4 1992.

ANEXO 8

Programa de normalización para el desarrollo de normas armonizadas

Programa de normalización para el desarrollo de normas armonizadas

I Familia Residencial, comercial y profesional de de baja tensión

Audio, video, equipos audiovisuales domésticos para entretenimiento
Receptores de radiodifusión por satélite
Audio, video, equipo de control de iluminación audiovisual para uso profesional
Aparatos domésticos y electrodomésticos (incluyendo juguetes)
Iluminación
Sistemas de alarma (sin conexión a la red de alimentación)
Señalización de baja tensión a través de la red
Automatización de edificios (esto afecta también a la Gestión Técnica de Edificios)
Electrónica de baja potencia (fuentes de alimentación)
Ascensores
Aparatura eléctrica de baja tensión
Dispositivos de corriente residual
Interruptores electrónicos

II Familia industrial

Equipos industriales de medida y control
Máquinas herramientas (Controles electrónicos de máquinas-robot para fabricación)
Electrónica de potencia (convertidores, rectificadores, etc.)
Equipo industrial de calentamiento eléctrico
Soldadura eléctrica
Equipo de transporte industrial
Condensadores de potencia
Filtros
Aparatura eléctrica de baja tensión
Máquinas rotativas
Fusibles de baja tensión

III Tráfico, transporte

Equipos de tracción eléctrica
Equipo de comunicación para autovías y equipo para control de tráfico
Instalaciones eléctricas de barcos
Instrumentación de navegación

IV Redes de suministro de energía eléctrica

Aparatura de baja tensión
Equipo de protección
Telecontrol, teleprotección y telecomunicaciones asociadas para redes eléctricas
Aparatos de medida y control de carga
Fusibles de alta tensión

V Especial

Instrumentos eléctricos y electrónicos de ensayo y medida
Equipo de distribución por cable (CATV)

VI Equipos de redes públicas de telecomunicaciones

(1) Equipos de redes públicas de telecomunicaciones; requisitos EMC

Parte 1: Resumen de familia de productos, criterios de cumplimiento y niveles de ensayo

Parte 2: Secciones 1, 2, 3, 4, 5

(2) Ensayo de emisión radiada de sistemas de telecomunicaciones físicamente grandes

VII Equipos de radiocomunicaciones

- (1) Normas EMC generales para equipos de radio
- (2) Norma EMC para radio móvil GSM y equipos asociados
- (3) Norma EMC para estaciones base radio GSM/DCS 1800 y equipos asociados
- (4) Norma EMC para receptores ERMES 'Busca'
- (5) Norma EMC para equipos DECT
- (6) Norma EMC para teléfonos inalámbricos CT 2
- (7) Norma EMC para dispositivos de baja potencia (incluye sistemas de alarma, telecontrol)
- (8) Norma EMC para equipos de redes de radio y telecomunicaciones
- (9) Norma EMC para sistemas de transmisión de datos de banda ancha (WDS) operando en la banda ISM de 2.45 GHz
- (10) Norma EMC para equipos de radio privada móvil (PMR) y equipos asociados
- (11) Norma EMC para VSATS en la banda Ku
- (12) Norma EMC para TVROs en la banda Ku
- (13) Norma EMC para equipos 'busca' privados
- (14) Norma EMC para equipos 'busca' de área amplia
- (15) Norma EMC para equipos de radioaficionado
- (16) Norma EMC para equipos Trans-Europeos de Radio Embarcados (TETRA)
- (17) Norma EMC para equipos marítimos de radio móvil
- (18) Norma EMC para enlaces fijos de radio y equipos asociados
- (19) Norma EMC para transmisores de radiodifusión de VHF-FM
- (20) Norma EMC para micrófonos inalámbricos
- (21) Norma EMC para enlaces audio
- (22) Norma EMC para radio móvil celular analógica
- (23) Norma EMC teléfonos inalámbricos analógicos
- (24) Norma EMC para SESs transportables de la banda K
- (25) Norma EMC para LMESs en la banda L
- (26) Norma EMC para LMESs en la banda Ku
- (27) Norma EMC para la recepción de noticias por satélite (SNG)
- (28) Norma EMC para FM en Banda Ciudadana (CB)
- (29) Norma EMC para AM/SSB en Banda Ciudadana (CB)
- (30) Norma EMC para Hiperlan
- (31) Norma EMC para DCS 1800
- (32) Norma EMC para radio móvil digital privada
- (33) Norma EMC para UIC
- (34) Norma EMC para UMTS
- (35) Norma EMC para S-PCN
- (36) Norma EMC para estaciones móviles TFTS
- (37) Norma EMC para estaciones base TFTS
- (38) Norma EMC para DSRR

VIII Equipos de tecnologías de la información / Equipos terminales de telecomunicaciones

Requisitos EMC:

- Emisión
- Inmunidad

ANEXO 9

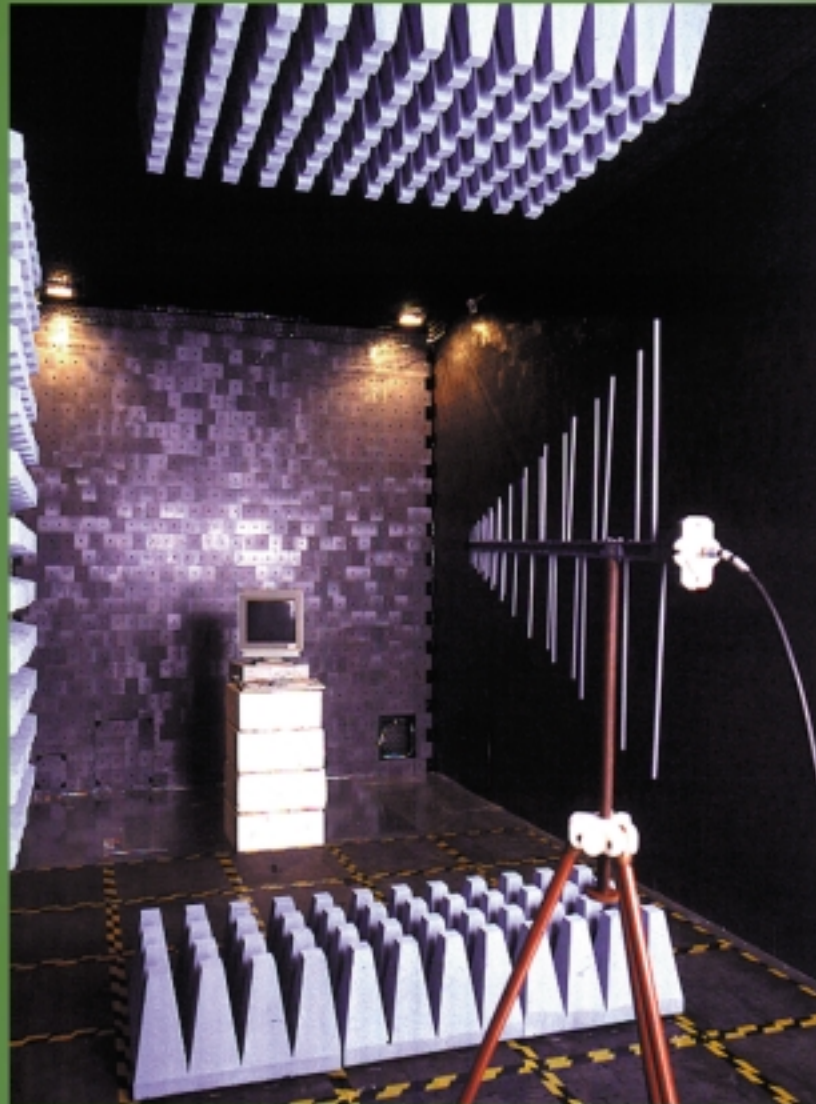
Direcciones Útiles

Nombre y Dirección	Tel.	Fax
European Commission Directorate-General III Industrial Affairs II: Directorate D — Capital goods industries Mechanical engineering and electrical engineering Rue de la Loi 200/Wetstraat 200 B-1049 Bruxelles/Brussel	(32-2) 295 86 86	(32-2) 296 62 73
EFCA Secretariat Rue de Trèves 74/Triernstraat 74 B-1040 Bruxelles/Brussel	(32-2) 286 17 11	(32-2) 286 17 50
Cenelec Rue de Stassart 35/Scaansstraat 35 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 519 68 60	(32-2) 519 69 19
ETSI Secretariat Route des Lucioles F-06921 Sophia-Antipolis	(33) 492 94 42 00	(33) 493 65 47 16
CEN Rue de Stassart 36/Scaansstraat 36 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 550 08 11	(32-2) 550 08 19
Cenelec national committees		
Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE) Eschenbachgasse 9 A-1010 Wien	(43-1) 587 63 73	(43-1) 586 74 08
Comité électrotechnique Belge (CEB) Belgisch elektrotechnisch comité (BBC) Avenue F. Van Kalken 9/F. Van Kalkenlaan 9 B-1070 Bruxelles/Brussel	(32-2) 556 01 10	(32-2) 556 01 20
Swiss Electrotechnical Committee (CES) Luppmanstrasse 1 CH-8320 Fehraltorf	(41-1) 956 11 70	(41-1) 956 11 90
Deutsche elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE) Stressemannallee 15 D-60596 Frankfurt/Main	(49-69) 63 08-0	(49-69) 63 12-925
Dansk Standard (DS) Kollegievej 6 DK-2920 Charlottenlund	(45-39) 96 61 01	(45-39) 96 61 03
Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) Comité Electrotécnico Español Fernández de la Hoz 52 E-28010 Madrid	(34-1) 432 60 00	(34-1) 310 45 96
Finnish Electrotechnical Standards Association (SESKO) Särkinenintie 3 PO Box 134 FIN-00211 Helsinki	(358-9) 69 63 91	(358-9) 67 70 59
Union technique de l'Électricité (UTE) Immeuble Lavoisier F-92052 Paris-la-Défense Cedex	(33) 146 91 11 11 UTE, Approval Dept UTE, All Services UTE, Standardisation Dept	(33) 147 89 45 87 (33) 147 89 47 75 (33) 146 91 11 60
British Electrotechnical Committee (BEC) British Standards Institution (BSI) 389, Chiswick High Road London W4 4AL United Kingdom	(44-181) 996 90 00	(44-181) 996 77 99

Nombre y Dirección	Tel.	Fax
Hellenic Organization For Standardization (EAOT) Acharnon Street 313 GR-111 45 Athens	(30-1) 22 80 001	(30-1) 22 83 034
Electrotechnical Council of Ireland (ETCI) Parnell Avenue Harold Cross Dublin 12 Ireland	(353-1) 807 39 05	(353-1) 807 38 38
The Icelandic Council for Standardization (STRI) Technological Institute of Iceland Keldnaholt IS-112 Reykjavik	(354) 587 70 00	(354) 587 74 09
Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) Viale Monza 259 I-20126 Milano	(39-2) 25 77 31	(39-2) 25 773 210
Service de l'énergie de l'État (SEE) 34, avenue de la Porte-Neuve L-2010 Luxembourg	(352) 46 97 46-1	(352) 22 25 24
Nederlands Elektrotechnisch Comité (NEC) Kalfjeslaan 2 Postbus 5059 2600 GB Delft Nederland	(31-15) 690 390	(31-15) 690 190
Norsk Elektroteknisk Komite (NEK) Hærbirzalléen 2A, Sikoyan Postboks 280 N-0212 Oslo	(47-22) 52 69 50	(47-22) 52 69 61
Instituto Português da Qualidade (IPQ) Rua C, Avenida dos Três Vales P-2825 Monte da Caparica	(351-1) 294 81 00	(351-1) 294 81 01
Svenska Elektriska Kommissionen (SEK) Kistagården 19 Box 1284 S-164 28 Kista	468 444 14 00	468 444 14 30
CEN national members		
Österreichisches Normungsinstitut (ON) Postfach 130 Heinestraße 38 A-1021 Wien	(43-1) 213 00	(43-1) 213 00 650
Institut Belge de normalisation/ Belgisch Instituut voor Normalisatie (IBN/BIN) Avenue de la Brabançonne 29/Brabançonnelaan 29 B-1000 Brussels/Brussel	(32-2) 733 00 90	(32-2) 733 42 64
Dansk Standard (DS) Barringsgadevej 73 DK-2900 Hellerup	(45-39) 77 01 01	(45-39) 77 02 02
Suomen Standardisointiliitto R.Y. (SFS) P O Box 116 FIN-00241 Helsinki	(358-9) 149 93 31	(358-9) 146 49 25
Association française de normalisation (AFNOR) Tour Europe F-92049 Paris-la-Défense	(33) 142 91 55 55	(33) 142 91 56 56

Nombre y Dirección	Tel.	Fax
Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) D-10772 Berlin	(49-30) 26 01 0	(49-30) 26 01 12 31
Hellenic Organisation for Standardization (ELOT) 313, Acharnon Street GR-11145 Athens	(30-1) 228 00 01	(30-1) 202 07 76
Icelandic Council for Standardization (STRI) Keldnaholt IS-112 Reykjavík	(354) 587 74 09	(354) 587 74 09
National Standards Authority of Ireland (NSAI) Glacnevin Dublin 9 Ireland	(353-1) 807 38 00	(353-1) 807 38 38
Ente nazionale italiano di unificazione (UNI) Via Barcineri Sassi, 11b I-20133 Milano	(39-2) 70 02 41	(39-2) 70 10 61 06
Inspection du travail et des mines (ITM) BP 27 26, rue Zithe L-2010 Luxembourg	(352) 478 61 50	(352) 49 14 47
Nederlands Normalisatie-Instituut (NNI) Postbus 5059 Kalfjeslaan 2 2600 GB DELFT Nederland	(31-15) 269 03 90	(31-15) 269 01 90
Norges Standardiseringsforbund (NSF) PO Box 353 Sikoyen N-0212 Oslo	(47) 22 04 92 00	(47) 22 04 92 11
Instituto Português de Qualidade (IPQ) Rua C, Avenida dos Três Vales P-2825 Monte da Caparica	(351-1) 294 81 00	(351-1) 294 81 01 (351-1) 294 82 22
Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) Fernández de la Hoz, 52 E-28010 Madrid	(34-1) 432 60 00	(34-1) 310 49 76
Standardiseringsen i Sverige (SIS) Box 6453 S-113 82 Stockholm	(46-8) 610 30 00	(46-8) 30 77 57
Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV) Mühlebühlstrasse 54 CH-8008 Zürich	(41-1) 254 54 54	(41-1) 254 54 74
British Standards Institution (BSI) 389 Chiswick High Road London W4 4AL United Kingdom	(44-181) 996 90 00	(44-181) 996 74 00
Orgalime Rue de Stassart 99/Steinstraasse 99 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 511 34 84	(32-2) 512 99 70
Carl c/o ZVEI Postfach 70 12 61 D-60591 Frankfurt/Main	(49-69) 630 23 85	(49-69) 630 23 86

Nombre y dirección	Tel.	Fax
CECAPI c/o ANIE, gruppo 8 Via Alessandro Algardi 2 I-20148 Milano	(39-2) 326 42 54	(39-2) 326 42 12
CELMA 52-54, boulevard Malesherbes F-75008 Paris	(33) 143 87 04 41	(33) 142 93 07 53
Cesima Avenue Louise 66/Louizalaan 66 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 502 70 90	(32-2) 502 60 82
CECRD c/o ANIE, gruppo 8 Via Alessandro Algardi 2 I-20148 Milano	(39-2) 326 42 99	(39-2) 326 42 12
Comel c/o BTDA Westminster Tower 3 Albert Embankment London SE1 7SL United Kingdom	(44-171) 793 30 42	(44-171) 582 80 20
EACEM Avenue Louise 140, boîte 6/Louizalaan 140, bus 6 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 644 26 81 (32-2) 644 04 66	(32-2) 644 44 09
ECTEL c/o FEI Russell Square House-2nd floor 10-12 Russell Square London WC1B 5EE United Kingdom	(44-171) 331 20 20	(44-171) 331 20 42
EEA Avenue L. Gribauxmont 1, boîte 5/L. Gribauxmontlaan 1, bus 5 B-1050 Bruxelles/Brussel	(32-2) 772 10 93	(32-2) 771 86 61
ELC Avenue E. Mourier 83, boîte 1/E. Mourierlaan 83, bus 1 B-1200 Bruxelles/Brussel	(32-2) 772 83 77	(32-2) 770 53 86
Eurobit c/o VDMA Lyoner Straße 18 D-60528 Frankfurt/Main	(49-69) 660 35 30	(49-69) 66 03 15 10
Eurocae 17, rue Hamelin F-75783 Paris Cedex 16	(33) 145 05 71 88	(33) 145 05 72 30 (33) 145 53 03 93
Europacable Rue du Luxembourg 19-21, boîte 3-4/ Luxembourgstraat 19-21, bus 3-4 B-1040 Bruxelles/Brussel	(32-2) 513 06 12	(32-2) 502 21 69



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS INDUSTRIALES

