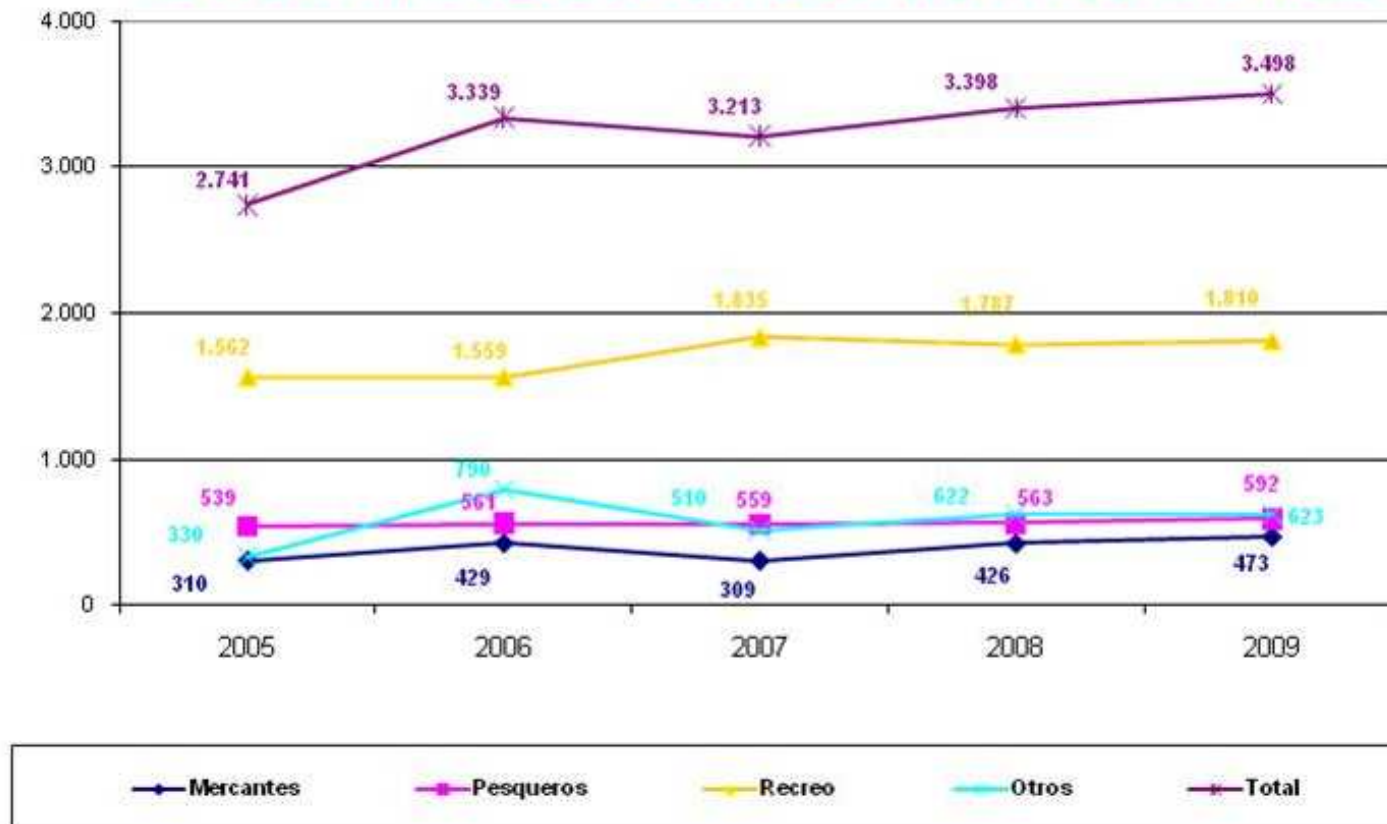


***LA SEGURIDAD EN LAS
EMBARCACIONES DE RECREO
LA NECESIDAD DE LA INSPECCIÓN***

*Manuel Morales Morales
Director Técnico de iusAvant SA.*

Salvamento Marítimo. Intervenciones

EVOLUCIÓN DEL Nº DE BUQUES INVOLUCRADOS SEGÚN TIPOLOGÍA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS



Fuente: <http://www.salvamentomaritimo.es/index.asp?lan=SP&menu=B5&open=2#inicio>

R.D. 1837/2000, de 10/NOV, Reglamento de Inspección y Certificación de Buques Civiles.

“... Desde principios de siglo han sido tres las disposiciones normativas que, con rango de Real Orden, en primer lugar, y Decreto posteriormente, han constituido el marco legal para la ordenación y regulación de las actividades de inspección y certificación de buques. Por Real Orden de 25 de noviembre de 1909 se promulgó el Reglamento de reconocimiento de embarcaciones mercantes, sustituido más adelante por el Decreto 1362/1959, de 23 de julio (RCL 1959, 1105, 1256, 1448; NDL 13564), por el que se aprueba el Reglamento de reconocimiento de buques y embarcaciones mercantes, ampliamente revisado por el Decreto 3384/1971, de 28 de octubre (RCL 1972, 495; NDL 19432), cuya vigencia se ha extendido hasta la fecha.

El artículo 1.12 de este último preveía que los preceptos del Reglamento deberían ser periódicamente revisados, en plazos no inferiores a tres años ni superiores a diez, a fin de recoger las enseñanzas de la experiencia en su aplicación y llevar a cabo las modificaciones o adaptaciones que aconsejaran los adelantos tecnológicos. Tales previsiones, sin embargo, no se han cumplido y el Reglamento de 1971 se ha mantenido inalterado en lo sustancial, circunstancia que ha puesto de manifiesto su inadecuación a los avances técnicos y al marco jurídico existente en la actualidad, tanto en el ámbito internacional como en el nacional.

En lo que afecta a la Organización Marítima Internacional, no sólo se ha producido la aparición de una nueva versión del Convenio internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974 (SOLAS [RCL 1980, 1335 y RCL 1983, 524; ApNDL 8686]), en vigor desde 1980, de trascendental importancia para el contenido del Reglamento, enmendada en la actualidad mediante un gran número de resoluciones y complementada con una extensa lista de Códigos internacionales de obligado cumplimiento de acuerdo con las disposiciones del convenio, sino que se han adoptado, han entrado en vigor y se han enmendado nuevos convenios de gran relevancia, como el Convenio internacional para prevenir la contaminación en el mar por los buques, MARPOL 73/78 (RCL 1984, 2452; ApNDL 8627), y numerosos códigos, resoluciones, recomendaciones y directrices que afectan de forma directa o indirecta a la realización de actividades inspectoras de los buques.

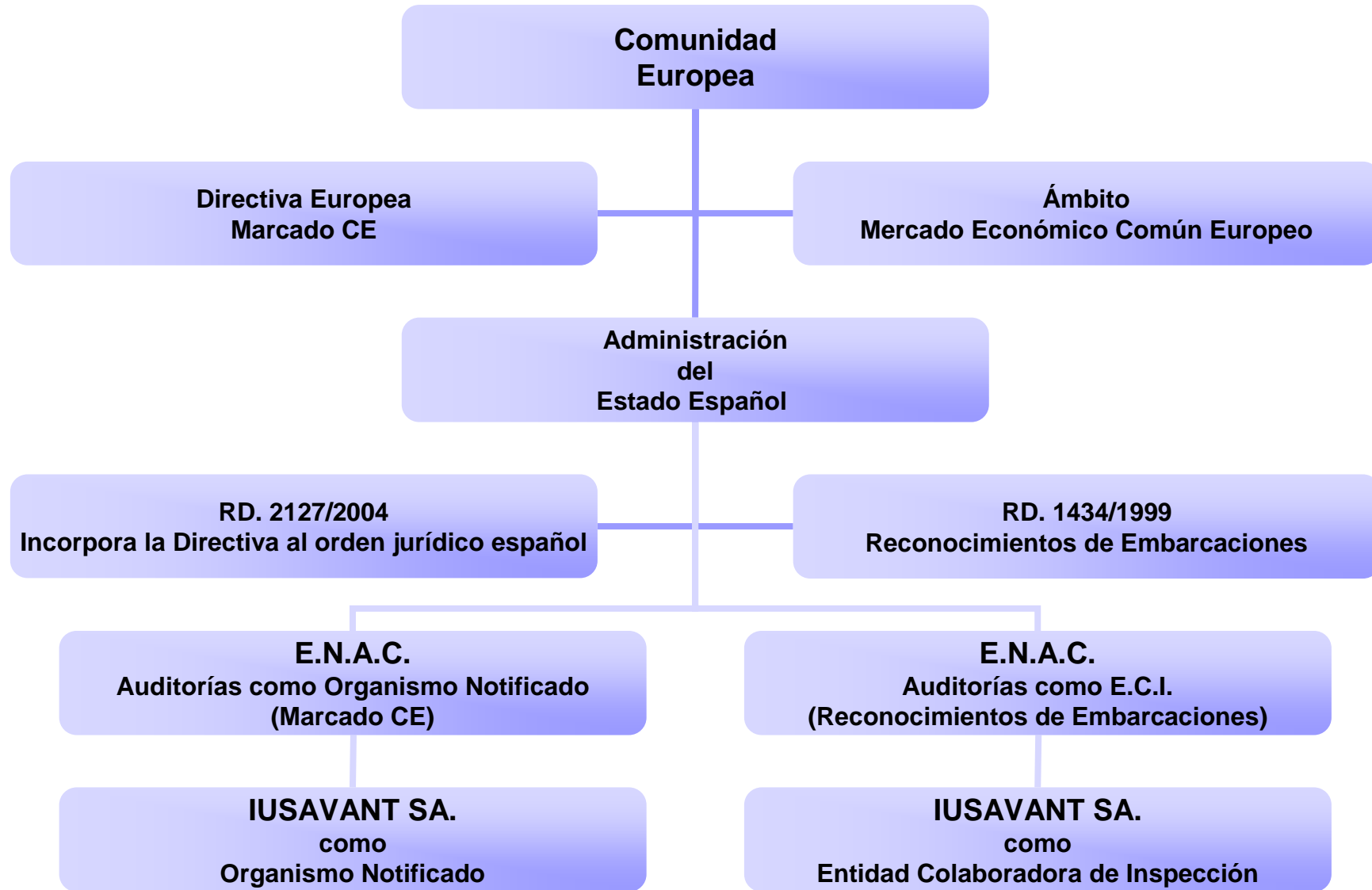
Pero en esta materia es, si cabe, de mayor trascendencia el hecho de la incorporación de España a la Unión Europea, lo que requiere la adaptación del marco jurídico español al comunitario. En los últimos años ha sido adoptada, en forma de Directivas o Reglamentos, abundante normativa atinente a la seguridad marítima, que afecta sensiblemente a los contenidos relativos a la inspección y certificación de buques.

La rápida evolución de la normativa internacional requiere la elaboración de un nuevo Reglamento regulador de las funciones de inspección marítima y precisa, además, que se habilite un procedimiento de revisión de sus disposiciones, que permita incorporar de una forma ágil y rigurosa todas las modificaciones que se vayan produciendo.

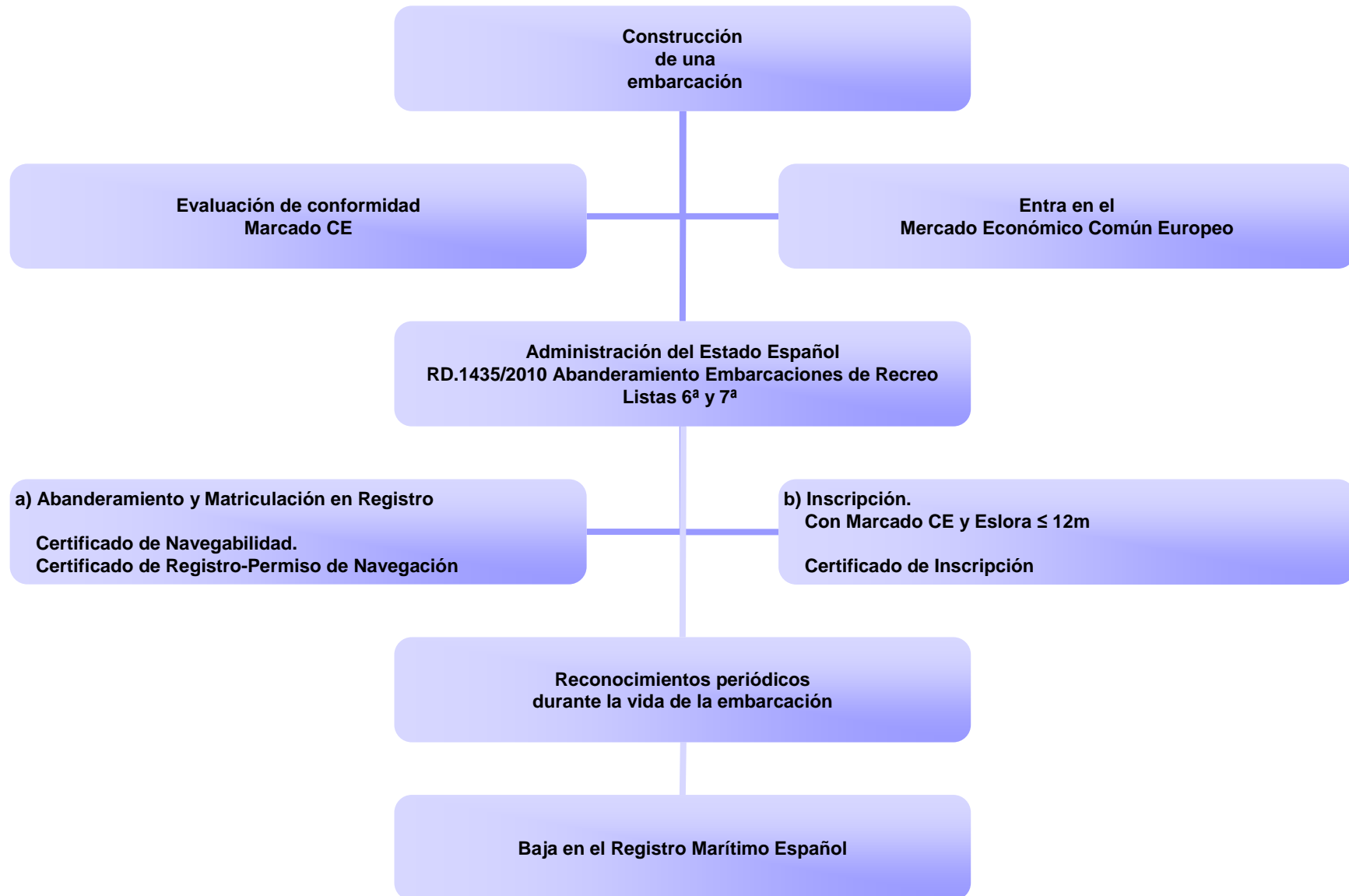
Los profundos cambios que desde 1971, con la anterior Subsecretaría de Pesca y Marina Mercante, ha experimentado la organización administrativa, reclaman igualmente la adecuación de las actividades de inspección y control marítimos. La reorganización y modernización de la Administración marítima en el ámbito periférico, emprendidas a partir de la entrada en vigor de la LPEMM, con la creación de las Capitanías Marítimas como nuevos órganos periféricos de carácter exclusivamente civil, ha dado por concluida la delegación de funciones marítimas civiles que venían ejerciendo las Comandancias y Ayudantías Militares de Marina y ha establecido una separación clara de la gestión administrativa de la marina civil. De acuerdo con el Real Decreto 1246/1995, de 14 de julio (RCL 1995, 2274), por el que se regula la constitución y creación de las Capitanías Marítimas, la adscripción de los servicios de inspección a dichas unidades ha dado lugar a la creación de las Áreas de Inspección Marítima. El nuevo régimen de las funciones de inspección y certificación de buques debe acomodarse, lógicamente, a dicha estructura organizativa.

El Reglamento de inspección y certificación de buques civiles que ahora se aprueba presenta, por lo demás, dos importantes novedades sistemáticas, que afectan a su ámbito de aplicación y a su contenido. Se amplía aquél, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.1 g) de la LPEMM, para comprender, además de las actividades inspectoras reguladas en el Reglamento de 1971, las inspecciones y controles radioeléctricos, las inspecciones operativas, los procedimientos de carga, descarga, estiba y desestiba de la carga a bordo del buque y las actividades, competencia y cualificación de la tripulación. No se recogen, por el contrario, buena parte de las reglas y disposiciones de carácter técnico, y por lo tanto cambiantes, que los Capítulos II y III del anterior Reglamento regulaban con detalle, remitiendo su aprobación a las futuras normas de desarrollo del nuevo Reglamento.”

Esquema de actuación normativa.



Vida normativa de una embarcación.



Directiva de Nuevo Enfoque. (I).

■ **Antiguo Enfoque.**

- Hasta 1985 los textos sobre armonización técnica adoptados se basaban en un enfoque de “cada caso” y contenían especificaciones muy descriptivas con procedimientos de homologación difíciles de aplicar. Correspondía a los Estados miembros expedir los Certificados de Conformidad según los procedimientos establecidos en las directivas. (Vehículos a motor, Construcción, productos alimenticios, productos farmacéuticos y productos químicos).

■ **Nuevo Enfoque.**

(Resolución del Consejo de 7 de mayo de 1985 relativa al nuevo enfoque en materia de armonización técnica y normalización y Directiva 83/189/CEE).

Se basa en:

- Uso de ***normas armonizadas europeas*** para cumplir los requisitos esenciales, como seguridad, salud pública y protección de los consumidores. La Comunidad Europea se limita a establecer los requisitos básicos, esenciales que han de cumplir los productos para ser comercializados en el Mercado Común Europeo.
- Un enfoque aplicado a grandes familias de productos o bien a buscar normas aplicables horizontalmente a varias áreas.
- ***Carácter voluntario del proceso de normalización con presunción de conformidad de los productos con las normas.*** Es voluntario en tanto el fabricante es libre de usar otra normativa o no usar ninguna, siempre que se satisfagan los procedimientos de evaluación de la conformidad definidos en las directivas correspondientes. Los productos fabricados con las normas armonizadas adquieren presunción de conformidad con los requisitos esenciales.
- Independencia de los Organismos de Normalización.

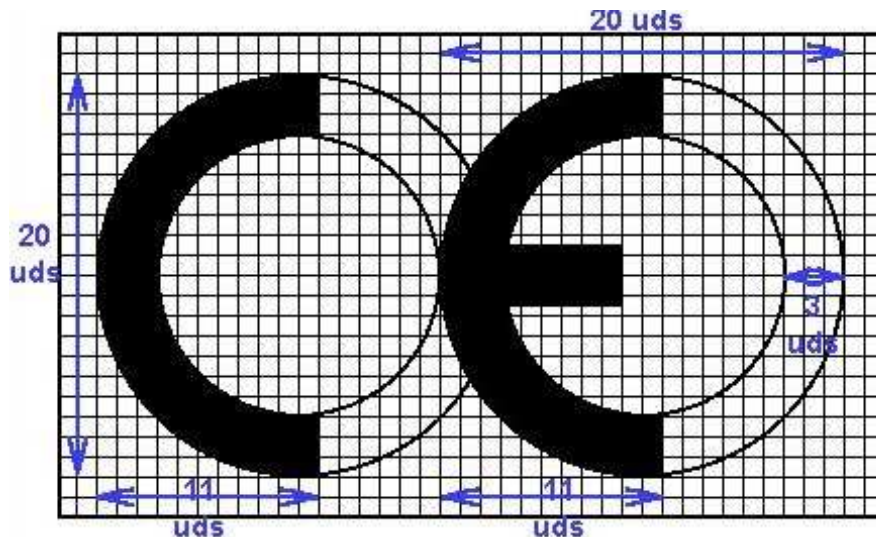
Directiva de Nuevo Enfoque. (II).

- **Enfoque global.**
- Se dotan de una serie de procedimientos de evaluación de la conformidad de los productos industriales con los requisitos esenciales de la Directiva.
- - Organismos Notificados.
- - Módulos de evaluación de la conformidad, que dan la posibilidad de actuar, según los casos, y de varias maneras, bien sobre el diseño del producto, bien sobre el proceso de producción.
- Fija el régimen de colocación del mercado “CE” de conformidad con las directivas de armonización técnica sobre diseño, fabricación, comercialización, puesta en servicio o utilización de productos industriales.

La Marcación CE.

- Algo más que un símbolo.

Posibilita la entrada del producto, su permanencia y su negocio en el Mercado Común Europeo.



Cuya representación también está normalizada.

- Algo más que una Marca.

Garantiza a nivel comunitario el cumplimiento de unos estándares mínimos de calidad, evaluada su conformidad, lo que da prueba de confiabilidad de los productos, independientemente de quién sea el constructor.

Mercado CE.

Categorías de Diseño.

Categoría de Diseño	Fuerza del viento (Escala de Beaufort)	Altura significativa de las olas (H, metros)
A «Oceánica»	Más de 8.	Más de 4.
B «En Alta Mar»	Hasta 8 incluido.	Hasta 4 incluido.
C «En aguas costeras»	Hasta 6 incluido.	Hasta 2 incluido.
D «En aguas protegidas»	Hasta 4 incluido.	Hasta 0,3 incluido.

Mercado CE. Módulos de Homologación aplicables.

Tabla de selección de módulos aplicables.

Tabla de selección de módulos aplicables.		Módulos aplicables	
Diseño y Construcción	Tipo de producto / Categoría de diseño.		
	Embarcaciones de Recreo	$2,5m. \leq L \leq 12m.$	$12m. < L \leq 24m.$
	A – Oceánica	B+C, B+D, B+E, B+F, G, H	B+C, B+D, B+E, B+F, G, H
	B – En Alta Mar		
	C – En aguas costeras	A, Aa, B+C, B+D, B+E, B+F, G, H Si se cumplen las normas armonizadas de estabilidad, francobordo y flotabilidad.	
		Aa, B+C, B+D, B+E, B+F, G, H Si no se cumplen las normas armonizadas de estabilidad, francobordo y flotabilidad.	
	D – En aguas protegidas	A, Aa, B+C, B+D, B+E, B+F, G, H	
	Motos Náuticas	A, Aa, B+C, B+D, B+E, B+F, G, H	
	Componentes (Anexo II)	B+C, B+D, B+F, G, H	

Marcado CE. Módulos de Homologación. Requisitos. (I)

A Control interno de la producción.

- EL fabricante, o su representante autorizado establecido en la UE, garantizará y declarará que **los productos** en cuestión satisfacen los requisitos requeridos de Marcado CE.
- El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que **el proceso de fabricación** garantice la conformidad de los productos fabricados con la documentación técnica a la que hace referencia y con los requisitos pertinentes de Marcado CE.

Aa (A bis) Control interno más Ensayos.

Consta del Módulo A más los requisitos siguientes, efectuados bajo responsabilidad de un Organismo Notificado:

A: Diseño y construcción:

- Ensayos de Estabilidad.

- Ensayos de Flotabilidad.

B: Motores:

- Ensayo de Emisiones Sonoras.

B Examen CE de tipo.

Conformidad con «CE de tipo».

- Un Organismo Notificado comprobará y certificará que un ejemplar representativo de la producción considerada cumple con las disposiciones pertinentes de este RD.

El examen «CE de tipo» siempre se vincula con otros módulos: B+C, B+D, B+E, B+F.

C Conformidad con el tipo.

Conformidad con «CE de tipo».

- El fabricante o su representante autorizado establecido en la Unión Europea, asegurará y declarará que los productos en cuestión son conformes con el tipo descrito en el Certificado de Examen «CE de tipo» y satisfacen los requisitos de este RD.
- El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el **proceso de construcción** asegure la conformidad de los productos fabricados con el tipo descrito en el Certificado de Examen «CE de Tipo»

D Garantía de calidad de la producción.

Conformidad con «CE de tipo».

- El fabricante asegurará y declarará que los productos en cuestión son conformes con el tipo descrito en el Certificado de Examen «CE de tipo» y satisfacen los requisitos pertinentes de este RD.
- El fabricante aplicará un sistema aprobado de calidad para la **producción**, la **inspección** de los productos acabados y la realización de los **ensayos** estipulados en el sistema de calidad.
- El Organismo Notificado evalúa el sistema de calidad para la producción de dichos productos.

Mercado CE. Módulos de Homologación. Requisitos. (II)

E Garantía de calidad del producto.	Conformidad con «CE de tipo».
<ul style="list-style-type: none"> • El fabricante deberá aplicar un sistema de calidad aprobado para la inspección de los productos acabados y la realización de los ensayos de acuerdo con lo estipulado en el sistema de calidad. Y estará sometido a la vigilancia que se refiere el apartado 4. • Con arreglo al sistema de calidad, deberá examinarse cada producto y deberán realizarse los ensayos que procedan tal como se exponen en las normas pertinentes mencionadas en el artículo 4.2, o ensayos equivalentes con el fin de garantizar su conformidad con los requisitos pertinentes de este RD. • El Organismo Notificado evaluará el sistema de calidad para determinar si cumple con los requisitos mencionados en el apartado 3.b. • Las Auditorías serán periódicas. 	
F Verificación de los productos.	Conformidad con «CE de tipo».
<ul style="list-style-type: none"> • El fabricante tomará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación asegure la conformidad de los productos fabricados con el tipo descrito en el Certificado Examen «CE de Tipo» y con los requisitos aplicables de este RD. • El Organismo Notificado efectuará los exámenes y ensayos adecuados para verificar la conformidad del producto con los requisitos de este RD., ya sea mediante el examen y ensayo de cada producto, según se especifica en el apartado 5, ya sea aplicando un procedimiento estadístico para examinar y ensayar los productos, según se detalla en el apartado 6, a elección del fabricante. 	
G Verificación por unidades (Post-Construcción).	
<p>Un Organismo Notificado examina cada producto por separado y realiza los ensayos adecuados según las normas aplicables a las que se refiere el artículo 4.2, o bien unos ensayos equivalentes, a fin de asegurar que el producto es conforme a los requisitos pertinentes de este RD.</p>	
H Garantía total de la calidad.	Conformidad con «CE de tipo».
<ul style="list-style-type: none"> • El fabricante aplicará un sistema de calidad aprobado para el diseño, la fabricación, así como la inspección y los ensayos finales del producto, tal y como se especifica en su sistema de calidad. • El sistema de calidad asegurará la conformidad de los productos con los requisitos de este RD que le son aplicables. • El Organismo notificado evalúa el sistema de calidad para determinar si cumple los requisitos a los que se refiere el apartado 3.b. • Las Auditorías serán periódicas. 	



ANEXO
Listado Normas UNE amonizadas

Norma	Título
UNE-EN ISO 8099:2001	Embarcaciones de recreo. Sistemas de retención de desechos de instalaciones sanitarias (aseos) (ISO 8099:2000).
UNE-EN ISO 8665: 2006	Pequeñas embarcaciones. Motores alternativos de combustión interna para propulsión marina. Mediciones y declaraciones de potencia (ISO 8665:2006).
UNE-EN ISO 8666: 2003	Datos principales (ISO 8666:2002).
UNE-EN ISO 9093-1: 1998	Embarcaciones de recreo. Grifos de fondo y pasacascos. Parte 1: metálicos (ISO 9093-1:1994).
UNE-EN ISO 9093-2: 2003	Pequeñas embarcaciones. Grifos de fondo y pasacascos. Parte 2: No metálicos (ISO 9093-2:2002).
UNE-EN ISO 10088: 2002	Embarcaciones de recreo. Sistemas de combustible instalados de forma permanente y tanques fijos de combustible (ISO 10088:2001).
UNE-EN ISO 10133: 2001	Embarcaciones de recreo. Sistemas eléctricos. Instalaciones de corriente continua a muy baja tensión (ISO 10133:2000).
UNE-EN ISO 10239: 2001	Embarcaciones de recreo. Sistemas alimentados por gas licuado de petróleo (GLP) (ISO 10239:2000).
UNE-EN ISO 10239/AC:2003	
UNE-EN ISO 11105: 1997	Embarcaciones menores. Ventilación de las salas de motores de gasolina y/o de los compartimentos para los depósitos de gasolina (ISO 11105:1997).
UNE-EN ISO 11812: 2002	Embarcaciones pequeñas. Bañeras estancas y bañeras de vaciado rápido (ISO 11812:2001).
UNE-EN ISO 12215-1: 2001	Embarcaciones de recreo. Construcción de cascos y escantillones. Parte 1: Materiales: resinas termoestables, refuerzos de fibra de vidrio, laminado de referencia (ISO 12215-1:2000).
UNE-EN ISO 12215-2: 2003	Embarcaciones de recreo. Construcción de cascos y escantillones. Parte 2: Materiales: materiales de relleno para construcciones tipo sándwich, materiales embebidos (ISO 12215-2:2002).
UNE-EN ISO 12215-3: 2003	Embarcaciones de recreo. Construcción de cascos y escantillones. Parte 3: Materiales: acero, aleaciones de aluminio, madera y otros materiales (ISO 12215-3:2002).
UNE-EN ISO 12215-4: 2003	Embarcaciones de recreo. Construcción de cascos y escantillones. Parte 4: Materiales: talleres de construcción u fabricación (ISO 12215-4:2002).
UNE-EN ISO 12217-1: 2002	Embarcaciones de recreo. Evaluación y clasificación de la estabilidad. Parte 1: Embarcaciones no propulsadas a vela de eslora igual o superior a seis metros (ISO 12217-1:2002).
UNE-EN ISO 12217-2: 2002	Embarcaciones de recreo. Evaluación y clasificación de la estabilidad. Parte 2: Embarcaciones propulsadas a vela de eslora igual o superior a seis metros (ISO 12217-2:2002).
UNE-EN ISO 12217-3: 2003	Embarcaciones de recreo. Evaluación y clasificación de la estabilidad. Parte 3: Embarcaciones de eslora inferior a seis metros (ISO 12217-3:2002).
UNE-EN ISO 13297: 2001	Embarcaciones de recreo. Sistemas eléctricos. Instalaciones de corriente alterna (ISO 13297:2000).
UNE-EN ISO 14895: 2003	Pequeñas embarcaciones. Hornillos de cocina alimentados por combustible líquido (ISO 14895:2000).
UNE-EN ISO 14946: 2002	Embarcaciones de recreo. Capacidad de carga máxima (ISO 14946:2001).
UNE-EN ISO 14946:2002/AC: 2005	
UNE-EN ISO 15085: 2003	Pequeñas embarcaciones. Prevención de la caída de personas al mar y reembarque a bordo (ISO 15085:2003).
EN 60092-507: 2000	Instalaciones eléctricas de los barcos. Parte 507: embarcaciones de recreo (IEC 60092-507:2000).

Exigencias básicas de la Directiva 2003/44/CE

ANEXO I.

A – Requisitos básicos de seguridad para el diseño y construcción de embarcaciones.

A.1 – Categoría de diseño.

A.2 – Requisitos generales.

A.3 – Requisitos relativos a la integridad y a las características de construcción.

A.4 – Características de manejo.

A.5 – Requisitos relativos a los equipos y a su instalación.

B – Requisitos básicos para las emisiones de escape de los motores de propulsión.

B.1 – Identificación del motor.

B.2 – Requisitos sobre emisiones de escape.

B.3 – Durabilidad.

B.4 – Manual del Propietario.

C – Requisitos básicos para las emisiones sonoras.

C.1 – Niveles de emisión sonora.

C.2 – Manual del Propietario.

Exigencias básicas de la Directiva 2003/44/CE

ANEXO II. Componentes

- 1.- Equipo de protección antideflagrante para motores intraborda y motores mixtos («sterndrive»).
- 2.- Mecanismo que impide la puesta en marcha de los motores fueraborda cuando esté engranada alguna de las marchas.
- 3.- Ruedas de gobierno, mecanismos de dirección y conjuntos de cables.
- 4.- Depósitos de combustible destinados a instalaciones fijas y conductos de combustible.

ANEXO III. Declaración del constructor, de su representante autorizado establecido en la Unión europea (UE) o del responsable de la comercialización.

ANEXO IV Marcado «CE».

Fijan las condiciones de la Declaración escrita de Conformidad y la simbolización y uso de la Marca «CE».

Marcado "CE". Placa del constructor.



Caso de una Embarcación.



Caso de un Motor F/B.

Marcado "CE". Código de Identificación de la Construcción (CIN)



HIN/CIN: Código de 14 caracteres.

ES (2) España

TMS (3) Distintivo del Constructor (En el Módulo G: IUS)

00140 .. (5) Modelo/Nro. Serie del constructor para la construcción.

E (1) Mes de construcción: A: Ene, B: Feb, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L.

8 (1) Año de finalización de la construcción.

98 (2) Año previsto de comercialización

TIPOS DE RECONOCIMIENTOS.

RECONOCIMIENTOS INICIALES			
Listas de matrícula:	2,5 m. < L < 6 m.	6 m. ≤ L < 15 m.	15 m. ≤ L < 24 m.
Ambas: 6 ^a / 7 ^a	Reconocimiento Inicial (Administración.)		
RECONOCIMIENTOS PERIÓDICOS. (Se realizan siempre En Seco y A Flote)			
Listas de matrícula:	2,5 m. < L < 6 m.	6 m. ≤ L < 15 m.	15 m. ≤ L < 24 m.
6 ^a	Cada 5 años	Cada 5 años	
7 ^a	SIN CADUCIDAD		
RECONOCIMIENTOS INTERMEDIOS. (Se realizan siempre En Seco y A Flote)			
Listas de matrícula:	2,5 m. < L < 6 m.	6 m. ≤ L < 15 m.	15 m. ≤ L < 24 m.
6 ^a	EXENTOS	Entre 2º y 3º Año	Entre 2º y 3º Año
CASCO DE MADERA (6 ^a y 7 ^a)			
7 ^a	EXENTOS	EXENTOS	
RECONOCIMIENTOS ADICIONALES		Todas las esloras: 2,5 m. < L < 24 m.	
Listas de matrícula: Ambas: 6 ^a / 7 ^a	<ul style="list-style-type: none"> a. Cuando una embarcación de recreo efectúe reparaciones en su casco, maquinaria y equipo, o sufra modificaciones o alteraciones en los mismos. b. Cuando una embarcación vaya a cambiar de la lista 7^a a la lista 6^a. c. Después de haber sufrido varada, abordaje, serias averías por temporal u otro motivo, o averías en su maquinaria y demás elementos y componentes de la embarcación, que pueda afectar las condiciones de seguridad de navegación de la embarcación. 		
RECONOCIMIENTOS EXTRAORDINARIOS		Todas las esloras: 2,5 m. < L < 24 m.	
Listas de matrícula: Ambas: 6 ^a / 7 ^a	<ul style="list-style-type: none"> a. A requerimiento de un órgano judicial. b. Por resolución motivada de la Dirección General de la Marina Mercante, cuando se tenga conocimiento fundado de hechos que puedan poner en peligro la seguridad marítima, así como para prevenir la contaminación del medio ambiente marítimo. 		

Reconocimiento de Embarcaciones de Recreo

7.- RESULTADO DEL RECONOCIMIENTO.

FAVORABLE, o FAVORABLE CON DEFICIENCIAS LEVES, en cuyo caso se endorsa el Certificado de Navegabilidad, renovando su validez.

En el caso de deficiencias leves, deberán subsanarse antes del próximo Reconocimiento.

DESFAVORABLE, en cuyo caso se le dará un plazo máximo de dos meses para subsanar las deficiencias y volver a presentar la embarcación a un SEGUNDO RECONOCIMIENTO de los puntos fallidos.

Si finalmente no se presenta a revisión o si la embarcación presentara defectos o anomalías de tal gravedad y consideración que pudieran comprometer la seguridad de la navegación, el resultado será DESFAVORABLE y se comunicará inmediatamente a la Capitanía marítima correspondiente, que dispondrá la caducidad del Certificado de navegabilidad y podrá acordar la inmovilización de la embarcación.

Reconocimiento de Embarcaciones de Recreo

8.- CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN DE DEFICIENCIAS GRAVES.

Se considerarán deficiencias graves aquellas que puedan afectar a los siguientes aspectos:

- a) Estanqueidad.
- b) Deformaciones de importancia en el casco.
- c) Ventilación no adecuada del local del motor propulsor.
- d) No correcto funcionamiento del sistema de gobierno.
- e) No correcto funcionamiento del motor principal o de sus auxiliares.
- f) Deficiente funcionamiento del sistema de achique.
- g) Deficiente funcionamiento de los equipos de radiocomunicaciones.
- h) Equipos de salvamento incompleto o con fecha de caducidad vencida.
- i) Incorrecto funcionamiento de las luces de situación.
- j) Baterías deficientemente instaladas y con bajo nivel de carga.
- k) Alto nivel de emisión de gases y de ruido.
- l) Funcionamiento incorrecto del equipo náutico de navegación.
- m) Equipo de contraincendios con deficiencias importantes como falta de extintores o con fecha de caducidad vencida, defectuoso funcionamiento de las bombas de contraincendios.

Informe de Inspección. (I/II).

Entidad Inspectora:		INFORME DE RECONOCIMIENTO DE EMBARCACIONES DE RECREO		Nº:
Clasificación:		Marca y modelo:		Fecha de revisión:
Matrícula:		Nombre de la embarcación:		Fecha de caducidad:
1.00	L	G	CASCO Y EQUIPO	
1.01			Nombre y Matrícula	
1.02			Manual del Propietario	
1.03			Candeleros y Pasamanos	
1.04			Pasacascos y Pasamamparos	
1.05			Válvulas de Costado	
1.06			Estanqueidad en aberturas de cubierta	
1.07			Unión Orza /Casco	
1.08			Unión Arbotantes/Casco	
1.09			Cadenotes	
1.10			Bañeras autoachicables (Desagües)	
1.11			Sistema antideslizante de cubierta	
1.12			Ventilación/Extracción de cocina	
1.13			Circuito de gas de cocina (tuberías y racores)	
1.14			Gobierno, timón y mecha	
1.15			Protección catódica	
1.16			Estado del casco (Ósmosis, deslaminaciones, golpes, grietas, etc.)	
1.17			Cámaras de flotabilidad	
02.00	L	G	MAQUINARIA PRINCIPAL Y AUXILIAR	
02.01			Bombas de Achique. ORDEN FOM/1144/2003, de 28 de abril. Capítulo IV.	
02.02			Tanques de combustible (aireación, niveles y bocas de llenado)	
02.03			Ventilación del local del motor propulsor	
02.04			Válvulas de fondo	
02.05			Circuito de refrigeración (manguitos y abrazaderas)	
02.06			Circuito de combustible (tuberías y racores)	
02.07			Escape de gases (conductos y pasantes)	
02.08			Prensaestopa	
02.09			Anclaje de motores	
02.10			Línea de ejes y eje de cola	
02.11			Comprobación del funcionamiento del equipo propulsor y auxiliares	
3.00	L	G	PALOS Y JARCIAS	
03.01			Palos y crucetas	
03.02			Pasadores de los tensores	
03.03			Apretado de grilletes	
03.04			Jarcia fija y de labor	
03.05			Anclajes diversos	



Informe de Inspección. (Continuación II/II).

04.00	L	G	INSTALACIÓN ELÉCTRICA
04.01 04.02 04.03 04.04 04.05			Baterías (Caja estanca, aireación y desconectador) Cableado, fusibles y empalmes Enchufes estancos en cubierta Puesta a tierra de aparatos Protección antiparásito de aparatos radioeléctricos
05.00	L	G	EQUIPO DE RADIOCOMUNICACIONES RD1185/2006. R.RC.
06.00	L	G	EQUIPO DE SALVAMENTO FOM/1144/2003. Capítulo II.
07.00	L	G	EQUIPO DE CONTRAINCENDIOS FOM/1144/2003. Capítulo IV.
08.00	L	G	MATERIAL NÁUTICO FOM/1144/2003. Capítulo III.
09.00	L	G	LUCES DE NAVEGACIÓN FOM/1144/2003. Capítulo III.
10.00	L	G	EQUIPO DE FONDEO FOM/1144/2003. Capítulo III.
Observaciones:			
Reconocimiento con deficiencias leves:		Reconocimiento favorable:	
		Firma de la entidad inspectora:	
Reconocimiento desfavorable:			
Reconocimiento negativo:			
Enterado propietario:			



Resumen de Confiabilidad.

Conclusión.

El modelo de confiabilidad en las embarcaciones de recreo está basada en:

- ***a) Mercado CE.***
- Un diseño industrial adecuado a su finalidad y tiempo de uso, acorde con las necesidades del cliente. Construido en un entorno controlado, y con materiales conformes a unas normas de uso generalmente aceptadas.
- Evaluación de la conformidad por Organismos Notificados, entidades de carácter externo e independiente, de acuerdo con unos determinados módulos de homologación, tanto del diseño como del proceso productivo, con unos criterios básicos de seguridad y unas normas contrastadas y aceptadas por la legalidad.
- ***b) Mantenimiento a lo largo de su vida útil.***
- Modelo sistemático, obligado por la legalidad vigente, consistente en Reconocimientos periódicos que renuevan su condición de navegabilidad. El carácter de este tipo de mantenimiento es principalmente Preventivo.
- Deja en manos del propietario los dos niveles más básicos de mantenimiento: el correctivo (hasta el fallo del elemento) y el condicional (cambios de aceite en mal estado, vigilancia de indicadores del deterioro de elementos y reposición previa al fallo).