

## **Tema 2 – La náutica de recreo en España /Europa y la Administración Marítima**

### **2.5.9 Concesiones administrativas**

Las concesiones administrativas en Cataluña para construir puertos deportivos vienen reguladas por DECRETO 258/2003, de 21 de octubre, de aprobación del Reglamento de desarrollo de la Ley 5/1998, de 17 de abril, de puertos de Cataluña.

El decreto recoge los puntos que debe abordar una concesión, entre los que destacamos los siguientes:

- Iniciativa pública
- Convocatoria de concursos
- Iniciativa pública
- Iniciativa privada
- Solicitud
- Adecuación y viabilidad
- Aportación de información
- Información institucional
- Aprobación técnica
- Declaración de impacto medioambiental
- Proyecto constructivo
- Oferta de condiciones
- Resolución

### *Conceptos*

#### **BIENES DE DOMINIO PÚBLICO:**

Son aquellos destinados al uso común, es decir por toda la comunidad. La zona marítimo terrestre, playas y el mar son definidos por la Constitución como bienes de dominio público. Una importante característica de estos es su inalienabilidad, es decir que su propiedad no puede ser transferida.

### *CONCESIÓN:*

La utilización de los bienes de dominio público de forma privativa, como por ejemplo la ocupación de la zona marítimo terrestre para la construcción de un puerto, requieren de la obtención de este título. Su causa fundamental es la utilidad o servicio a la comunidad.



*Figura 2.10: Puerto deportivo de Sant Carles de la Ràpita – Fuente: Puerto Deportivo Sant Carles de la Ràpita*

### *CONCESIONARIO*

Persona física o jurídica titular de un concesión. Puede ser concesionario de la realización de las obras, de la explotación o de ambas funciones a la vez. Le elección del concesionario se realiza a través de concurso público.

### *REVERSIÓN*

La concesión de ocupación de la zona marítimo-terrestre podrá adjudicarse por un plazo máximo de 30 años, durante el cual el concesionario deberá afrontar el pago de una canon en función del valor de la zona ocupada. Cumplido el período, la zona ocupada y obras pasan a manos de la administración pública competente quien determinará que tipo de gestión se aplicará a la instalación.

### *GESTION DE PUERTOS*

La gestión portuaria puede realizarse directamente por parte de la administración o a través de un concesionario elegido mediante un concurso público. Elegir uno u otro método será

potestad de aquella, pudiendo revocarse la concesión de explotación en caso de que el concesionario no cumpla con las condiciones establecidas en el contrato.

#### *CONSTRUCCIÓN DE PUERTOS. COMPETENCIA*

La competencia sobre los grandes puertos de interés general es del Estado Central, correspondiendo a las Comunidades Autónomas cuando se trata de puertos deportivos. Serán estas entonces las que decidan que construir en su territorio, para lo cual algunas han redactado el correspondiente plan de puertos con el que se pretende por un lado satisfacer la demanda futura y mantener un equilibrio medioambiental en la costa.

#### *CONSTRUCCIÓN DE PUERTOS. INICIATIVA*

La iniciativa de la construcción de puertos puede ser pública o privada. En el primer caso la administración podrá sacar a concurso el proyecto, obras y/ o explotación. La iniciativa privada deberá justificar la utilidad y viabilidad del proyecto para que este sea aprobado.

#### *DERECHO A USO PREFERENTE*

Las personas pueden obtener del concesionario el derecho al uso preferente de amarres u otras instalaciones portuarias. Finalizada la concesión, para mantener este derecho deberán ajustarse a las condiciones del nuevo contrato. En caso contrario, su derecho anterior caduca.

#### *REGLAMENTO DEL PUERTO*

Documento redactado por la administración o gerencia del puerto en el cual se establecen las condiciones de uso. Hace las formas de contrato entre las partes en todo lo referente al uso de los amarres, ya sea en régimen de alquiler o propiedad. Deberá aceptarse mediante firma por parte del amarrista.

## **2.6 Situación de la náutica recreativa en Europa**

Con más de 27.000 km de vías navegables interiores y más de 70.000 km de costa, Europa ofrece un entorno ideal para la práctica de la náutica recreativa. Con más de 6 millones de embarcaciones, Europa cuenta con aproximadamente 4.500 puertos deportivos ofreciendo unos 1,75 millones de amarres, tanto en aguas interiores (en Europa hay 128 lagos con una superficie superior a los 100 km<sup>2</sup>) como en las zonas costeras.

El sector de la náutica deportiva en Europa es un sector dinámico y competitivo, que representa un importante contribuyente a la economía europea. La industria se compone de los constructores de barcos, los fabricantes de motores, fabricantes de equipos, proveedores de comercio y servicios y consta de aproximadamente 32.000<sup>1</sup> empresas, que emplean a más de 280.000 personas directamente. Antes de la crisis financiera, la industria de la navegación alcanzó una tasa de crecimiento promedio anual del 6% y una facturación de más de 23 millones de euros.

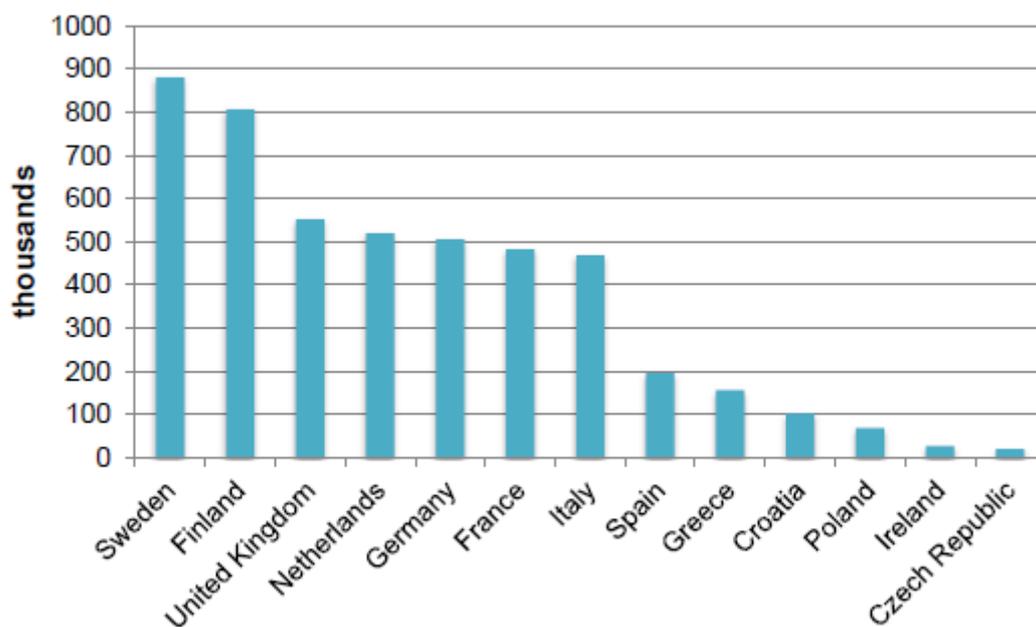


Figura 2.11: Número de embarcaciones de recreo de algunos países de la UE. Fuente ICOMIA report (2013).

La industria náutica europea<sup>2</sup> ha registrado en estos años de crisis una caída en picado de la producción, del orden del 40% al 60% según los diferentes países, con una pérdida de 46.000 puestos de trabajo y una contracción de la facturación total del sector manufacturero del orden de 3.000 a 4.500 millones de euros, pasando a ser en la actualidad la facturación aproximadamente de 20.000 millones de euros. A pesar de estos datos, la industria náutica sigue siendo la más importante del mundo, resistiendo al mercado americano y al crecimiento de nuevos países emergentes como Brasil, China y Turquía.

<sup>1</sup> *Boating Industry Statistics Book 2010*. Internacional Council of Marine Industry Associations (ICOMIA).

<sup>2</sup> *Nautical industries: restructuring accelerated by the crisis*, European Economic and Social Committee, February 2013 (online) <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/qe-30-13-612-en-c.pdf> (Fecha consulta: 10 de agosto de 2015).

Así mismo es importante destacar que el sector es dinámico y muestra un gran potencial de crecimiento, a pesar de una desaceleración temporal que se ha producido entre los años 2009 y 2013.

La industria de la navegación se compone principalmente de las pequeñas y medianas empresas (97% de las empresas son pequeñas y medianas empresas (PYMES)). Por su parte, el sector de la construcción de barcos se compone de 3.000 empresas que emplean a más de 66.000 personas.

El Mar Mediterráneo es el área en la que se concentra más del 70 % del turismo náutico mundial, lo que supone un ingreso muy importante para los países costeros.

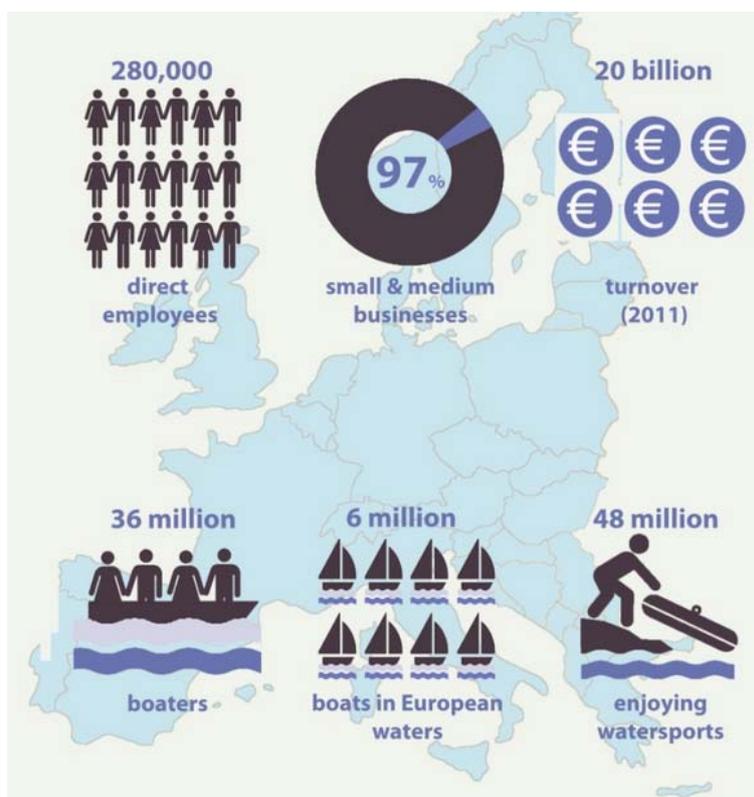


Figura 2.12: Datos sector náutico de recreo en Europa. Fuente: ICOMIA Statistics Book 2010

En la Tabla 2.12 se muestran algunos datos referentes a número de astilleros y empleados en el sector de determinados países de la UE, extraídos del informe de 2012<sup>3</sup> de ICOMIA:

<sup>3</sup> Boating Industry Statistics Book 2012. Internacional Council of Marine Industry Associations (ICOMIA).

<i>País</i>	<i>Número de astilleros</i>	<i>Empleados en el sector</i>	<i>Flota</i>
<i>Noruega</i>	50	11.500	858.500
<i>Finlandia</i>	60	2.700	737.200
<i>Suecia</i>	50	15.000	881.000
<i>Grecia</i>	90	14.500	151.331
<i>Italia</i>	--	23.350	617.638
<i>UK</i>	380	32.500	541.560
<i>Francia</i>	186	40.500	506.000
<i>Alemania</i>	400	20.000	503.795
<i>España</i>	25	16.000	219.998

*Tabla 2.12: Datos del sector de la náutica deportiva en países europeos, 2012. Fuente: ICOMIA*

Francia es el primer fabricante de embarcaciones de recreo en Europa y primero en el mundo para la construcción de embarcaciones a vela. Los principales astilleros de embarcaciones de recreo en Francia son Groupe Bénéteau-Jeanneau, Dufour et Sparks, Fountaine Pajot, Guy Couach, Catana, Hamel.

Todos estos datos positivos que vemos hacen que toda la potencialidad y posibilidad de crecimiento del sector se vea obstaculizada por normativas nacionales muy diferentes unas de otras en materia de registro de embarcaciones de recreo, licencias de navegación, medidas de seguridad y fiscalidad, entre otras. Este problema ya ha sido manifestado en el dictamen del Comité Económico y Social Europeo (CESE)<sup>4</sup> referencia sobre el tema de industrias náuticas: una transformación acelerada por la crisis publicado el 13 de febrero de 2013.

Este mismo informe del CESE destaca lo siguiente:

*“En Europa, mientras se armonizan a nivel europeo las exigencias de seguridad y medioambientales para la construcción de las embarcaciones de recreo, el marco*

<sup>4</sup> *Industrias náuticas: una transformación acelerada por la crisis*, Dictamen del Comité Económico y Social Europeo. Febrero de 2013 (2013/C 133/01).

*normativo de la navegación de recreo de las mismas embarcaciones varía considerablemente de un país a otro por lo que respecta a las condiciones de utilización (licencias náuticas, matriculación, reglamentos y equipos de seguridad, fiscalidad, etc.). Estas diferencias nacionales fragmentan el mercado único europeo, creando confusión entre los operadores económicos y los usuarios, así como cierta forma de competencia desleal. El ejemplo más flagrante es, por supuesto, el Mar Mediterráneo, donde desde España hasta Grecia, pasando por Francia, Italia, Eslovenia y Croacia, la náutica se regula de forma diferente en cada país. Tales diferencias de trato no existen para otros medios de transporte como el automóvil, el tren o el avión.”*

Analizando el mercado europeo, otro de los temas que podemos observar es la disparidad en los tratamientos fiscales en materia de turismo náutico en el mercado único. Algunos estados miembros equiparan el IVA que aplican a las tarifas portuarias y los alquileres de barcos al IVA reducido vigente en la industria hotelera, mientras que otros aplican los tipos normales y adicionales con una evidente desventaja injustificada para los operadores nacionales.

<i>País</i>	<i>% IVA</i>	<i>% Impuesto de matriculación</i>	<i>%Total</i>
<i>España</i>	21	Más de 8 metros de eslora lista 7ª → 12 %	33
<i>Francia</i>	20	--	20
<i>Italia</i>	23	--	23
<i>Portugal</i>	23	--	23
<i>Reino Unido</i>	20	--	20
<i>Alemania</i>	19	--	19

*Tabla 2.13: Comparativa europea de impuestos sobre la náutica de recreo. Fuente: Propia.*

### **2.6.1 Asociaciones y organizaciones relacionadas con la náutica de recreo a nivel europeo**

En la actualidad existen multitud de asociaciones y organizaciones que tienen como objetivo incentivar y activar el sector de la náutica de recreo en todos sus aspectos. A continuación, se destacan algunas de las asociaciones a nivel europeo más relevantes:

### *European Boating Industry (EBI)*<sup>5</sup>

Con sede en Bruselas (Bélgica) cerca del Parlamento Europeo y en el corazón del barrio de la UE, EBI representa los intereses de la industria del ocio de la náutica europea. Sus miembros abarcan todos los sectores relacionados con la navegación y los deportes náuticos como constructores de barcos, fabricantes de equipos para barcos (por ejemplo, motores, electrónica, aparejo, interiores, velas, pinturas, etc.), fabricantes de equipos para deportes náuticos (por ejemplo, el buceo, kitesurf, kayak, piragüismo, etc.), constructores y operadores de infraestructura (puertos), y proveedores de servicios (comercio y de mantenimiento, fletamento, escuelas, experiencia marítima, servicios financieros y de seguros, etc.). EBI tiene contacto directo con más de 7.000 empresas de todos los sectores de la náutica de recreo en Bélgica, República Checa, Dinamarca, Estonia, Alemania, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, España, Suecia, Suiza y Reino Unido.

### *Internacional Council of Marine Industry Associations (ICOMIA)*<sup>6</sup>

Organizaciones más representativas de la náutica de recreo en Europa y en el mundo que representa a la industria marítima mundial desde 1966.

## **2.6.2 Reciclaje de embarcaciones de recreo en la UE**

El pasado 10 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) el nuevo Reglamento<sup>7</sup> relativo al reciclado de buques. Su objetivo es triple:

- Incrementar la seguridad y la protección de la salud humana y del medio marino de la Unión Europea durante el ciclo de vida de un buque y garantizar la gestión respetuosa con el medio ambiente de los residuos peligrosos de dicho reciclado de buques;

---

<sup>5</sup> European Boating Industry (online) <http://www.europeanboatingindustry.eu/> (Fecha de consulta: 10 de septiembre de 2015).

<sup>6</sup> Internacional Council of Marine Industry Associations (online) <http://www.icomia.com/>

<sup>7</sup> Reglamento (UE) núm. 1257/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2013 relativo al reciclado de buques y por el que se modifican el Reglamento (CE) núm. 1013/2006 y la Directiva 2009/16/CE.

- Establece normas para garantizar la gestión racional de los materiales peligrosos en los buques; y
- Facilitar la ratificación del Convenio Internacional de Hong Kong<sup>8</sup> para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques (el «Convenio de Hong Kong»).

Cabe destacar que la flota de embarcaciones de recreo de la UE no está cubierta por el Convenio Internacional de Hong Kong (HKC), por lo que de 6 a 7 millones de embarcaciones, que representan la mayoría de embarcaciones de Europa, no están sujetas a ningún control y normativa europea común de reciclaje.

La generación de residuos<sup>9</sup> de fibra de vidrio estimada para este año 2015 es de 44.479 toneladas y para 2020 de aproximadamente 51.596 toneladas.

En Madrid<sup>10</sup> se celebró en 2011 una sesión de trabajo sobre reciclaje de embarcaciones menores y se llegó a la conclusión de que una media de entre 2 o 3 embarcaciones de recreo eran abandonadas en cada uno de los puertos deportivos españoles cada año.

Esta cifra de embarcaciones de recreo abandonadas es muy alarmante, así que se hizo una estimación para los 22 países de la UE que tienen costa marítima, en función del número de puertos deportivos en cada país, y se llegó a la conclusión que anualmente aproximadamente unas 23.628 embarcaciones son abandonadas en Europa.

El sistema de registro de buques y embarcaciones proporciona un sistema perfecto para el control del número y edad de las embarcaciones de recreo. **Un problema real es que se desconoce la cifra total de embarcaciones de recreo que hay en Europa. El motivo es simple, el registro no es obligatorio en todos los países. Este hecho complica conocer el número total**

---

<sup>8</sup> Convenio internacional de la OMI para el reciclaje seguro y ambientalmente racional de los buques. Hong Kong, 2009.

<sup>9</sup> European Commission DG Environment Recovery of obsolete vessels not used in the fishing trade. December 2011 (online) [http://ec.europa.eu/environment/waste/ships/pdf/Final\\_report\\_ver03\\_09\\_12\\_2011.pdf](http://ec.europa.eu/environment/waste/ships/pdf/Final_report_ver03_09_12_2011.pdf) (Fecha de consulta: 15 de octubre de 2015).

<sup>10</sup> Spanish Workshop recycling of small vessels and abandoned vessels. Madrid, abril 2011.

de embarcaciones, por lo que se debe tratar siempre de estimaciones en la mayoría de los casos.

El número de embarcaciones de recreo según estimaciones y, en algunos casos con datos oficiales, en Bélgica (año 2003) es de 35.000, en Francia (año 2011) 924.000, Alemania (año 2009) 500.000, Italia (año 2011) 449.552, España (año 2010) 128.769 y para el Reino Unido (año 2009) 541.560.

Contrariamente a las flotas mercantes, los datos sobre embarcaciones de recreo por edad son muy difíciles de obtener. Esta información es un elemento clave para poder hacer una previsión más real sobre el volumen de embarcaciones / volúmenes que van a ser desmanteladas anualmente.

Así, en una estimación de la edad de las embarcaciones en Italia, cerca de la mitad de los barcos a motor y yates se estima que tienen más de 50 años, y un tercio está entre 35 y 39 años.

### **2.6.3 Buques de recreo (megayates)**

Según el Sr. Miquel Mallafé, en el año 1991, había en el mundo menos de 100 yates de 50 o más metros de eslora. En la actualidad eran 726 y había otros 145 en construcción. Los yates existentes de entre 30 y 50 metros superaban los 4.200.

El diario Expansión.com en su apartado Nauta360, para marzo de 2015, indicaba que se habían vendido 49 superyates en todo el mundo, por un volumen superior a 309 millones de euros, y en los astilleros de Italia, Holanda, Turquía, Reino Unido y Estados Unidos se ultimaba la construcción de 734 nuevas embarcaciones de gran lujo cuya entrega será a corto plazo. Muchas de ellas se convertirán en clientes de las bases náuticas del arco mediterráneo, desde Baleares a Barcelona pasando por Valencia, Andalucía y Canarias.

Según este mismo diario, en función de la eslora de cada barco, la factura final por ejercicio se mueve entre dos y 40 millones de euros (para los megayates que superan los 100 metros de eslora). Una auténtica pedrea de euros que arrastra también gran número de empleos directos e indirectos en cada escala o campaña de invierno que realizan.



Figura 2.13: Indicadores de los megayates. Fuente: Nauta360.com

## 2.7 Astilleros y mercado de compra-venta de embarcaciones de recreo

De acuerdo con el informe Dominion Marine Media Informe del Mercado Náutico Español 2015 sobre el mercado de compra-venta de embarcaciones de recreo en España, las marcas locales como Astondoa y Rodman son populares, con una oferta de más de 1.000 barcos entre las dos. En el top 10 destacan de manera evidente los astilleros británicos Sunseeker, Fairline y Princess. En las posiciones más altas del ranking encontramos también Bavaria (Alemania), Azimut (Italia) y Sea Ray (Estados Unidos).

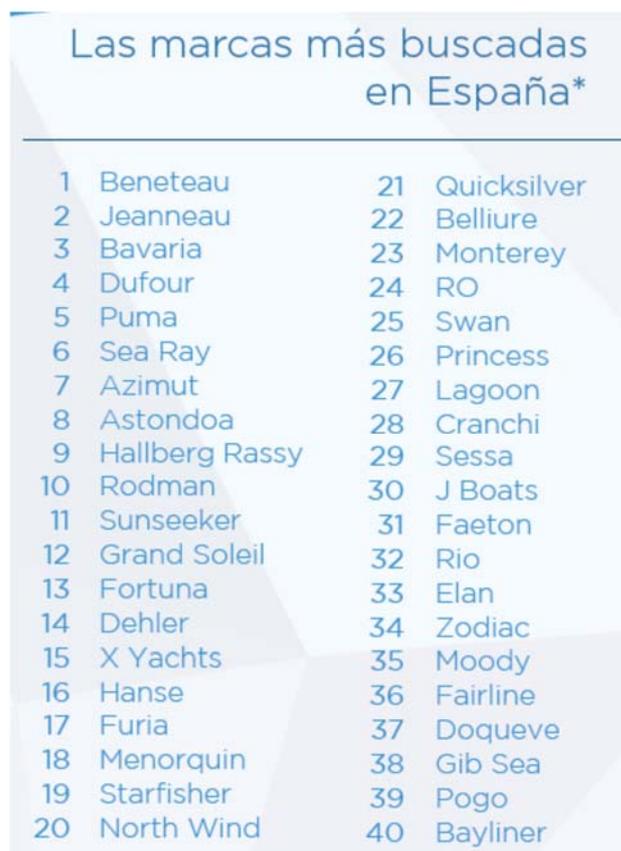
En cuanto al valor económico de la oferta en España, los fabricantes de yates de gran eslora ocupan las primeras posiciones. Azimut, Sunseeker y Astondoa son líderes en este sentido, con barcos que van desde los 378 a los 478 millones de euros. Princess (268 millones), Sanlorenzo (248 millones) y Fairline (199 millones) se sitúan a continuación. Fuera de las primeras 10 posiciones, destacan dos marcas italianas: Ferretti (194 millones) y Pershing (152 millones).

Las marcas de los mayores astilleros de Europa —Beneteau, Jeanneau y Bavaria— han sido las más buscadas con diferencia en el mercado español durante los ocho primeros meses de 2015. La escala de producción, la longevidad y la amplia gama de modelos de barcos fabricados han contribuido a la extraordinaria popularidad de estas empresas, así como el hecho de que estos astilleros fabrican tanto barcos a motor como veleros.

Los astilleros españoles ocupan tres de las primeras 10 posiciones del ranking: Puma, Astondoa y Rodman. Mientras los veleros Puma (como Westerly en Reino Unido) han dejado de fabricarse, Astondoa y Rodman siguen fabricándose y ganando popularidad. Entre las 20 mejores marcas se encuentran también otros astilleros españoles: Furia, Menorquin y Starfisher.

Los astilleros que completan el ranking de las marcas más populares son de cuatro diferentes países: Francia (Dufour), Estados Unidos (Sea Ray), Italia (Azimut) y Suecia (Hallberg

Rassy). La marca líder de Reino Unido es Sunseeker, que se encuentra en la undécima posición.



1	Beneteau	21	Quicksilver
2	Jeanneau	22	Belliure
3	Bavaria	23	Monterey
4	Dufour	24	RO
5	Puma	25	Swan
6	Sea Ray	26	Princess
7	Azimut	27	Lagoon
8	Astondoa	28	Cranchi
9	Hallberg Rassy	29	Sessa
10	Rodman	30	J Boats
11	Sunseeker	31	Faeton
12	Grand Soleil	32	Rio
13	Fortuna	33	Elan
14	Dehler	34	Zodiac
15	X Yachts	35	Moody
16	Hanse	36	Fairline
17	Furia	37	Doqueve
18	Menorquin	38	Gib Sea
19	Starfisher	39	Pogo
20	North Wind	40	Bayliner

Figura 2.14: Las marcas más buscadas en España. Fuente: Cosasdebarcos

El portal TopBarcos en su web <http://www.topbarcos.com/astilleros> nos muestra el listado de astilleros españoles así como los europeos más importantes.

También existen otros portales con la misma información como por ejemplo Cosasdebarcos <https://www.cosasdebarcos.com/empresas-nauticas-astilleros-20/en-espana-p6/>

Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas o CNAE los astilleros españoles se clasifican en:

3011 - Construcción de barcos y estructuras flotantes

3012 – Construcción de embarcaciones de recreo y deporte

TEMA 2 – La Náutica de recreo en España / Europa y la Administración Marítima – Apuntes asignatura impartida en la Facultad de Náutica de Barcelona - UPC

El ranking para estas empresas se puede consultar en El Economista<sup>11</sup>.

En la siguiente tabla 2.14 se muestra los datos de producción por país, de acuerdo con el *Study on the competitiveness of the recreational boating sector - Final Report* - Client: DG Enterprise and Industry - Rotterdam / Brussels, 24 November 2015

Country	Motor boats	Sail Boats	Inflatable vessels	Total	% of total EU production
Italy	1,711	176	99	1,986	30%
The Netherlands	1,044	164	C	>1,208	20%
Germany	1,098	C	C	>1,098	17%
UK	427	390	44	861	13%
France	213	458	31	702	11%
Poland	23	68	C	>91	1.5%
EU total *	4,656	1,618	205	6,479	-

C: Confidencial

Tabla 2.14: Producción UE 2013 en millones de euros. Fuente: Eurostat Prodcom data (2014)

Country	Boat Builders	Boat accessory / marine equipment	Engine manufacturers	Total
Netherlands	950	20	1	971
Italy	-	-	-	-
UK	330	530	4	864
France	200	571	25	796
Germany	400	200	10	610
Poland	100	50	-	>150
Sweden	80	-	2	>82
Finland	47	24	1	72
Croatia	45	12	2	59
Greece	45	8	-	>53
Spain	20	28	1	49
Czech Republic	8	4	-	>9
Total	2,225	1,447	46	3,718

Tabla 2.15: Número de empresas EU 2013. Fuente: ICOMIA (2013)

<sup>11</sup> *El Economista.es* (Fecha de consulta: 5 de octubre de 2016) Disponible online: <http://ranking-empresas.eleconomista.es/sector-3012.html> <http://ranking-empresas.eleconomista.es/sector-3011.html>

De este mismo informe se desprende que:

*Approximately 95% of the companies in the manufacturing sector are SMEs. However, due to data limitations it is not possible to extract data from Eurostat (SBS) on the preferred industry level. From interviews it became clear that the high-end of the market is dominated by a small group of major boat manufactures. These include well-known European manufacturers, such as Group Bénéteau (France), Sunseeker (UK), Azimut-Benetti (Italy), Ferretti (Italy), Princess (UK), Bavaria Yachtbau (Germany), and Hanse Group (including Sealine) (Germany). A large boat builder from the US is for example the Brunswick Boat Group.*

Otros astilleros importantes de la UE por países son:

Croacia: Ad Boats, Elan Motor Yachts, Bomi Ship, Damor y SAS-Vektor.

Finlandia: Inhan Tehtaat, Baltic Yachts, Nautor's Swan, Botnia Marin (Targa) and Bella Boats.

Francia: SPBI, Construction Navale Bordeaux (Bénéteau Group), Dufour Yachts), Fountaine Pajot y Chantiers AMEL.

Hungría: Pedro Boat, Style-Yacht, South Coast Composite, Schäfer Yacht and Hódy Sport.

Italia: Ferretti, Monte Carlo Yachts (Beneateau Group), Overmarine Due, Sessa Marine y Arimar.

Suecia: Nimbus boats, Hallberg-Rassy, Windy Scandinavia, Storebro Boats y Linder Aluminiumbåtar.

## **2.8 Análisis de la accidentalidad marítima en embarcaciones de recreo**

Hablar de seguridad en embarcaciones de recreo no es un tema trivial y rápido de definir. La náutica de recreo es una actividad marcadamente estacional y practicada mayoritariamente por personas que no se dedican a esta actividad, es decir, no profesionales de la náutica deportiva.

La *Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima* (SASEMAR) fue creada en virtud de lo dispuesto en la Ley 27/1992<sup>12</sup> actualmente derogada por el Real Decreto 2/2011<sup>13</sup>. Está adscrita al Ministerio de Fomento, el cual fija sus directrices de actuación, efectúa el seguimiento de su actividad y ejerce, sin perjuicio de otras competencias, el control de eficacia de acuerdo con la normativa vigente.

Constituye el objeto de SASEMAR la prestación de los servicios públicos de salvamento de la vida humana en el mar y de la prevención y lucha contra la contaminación del medio marino, la prestación de los servicios de seguimiento y ayuda al tráfico marítimo, de seguridad marítima y de la navegación, de remolque y asistencia a buques, así como la de aquellos complementarios de los anteriores.

Las estadísticas de emergencias marítimas sufren un fuerte incremento con la llegada del verano y la generalización del uso de embarcaciones de recreo y el disfrute de deportes náuticos, además del incremento de embarcaciones matriculadas en otros países que navegan por aguas españolas suelen incrementar su presencia durante este periodo.

### **2.8.1 Organización y medios para la seguridad marítima en España.**

El área de responsabilidad de salvamento española se extiende sobre una superficie marina de 1.500.000 km<sup>2</sup> de acuerdo con el instrumento de adhesión de España a un convenio internacional<sup>14</sup>, lo que representa tres veces el territorio nacional. Esta superficie asignada se subdivide a su vez en 4 zonas: Atlántico, Estrecho de Gibraltar, Mediterráneo y Canarias.

La *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*<sup>15</sup> (CNUDM) establece la división de los espacios marítimos a partir del concepto de las líneas de base. Éstas, separan las aguas interiores del mar territorial y, desde ellas, se miden los diferentes espacios marítimos de soberanía del estado ribereño.

---

<sup>12</sup> Ley 27/1992, de 24 de Noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

<sup>13</sup> Real Decreto 2/2011, de 5 de septiembre, que aprueba el nuevo Texto Refundido de la Ley de Puertos y de la Marina Mercante.

<sup>14</sup> Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimo 1979 (SAR 79), hecho en Hamburgo el 27 de abril de 1979.

<sup>15</sup> Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del mar (de 10 de diciembre de 1982 Montego Bay, Jamaica), ratificado por España el 15 de enero de 1997.



*Figura 2.15: Zona de búsqueda y salvamento asignada a España por la Organización Marítima Internacional.  
Fuente: Informe Anual 2014 Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.*

El mar territorial es aquel que se extiende hasta una distancia de 12 millas náuticas contadas a partir de las líneas de base<sup>16</sup> desde la que se mide su anchura. La zona económica exclusiva (ZEE) no se extenderá más allá de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial.

Esta convención establece los derechos de los estados ribereños para la ZEE, así se establece derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económicas de la zona, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos; jurisdicción, con arreglo a las disposiciones pertinentes de esta Convención; el establecimiento y la utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras, la investigación científica marina, la protección y preservación del medio marino así como otros derechos y deberes previstos en la convención.

---

<sup>16</sup> Las líneas de base son las líneas a partir de la cual se mide el mar territorial, la zona contigua, la zona económica exclusiva y la plataforma continental.

De la definición de la ZEE del convenio podemos decir que le corresponde al estado ribereño la responsabilidad de salvamento marítimo, así como la protección del medio ambiente.

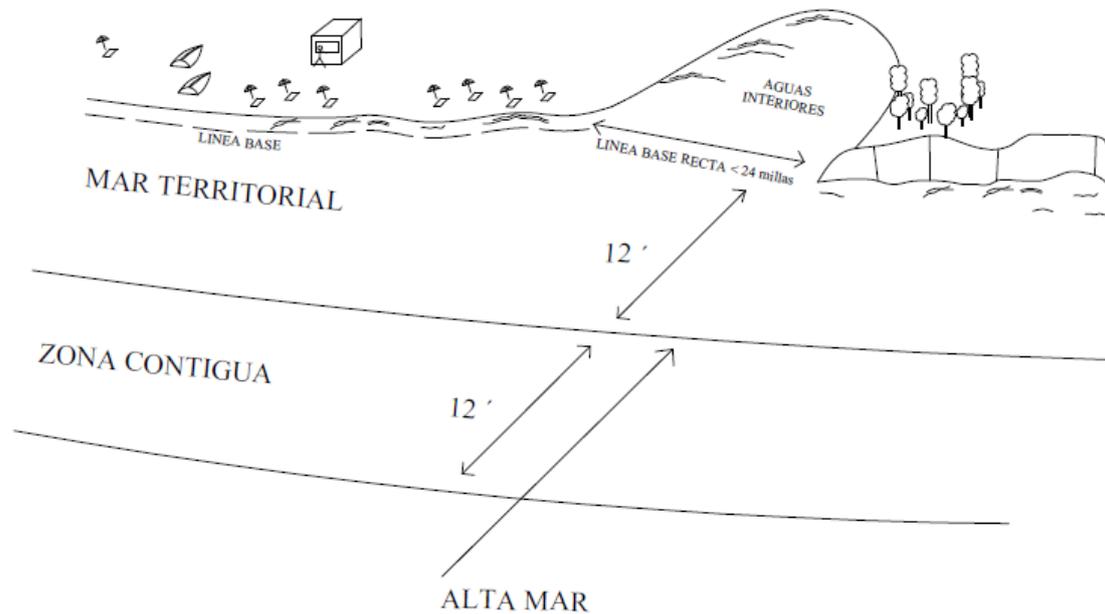


Figura 2.16: Línea base y mar territorial de acuerdo a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Fuente: Propia

Si bien esta zona es muy amplia, existen normativas nacionales, como el Real Decreto 236/2013<sup>17</sup>, que delimitan la ZEE. Así este Real Decreto establece el área noroccidental del mar Mediterráneo una zona económica exclusiva de España que se extiende desde el límite exterior del mar territorial, hasta un punto de coordenadas I: 35° 57,46'N; L: 2° 5,31'W (datum W GS84), situado en demora 173° (S 007 E) de Cabo de Gata y distante 46 millas náuticas del mismo, continuando hacia el este mediante la línea equidistante con los países ribereños, trazada de conformidad con el derecho internacional, hasta la frontera marítima con Francia.

Estos límites establecidos en la normativa nacional pueden ser modificados, en su caso, en función de los acuerdos de delimitación que puedan concluirse con el estado ribereño afectado de acuerdo con el artículo 74 del convenio del derecho del mar.

<sup>17</sup> Real Decreto 236/2013, de 5 de abril, por el que se establece la Zona Económica Exclusiva de España en el Mediterráneo noroccidental.

## 2.8.2 Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima

De acuerdo con el Informe anual 2014 de actividad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima<sup>18</sup> del Ministerio de Fomento, un total de 1.584 personas trabajan en Salvamento Marítimo (1.299 en la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima y 285 en las unidades aéreas) y dispone de una flota de 4 buques polivalentes de salvamento y lucha contra la contaminación marina, así como 10 remolcadores de salvamento, 4 embarcaciones tipo *Guardamar* y 55 embarcaciones de intervención rápida denominadas *Salvamares*. La flota de Salvamento Marítimo se completa con medios aéreos, concretamente con 11 helicópteros y 3 aviones.

Los 4 buques polivalentes se caracterizan por el salvamento de personas, la lucha contra la contaminación marina, ya que poseen capacidad de recogida de residuos en la mar, y la asistencia y el remolque a buques y otras operaciones marítimas.

Nombre	Año	Potencia (CV)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Clara Campoamor	2007	20.600	80	Mediterráneo
Don Inda	2006	20.600	80	Norte-Noroeste
Luz de Mar	2005	10.300	56	Sur-Estrecho
Miguel de Cervantes	2005	10.300	56	Canarias

Tabla 2.16: Buques polivalentes propiedad de Salvamento Marítimo. Fuente: SASEMAR

El despliegue de la red de centros y unidades de Salvamento Marítimo se puede ver en la Figura 2.17.

### *Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)*

Para poder realizar las funciones asignadas a Salvamento Marítimo, se dispone de un total de 20 centros, 19 Centros de Coordinación de Salvamento (CCS) distribuidos por toda la costa, y el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento ubicado en Madrid (CNCS). Desde estos

---

<sup>18</sup> Informe Anual 2014 Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (online) <http://www.salvamentomaritimo.es> (fecha de consulta: 17 de septiembre de 2015).

centros se coordinan los medios humanos y materiales propios, o pertenecientes de otras instituciones y organismos colaboradores nacionales, regionales, locales o internacionales.

Para cumplir sus funciones los CCS están en alerta permanente las 24 horas del día, durante los 365 del año, encargándose de coordinar la respuesta a las emergencias marítimas.



Figura 2.17: Red de centros y unidades de Salvamento Marítimo. Fuente: SASEMAR

### 2.8.3 Investigación de los accidentes marítimos

En primer lugar, es importante definir el concepto de accidente marítimo. La definición de acuerdo con Real Decreto 800/2011<sup>19</sup> es la siguiente:

<sup>19</sup> Real Decreto 800/2011, de 10 de junio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos.

*Accidente marítimo: acaecimiento, o serie de acaecimientos, directamente relacionado con la explotación de un buque que ha dado lugar a cualquiera de las situaciones que seguidamente se enumeran:*

*i. La muerte o lesiones graves de una persona;*

*ii. La pérdida de una persona que estuviera a bordo;*

*iii. La pérdida, presunta pérdida o abandono de un buque;*

*iv. Daños materiales graves sufridos por un buque;*

*v. La varada o avería importante de un buque, o el hecho de que se vea envuelto en un abordaje;*

*vi. Daños materiales causados en la infraestructura marítima ajena al buque que representen una amenaza grave para la seguridad del buque, de otro buque, o de una persona;*

*vii. Daños graves al medio ambiente, o la posibilidad de que se produzcan daños graves para el medio ambiente, como resultado de los daños sufridos por un buque o buques.*

*No obstante, no se considerarán accidentes marítimos los actos u omisiones intencionales cuya finalidad sea poner en peligro la seguridad de un buque, de una persona, o el medio ambiente.*

Puesto que esta definición es general y muy poco precisa se define también el incidente marítimo como un acaecimiento, o serie de acaecimientos, distinto de un accidente marítimo, que haya ocurrido habiendo una relación directa con las operaciones de un buque, que haya puesto en peligro o que, de no ser corregido, pondría en peligro la seguridad del buque, la de sus ocupantes o la de cualquier otra persona, o la del medio ambiente.

El artículo 94 de la Convención del Derecho del Mar insta a los estados a investigar cualquier accidente marítimo o cualquier incidente de navegación en alta mar en el que se haya visto implicado un buque que enarbole su pabellón y en el que hayan perdido la vida o sufrido heridas graves nacionales de otro estado o se hayan ocasionado graves daños a los buques, a las instalaciones de otro estado o al medio marino.

Además el Convenio SOLAS<sup>20</sup> obliga a cada administración a investigar los siniestros y sucesos marítimos de conformidad con lo dispuesto en el citado Convenio y en las disposiciones complementarias del Código de normas internacionales y prácticas recomendadas para la investigación de los aspectos de seguridad de siniestros y sucesos marítimos (Código de Investigación de Siniestros / *Casualty Investigation Code*)<sup>21</sup>.

### *Investigación de accidentes marítimos en España.*

Teniendo en cuenta los requerimientos internacionales para la investigación de accidentes marítimos, se aprobó el Real Decreto 800/2011<sup>22</sup>, en el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos en España.

La normativa española trata de mejorar la seguridad marítima y la prevención de la contaminación por los buques para reducir con ello el riesgo de accidentes marítimos futuros de acuerdo a dos puntos:

- Facilitando la realización diligente de investigaciones de seguridad marítima y el correcto análisis de los accidentes e incidentes marítimos a fin de determinar sus causas.
- Garantizando la elaboración de informes precisos acerca de las investigaciones de seguridad marítima, así como de propuestas de medidas correctivas.

Esta normativa también regula las reglas de funcionamiento de la *Comisión Permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos* (CIAIM).

*Desafortunadamente la normativa referenciada, tanto a nivel de la UE como en España, no se aplica a los accidentes e incidentes marítimos que sólo afecten a embarcaciones de recreo*

<sup>20</sup> SOLAS - CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR 1974/1978 - regla 6 del Capítulo XI-1 del anexo (XI-1/6).

<sup>21</sup> Código de Investigación de Siniestros: Adoptado mediante la resolución MSC.255 (84), adoptada el 16 de mayo de 2008, del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional.

<sup>22</sup> Real Decreto 800/2011, de 10 de junio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos.

*que no se utilicen para el comercio, a menos que estén o vayan a estar tripulados y lleven o vayan a llevar más de 12 pasajeros con fines comerciales.*

### *Comisión Permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos (CIAIM)*

La Comisión Permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos es un órgano colegiado adscrito a la Secretaría General de Transportes del Ministerio de Fomento, con competencia para la investigación de las causas técnicas de los accidentes e incidentes marítimos. Goza de plena independencia funcional respecto de las autoridades marítima, portuaria, de costas o de cualquier otra cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con la función que se le haya confiado.

Las funciones de la Comisión son las siguientes:

- a) Realizar las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes marítimos muy graves, para determinar las causas técnicas que los produjeron y formular recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos en el futuro.
- b) Realizar la investigación técnica de los accidentes graves y de los incidentes marítimos cuando se puedan obtener enseñanzas para la seguridad marítima y prevención de la contaminación marina procedente de buques, y elaborar informes técnicos y recomendaciones sobre los mismos.

La CIAIM también realiza recomendaciones de seguridad para evitar que los accidentes vuelvan a repetirse.

Importante destacar que, de acuerdo con la definición de la normativa internacional y nacional, se define como accidente muy grave un accidente marítimo que entraña la pérdida total de un buque, la pérdida de vidas humanas o daños graves para el medio ambiente. En el caso de accidente grave sería aquel que sin reunir las características del accidente muy grave, entrañan un incendio, explosión, abordaje, varada, contacto, averías por mal tiempo, averías causadas por hielos, grietas en el casco o supuesto defecto del casco, etc., que a su vez

provocan parada de las máquinas principales, averías importantes en los espacios del alojamiento, averías estructurales graves, como una hendidura en la obra viva, etc., que hacen que el buque quede incapacitado para navegar, contaminación (independientemente de la cantidad) y/o una avería que obligue a remolcar el buque o pedir ayuda a tierra.

De acuerdo con la memoria anual 2014<sup>23</sup> de la CIAIM, de las 97 notificaciones de accidentes e incidentes marítimos ocurridos en año 2014, se acordó investigar en detalle 36 accidentes (6 fueron investigados por otros países con la colaboración de España como estado sustancialmente interesado), y decidió no realizar una investigación en profundidad de los 61 casos restantes.

De las 97 notificaciones recibidas por la CIAIM, se clasificaron por gravedad y tipo de accidente de acuerdo con la Tabla 2.17.

Tipo de suceso	Accidente muy grave	Accidente grave	Accidente leve	Incidente	Total
<i>Abordaje</i>	2	4	6	1	13
<i>Accidente operacional</i>	5	4	0	0	9
<i>Colisión</i>	1	1	3	0	5
<i>Daño al barco o al equipo</i>	0	0	3	0	5
<i>Fallo estructural</i>	1	0	0	0	1
<i>Incendio / explosión</i>	1	6	2	0	9
<i>Inundación / hundimiento</i>	3	5	1	1	10
<i>Pérdida de control</i>	4	3	4	5	16
<i>Varada / embarrancada</i>	3	8	1	7	19
<i>Vuelco / escora</i>	10	0	0	1	11
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>97</b>

Tabla 2.17: Número de sucesos notificados a la CIAIM, por gravedad y tipo de accidente. Fuente: CIAIM

<sup>23</sup> Memoria anual 2014 CIAIM (online) [http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/ORGANOS\\_COLEGIADOS/ciaim/](http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ORGANOS_COLEGIADOS/ciaim/) (fecha de consulta: 1 de septiembre de 2015).

La mayoría de los casos investigados por la CIAIM corresponden a pesqueros, así el número de buques y embarcaciones perdidos en el 2014 asciende a 28, de los cuales 26 eran pesqueros.

Tipología de sucesos ocurridos en 2014	Número de sucesos notificados a la CIAIM		Número de sucesos Investigados	
<i>Abordaje</i>	13	13%	5	14%
<i>Accidente operacional</i>	9	9%	3	8%
<i>Colisión</i>	5	5%	1	3%
<i>Daño al barco o al equipo</i>	4	4%	0	0%
<i>Fallo estructural</i>	1	1%	1	3%
<i>Incendio / explosión</i>	9	9%	3	8%
<i>Inundación / hundimiento</i>	10	10%	4	11%
<i>Pérdida control</i>	16	16%	4	11%
<i>Varada / embarrancada</i>	19	20%	5	14%
<i>Vuelco / escora</i>	11	11%	10	28%
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Tabla 2.18: Número y porcentaje de sucesos notificados e investigados por la CIAIM, por tipo de accidente. Fuente: CIAIM

De los 97 sucesos estuvieron implicados un total de 110 buques y embarcaciones, de los cuales sólo 4 corresponden a embarcaciones de recreo.

Tipo	Número de buques y embarcaciones implicadas en sucesos notificados		Número de buques y embarcaciones implicados en sucesos investigados	
<i>Carga</i>	32	29%	10	24%
<i>Pasaje</i>	7	6%	2	5%
<i>Pesquero</i>	57	52%	28	68%

<i>Recreo</i> <sup>1</sup>	4	4%	1	2
<i>Servicios especiales</i>	8	7%	0	0
<i>Buque de estado</i> <sup>2</sup>	2	2%	0	0
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Los accidentes que únicamente afectan a embarcaciones de recreo no destinadas a tráficos comerciales no están sujetas al ámbito de aplicación del Real Decreto 800/2011, y por tanto no son investigados por la CIAIM.

<sup>2</sup> Los accidentes que sólo afecten a buques militares o a otros buques pertenecientes al Estado y utilizados exclusivamente con fines gubernamentales no comerciales no están sujetos al ámbito del Real Decreto 800/2011.

*Tabla 2.19: Tipos de buques y embarcaciones en sucesos notificados e investigados. Fuente: CIAIM*

Tal y cómo ya se ha comentado con anterioridad, los accidentes que únicamente afectan a embarcaciones de recreo no destinadas a tráficos comerciales no están sujetos a investigación por parte de la CIAIM.

Es importante destacar que los informes publicados por la CIAIM se pueden consultar en la web de la Comisión<sup>24</sup>.

#### *Investigación de accidentes marítimos en la UE.*

La Directiva 2009/18/CE<sup>25</sup> establece la necesidad e importancia de realizar de una manera imparcial las investigaciones de seguridad de siniestros e incidentes en los que hayan intervenido buques de navegación marítima, u otros buques en puertos u otras zonas marítimas restringidas, para establecer eficazmente las circunstancias y las causas de tales siniestros o incidentes. Las investigaciones deben ser llevadas a cabo por investigadores cualificados bajo el control de un organismo o entidad independiente dotado de las competencias necesarias, con objeto de evitar cualquier posible conflicto de intereses.

<sup>24</sup> Comisión Permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos (online) [www.ciaim.es](http://www.ciaim.es) (Fecha de consulta: 29 de agosto de 2015).

<sup>25</sup> Directiva 2009/18/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, por la que se establecen los principios fundamentales que rigen la investigación de accidentes en el sector del transporte marítimo.

La Directiva nos indica que la realización diligente de investigaciones técnicas sobre los siniestros marítimos mejora la seguridad marítima, al contribuir a la prevención de tales siniestros, que ocasionan la pérdida de vidas y buques y la contaminación del medio marino.

Esta Directiva establece la obligación de que cada estado miembro a través de su organismo de investigación lleve a cabo una investigación de seguridad cuando se produzcan siniestros marítimos muy graves. Además, en el caso de siniestros graves, el organismo de investigación debe llevar a cabo una evaluación previa para decidir si procede o no realizar una investigación de seguridad.

### *Organismos de la UE de investigación y seguridad marítima*

La Agencia Europea de Seguridad Marítima<sup>26</sup> (EMSA) es uno de los organismos descentralizados de la UE. Con sede en Lisboa, la agencia provee asistencia técnica y apoyo a la Comisión Europea y los estados miembros en el desarrollo y aplicación de la legislación de la UE sobre la seguridad marítima, la contaminación por los buques y la seguridad marítima. Los objetivos de EMSA son principalmente garantizar la seguridad marítima, prevención y respuesta a la contaminación causada por los buques.

Esta vez también se observa que la seguridad de las embarcaciones de recreo no entra en las competencias de la EMSA y, por tanto, no se dispone de publicaciones o estudios que se centren y analicen las embarcaciones de recreo.

La agencia EMSA tiene la obligación de publicar<sup>27</sup> *The Annual Overview of Marine Casualties and Incidents 2014*<sup>28</sup> que consiste en un análisis de los accidentes marítimos que han reportado los países miembros a la *European Marine Casualty Information Platform* (EMCIP).

<sup>26</sup> European Maritime Safety Agency – EMSA (online) <http://www.emsa.europa.eu/about.html> (fecha de consulta: 18 de septiembre de 2015).

<sup>27</sup> De acuerdo con el Reglamento (CE) número 1406/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establece el fundamento jurídico para la creación de la Agencia Europea de Seguridad Marítima, modificado por el Reglamento (CE) número 1644/2003, por el Reglamento (CE) número 724/2004, por Reglamento (CE) número 1891/2006 y por Reglamento (UE) número 100/2013.

<sup>28</sup> EMSA *The Annual Overview of Marine Casualties and Incidents 2014* (online) <http://www.emsa.europa.eu/emsa-documents/latest/item/2303-annual-overview-of-marine-casualties-and-incidents-2014.html> (Fecha de consulta: 15 de agosto de 2015).

En este informe de la agencia EMSA no existen datos de embarcaciones de recreo, y sólo son consideradas cuando este tipo de embarcaciones están involucradas en un suceso junto con un buque mercante de acuerdo con la Directiva 2009/18/CE.

De los 180 informes de investigación publicados por los estados miembros de la UE y que figuran en el informe de la EMSA, sólo tres corresponden a embarcaciones de recreo. De estos tres informes sobre embarcaciones de recreo, uno es de la Comisión CIAIM y corresponde a la embarcación de recreo *Liberty Tercero*<sup>29</sup>.

En el caso de los accidentes marítimos investigados por los estados miembros de la UE, éstos se clasifican de acuerdo al código IMO<sup>30</sup>, la Directiva 2009/18/EC y la EMCIP.

Otro aspecto importante de la investigación de accidentes marítimos es que se puede establecer información geográfica sobre los accidentes reportados. En las figuras 2.18 y 2.19 se puede comprobar la distribución de accidentes que han sido investigados por los estados miembros de la UE entre los años 2011 y 2013, de acuerdo con el informe de la EMSA de 2014. En rojo se establece cuando hay más de 100 accidentes, naranja de 10 a 99 y verde de 1 a 9.

---

<sup>29</sup> Informe técnico S-18/2011 Incendio y hundimiento de la embarcación LIBERTY TERCERO, a 4,6 millas de la costa de Mogán (Gran Canaria) el 14 de octubre de 2011. (online) [http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/CB951308-901E-4DC3-83AA-932F7E80FD91/112041/IT\\_2012S18\\_LIBERTY\\_TERCERO\\_WEB.pdf](http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/CB951308-901E-4DC3-83AA-932F7E80FD91/112041/IT_2012S18_LIBERTY_TERCERO_WEB.pdf) (Fecha de consulta: 10 de septiembre de 2015).

<sup>30</sup> Resolución A.849 (20) aprobada el 27 de noviembre de 1997 Código para la investigación de siniestros y sucesos marítimos y posterior enmienda en Resolución A.884 (21) aprobada el 25 de noviembre de 1999.



Figura 2.18: Distribución de accidentes en la UE. Fuente: EMSA



Figura 2.19: Distribución de accidentes en mar Mediterráneo, mar Negro, costa atlántica, mar del Norte y Canal de la Manga. Fuente: EMSA

Otros ejemplos de órganos de investigación y seguridad marítima similares a nivel europeo serían en el caso de Suecia el *Statens haverikommission* (SHK) o *Swedish Accident Investigation Authority* (STA), en Dinamarca el *Den Maritime Havarikommission* o *Danish Maritime Accident Investigation Board* (**DMAIB**) o en Francia el *Bureau d'Enquêtes sur les Événements de Mer* (BEAmer) o *French Marine Accident Investigation Office*.

En el caso de *The Marine Accident Investigation Branch* (MAIB), responsable de investigar todos los tipos de accidentes marítimos en el Reino Unido, tampoco existe ningún requerimiento para la investigación y documentación de los accidentes en los que se ven involucradas embarcaciones de recreo sin ánimo de lucro (uso no comercial).

La lista de organismos nacionales de investigación de accidente de la UE se detalla en la Figura 2.20.

Member State	Name of the national accident investigation body	Acronym	Website
Austria	Austrian Safety Investigation Authority		www.bmvit.gv.at
Belgium	FPS Transport and Mobility Conseil d'Enquete Maritime		www.mobilit.belgium.be
Bulgaria	Directorate for Aircraft, Maritime and Railway Accident Investigation		www.mtitc.government.bg
Croatia	Air, Maritime and Railway Traffic Accident Investigation Agency		www.azi.hr
Cyprus	Marine Accidents and Incidents Investigation service	MAIS	www.shipping.gov.cy
Czech Republic	Ministry of Transport, Czech Maritime Administration Navigation Department		www.mdcr.cz
Denmark	Danish Maritime Accident Investigation Board	DMAIB	www.dmaib.com
Estonia	Estonian Safety Investigation Bureau	ESIB	www.ojk.ee
Finland	Safety Investigation Authority of Finland	SIA	www.onnettomuustutkintafi
France	Marine Accident Investigation Office	BEAmer	www.beamer-france.org
Germany	Federal Bureau of Maritime Casualty Investigation	BSU	www.bsu-bund.de
Greece	Hellenic Bureau Marine Casualties Investigation	HBMC	www.hbmc.gov.gr
Hungary	Hungarian Transportation Safety Bureau	TSB	www.kbsz.hu
Iceland	Icelandic Marine Accident Investigation Board		www.rms.is
Ireland	Marine Casualty Investigation Board	IE/MCIB	www.mcib.ie
Italy	Marine Casualty Investigation Central Board	IT/MCIB	www.mit.gov.it
Latvia	Transport Accident and Incident Investigation Bureau	TAIB	www.taib.gov.lv
Lithuania	Transport Accident and Incident Investigation		www.sumin.lt
Luxembourg	Administration of Technical Investigations	AET	www.mt.public.lu
Malta	Marine Safety Investigation Unit	MSIU	https://mti.gov.mt
The Netherlands	Dutch Safety Board	DSB	www.safetyboard.nl
Norway	Accident Investigation Board of Norway	AIBN	www.aibn.no
Poland	State Commission on Maritime Accident Investigation	PKBWM	www.mir.gov.pl
Portugal	Maritime Accidents Investigation and Prevention Office	GPIAM	www.gpiam.mamaot.gov.pt
Romania	Marine Accidents Investigation Department		www.mt.ro
Slovenia	Maritime Accident & Incidents Investigation Services		www.telecom.gov.sk
Spain	Standing Commission for Maritime Accident and Incident Investigation	CIAIM	www.ciaim.es
Sweden	Swedish Accident Investigation Authority	SAIA	www.havkom.se
United Kingdom	Marine Accident Investigation Branch	MAIB	www.maib.gov.uk
United Kingdom / Gibraltar	Marine Accident Investigation Compliance Officer	MAICO	www.gibraltarship.com

Figura 2.20. Lista de organismos nacionales de investigación de accidentes. Fuente: EMSA

Vemos por tanto que los estados miembros de la UE cumplen con la Directiva 2009/18/CE en cuanto a la creación de un organismo de investigación de accidentes marítimos pero la gran mayoría, por no decir todos, no realiza ningún tipo de investigación cuando en el accidente marítimo sólo se ven involucradas embarcaciones de recreo.

*El estudio y análisis de la investigación por separado de los accidentes marítimos en las embarcaciones de recreo permitiría conocer con más detalle las causas principales de los accidentes en que ven involucradas este tipo de embarcaciones, por lo que sería mucho más fácil proponer y adoptar medidas correctoras, preventivas y de seguridad en las embarcaciones de recreo.*

Además la investigación de accidentes marítimos en embarcaciones de recreo permitiría la elaboración de mapas de distribución de los accidentes marítimos por zonas, conociendo así con claridad las zonas marítimas de mayor riesgo para este tipo de embarcaciones.

Esta conclusión queda respaldada por el Dictamen del Comité Económico y Social Europeo (CESE)<sup>31</sup> considera que:

*“Para mejorar la seguridad, sería útil recabar a nivel europeo los datos relativos a los siniestros en un solo banco de datos común, que permitiría un estudio conjunto y una mejor comprensión de los riesgos que supone la práctica de las actividades náuticas, a fin de promulgar las normas y regulaciones más adecuadas para los riesgos encontrados. El CESE insta a la Comisión a que prepare un modelo de recogida de datos, acordado con los Estados miembros, para tener datos homogéneos y comparables.”*

Además cabe destacar que como se detalla en el punto 3.4, según Salvamento Marítimo, respecto al total de buques implicados en emergencias, el 54% (media entre los años 2001 al 2014) corresponden a embarcaciones de recreo. Este porcentaje tan elevado sin duda pone de manifiesto de nuevo la necesidad urgente de la investigación de los accidentes marítimos en los que se ven involucradas embarcaciones de recreo.

## 2.9 Emergencias relacionadas con la náutica de recreo en España

A lo largo del año 2014 Salvamento Marítimo ha atendido un total de 5.041 emergencias, con 14.413 personas involucradas. En el año 2013 fueron 5.121 y en año 2012 un total de 5.067.

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
4.279	4.278	4.319	3.991	3.903	4.844	4.996	5.086	5.028	5.264	5.576	5.067	5.121	5.041

Tabla 2.21: Evolución del número de emergencias desde el año 2001 al 2014. Fuente: SASEMAR

<sup>31</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo (CESE) sobre el tema Industrias náuticas: una transformación acelerada por la crisis (Dictamen de iniciativa: Bruselas, 13 de febrero de 2013).

De estos datos que figuran en la Tabla 2.21 se desprende que ha habido una cierta estabilización en los datos de emergencias marítimas en España en los últimos años.

Respecto a la evolución del número y tipo de buques implicados en emergencias, de acuerdo con los de Salvamento Marítimo, para los años 2011 al 2014 el porcentaje de emergencias que corresponden a embarcaciones de recreo fueron del 54%, 56 %, 51% y 55% respectivamente. El resto de buques implicados en emergencias corresponderían a buques mercantes, pesqueros y otros buques como pontonas<sup>32</sup>, artefactos flotantes o pateras, entre otros.

Año	Mercantes	Pesqueros	Recreo	Otros*	Total
2001	366 (13%)	632 (23%)	1.509 (56%)	211 (8%)	2.718
2002	353 (13%)	626 (22%)	1.577 (57%)	216 (8%)	2.772
2003	341 (12%)	547 (20%)	1.600 (58%)	289 (10%)	2.777
2004	296 (11%)	571 (21%)	1.543 (56%)	319 (12%)	2.729
2005	310 (11%)	539 (20%)	1.562 (57%)	330 (12%)	2.741
2006	429 (13%)	561 (17%)	1.559 (47%)	790 (23%)	3.339
2007	309 (10%)	559 (17%)	1.835 (57%)	510 (16%)	3.213
2008	426 (13%)	563 (17%)	1.787 (52%)	622 (18%)	3.398
2009	473 (13%)	592 (17%)	1.810 (52%)	623 (18%)	3.498
2010	508 (14%)	614 (17%)	1.785 (51%)	645 (18%)	3.552
2011	563 (14%)	625 (16%)	2.086 (54%)	611(16%)	3.885
2012	487 (14%)	578 (18%)	1.942 (56%)	492 (14%)	3.499
2013	452 (12%)	667 (17%)	1.928 (51%)	744 (20%)	3.791
2014	403 (11%)	632 (18%)	1.953 (55%)	547 (16%)	3.535

\*Buques como pontonas, artefactos flotantes o pateras, entre otros.

Tabla 2.22: Evolución del número y tipo de buques implicados en emergencias desde el año 2001 al 2014.

Fuente: SASEMAR

La relevancia de las embarcaciones de recreo en el total de emergencias es indiscutible, ya que de los 3.535 buques asistidos en el año 2014, 1.953 fueron embarcaciones de recreo (55

<sup>32</sup> Pontón es un tipo de embarcación o casco, generalmente en forma de paralelepípedo, que se usa como plataforma flotante para transportar mercancías y personas, o grúas flotantes, sostener puentes, o como transbordadores, balsas, etc.

% del total), 632 pesqueros (18 %), 403 mercantes (11 %) y 547 otros buques como pontonas, artefactos flotantes o pateras, entre otros (16 %).

Si consideramos que en España existen en la actualidad aproximadamente 220.000 embarcaciones de recreo, tal y como se ha analizado en capítulos anteriores, se puede observar que el 0,89 % (1.953) estuvieron involucradas en una situación de emergencia. Si bien este porcentaje respecto el total de embarcaciones de recreo puede parecer despreciable, se debe recordar que más del 50 % de las actuaciones de salvamento marítimo están relacionadas con las embarcaciones de recreo.

Con el objetivo de mejorar la seguridad en la náutica de recreo, en el año 2014 SASEMAR presentó una aplicación para Smartphone llamada SafeTRX. Esta aplicación gratuita permite monitorizar los viajes de las embarcaciones que no disponen de sistemas de identificación automática y avisar a los contactos designados por el usuario cuando hay retrasos en el viaje programado.

Otras mejoras introducidas por SASEMAR para mejorar la seguridad en la náutica de recreo son:

- La divulgación de los consejos de seguridad a través de la redes sociales como Twitter, Facebook, entre otras.
- Posibilidad de consulta de los radioavisos de seguridad del Sistema Mundial de Socorro a través de la página web de Salvamento Marítimo. Esto supone que los navegantes de recreo, que no están obligados a llevar equipos Navtex para la recepción de los radioavisos, disponen a través de Internet, de la misma información de seguridad.

*Aunque la administración marítima lleva a cabo campañas de prevención, centrada en la amplia difusión de información útil de consejos, guías y normativas de seguridad, los datos estadísticos no muestran una mejora significativa. La prevención, información, formación y seguridad son esenciales para evitar situaciones que pueden terminar en graves emergencias.*

### 2.9.1 Tipología de emergencias en la náutica deportiva

Antes de ver los tipos de emergencias relacionados con la náutica deportiva es necesario realizar una breve definición de los conceptos básicos de emergencias:

*Abordaje* - Acción y efecto de abordar (tocar o embestir a una embarcación con otra, deliberada o fortuitamente).

*Buque a la deriva / sin gobierno* - Buque en navegación que por cualquier circunstancia se encuentra incapacitada para gobernar.

*Colisión* - Choque de una embarcación con un objeto o abordaje de dos barcos.

*Escora* - Inclinación de un barco con respecto a la vertical sobre uno de sus costados por acción del viento sobre las velas, oleaje o por un desplazamiento de pesos.

*Varada* - Encallar un barco en la costa o un bajo.

*Vía de agua* - Abertura en el casco, por donde penetra el agua.

*Ausencia de noticias* - Incertidumbre sobre la seguridad de un buque o embarcación, por desconocimiento de su paradero.

*Señales automáticas de socorro* – Activación de cualquiera de las alertas automáticas del SMSSM<sup>33</sup>: Radiobaliza satelitaria de localización de siniestros (RBLs<sup>34</sup>); b) Llamada Selectiva Digital (DSC) y c) Sistema satelitario.

En la Tabla 2.23 se muestra el número de emergencias marítimas atendidas por Salvamento Marítimo en las que se han visto involucradas embarcaciones de recreo durante los años 2009 al 2014, de acuerdo con los datos de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, según el tipo de emergencia: abordaje, ausencia de noticias, avistamiento de bengalas, buque a la deriva / sin gobierno, colisión, escora, evacuación médica buque-tierra, hombre al agua,

---

<sup>33</sup> Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), en inglés *Global Maritime Distress Safety System (GMDSS)*, es un conjunto de procedimientos de seguridad, equipos y protocolos de comunicación diseñados para aumentar la seguridad y facilitar la navegación y el rescate de embarcaciones en peligro.

<sup>34</sup> Radiobaliza de localización de siniestros (RBLs) en inglés *Emergency Position Indicating Radio Beacon (EPIRB)*

hundimiento, incendio / explosión, inmigración irregular, señales automáticas de socorro, varada / encalladura , vía de agua y finalmente vuelco.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Abordaje</i>	7	4	4	3	5	2
<i>Ausencia de noticias</i>	86	47	69	49	51	53
<i>Avistamiento de bengalas</i>	9	9	10	7	6	1
<i>Buque a la deriva/ sin gobierno</i>	1188	1202	1365	1279	1263	1370
<i>Colisión</i>	6	3	4	4	5	6
<i>Escora</i>				1	0	1
<i>Evacuación médica buque-tierra</i>	17	22	25	29	30	21
<i>Hombre al agua</i>	14	12	11	6	11	9

<i>Hundimiento</i>	21	23	25	29	31	21
<i>Incendio/ explosión</i>	32	34	26	33	31	29
<i>Inmigración irregular</i>			4	5	2	1
<i>Otras señales de socorro</i>					8	13
<i>Señales automáticas de socorro</i>	118	143	199	148	175	154
<i>Varada/ encalladura</i>	141	130	172	156	157	139
<i>Vía de agua</i>	50	48	54	56	61	38
<i>Vuelco</i>	34	27	42	37	31	26
<i>Total</i>	1725	1704	2010	1842	1867	1884

Tabla 2.23: Emergencias marítimas en embarcaciones de recreo- años 2009-2014. Fuente: SASEMAR

La Tabla 2.24 se muestra el porcentaje según tipo de emergencias marítimas en embarcaciones de recreo para los años 2009 al 2014. Podemos determinar que las causas de las emergencias en las embarcaciones de recreo relacionadas con el salvamento marítimo son fundamentalmente por buque a la deriva o sin gobierno (69,65%), señales automáticas de socorro (8,48%), varada o encalladura (8,12%), vía de agua (2,79%), ausencia de noticias (3,23%), vuelco (1,78%) e incendio/explosión (1,69%).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Media
<i>Abordaje</i>	0,41	0,23	0,20	0,16	0,27	0,11	0,23
<i>Ausencia de noticias</i>	4,98	2,76	3,43	2,66	2,74	2,83	3,23
<i>Avistamiento de bengalas</i>	0,64	0,53	0,50	0,38	0,32	0,05	0,40
<i>Buque a la deriva/ sin gobierno</i>	68,83	70,54	67,91	69,44	67,94	73,22	69,65
<i>Colisión</i>	0,35	0,18	0,20	0,22	0,27	0,32	0,25
<i>Escora</i>	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,05	0,02
<i>Evacuación médica buque-tierra</i>	0,98	1,29	1,24	1,57	1,61	1,12	1,31
<i>Hombre al agua</i>	0,81	0,70	0,55	0,33	0,59	0,48	0,58
<i>Hundimiento</i>	1,22	1,35	1,24	1,57	1,67	1,12	1,36
<i>Incendio/ explosión</i>	1,85	2,00	1,29	1,79	1,67	1,55	1,69
<i>Inmigración irregular</i>	0,00	0,00	0,20	0,27	0,11	0,05	0,11
<i>Señales automáticas de socorro</i>	6,89	8,39	9,90	8,03	9,41	8,23	8,48
<i>Varada/ encalladura</i>	8,17	7,63	8,56	8,47	8,45	7,43	8,12
<i>Vía de agua</i>	2,90	2,82	2,69	3,04	3,28	2,03	2,79
<i>Vuelco</i>	1,97	1,58	2,09	2,01	1,67	1,39	1,78
<i>Total</i>	100	100	100	100	100	100	

Tabla 2.24: Porcentaje según tipo de emergencias marítimas en embarcaciones de recreo- años 2009 al 2014.  
Fuente: SASEMAR

Con respecto al buque a la deriva o sin gobierno, de acuerdo con la información facilitada por SASEMAR, normalmente son remolques debidos a fallo del motor, estructurales o falta de combustible, entre otros casos. Concretamente la falta de combustible supuso aproximadamente el 15 % del total de buques a la deriva en el año 2014.

Hoy en día, todavía se producen emergencias que pueden tener fatales consecuencias por causas tan evitables como quedarse sin combustible en la mar. Muchas de estas emergencias

podrían evitarse con un buen mantenimiento y la previsión de realizar las comprobaciones de seguridad antes de la navegación.

*De las estadísticas de Salvamento Marítimo, en el año 2014 el 73,22 % de las emergencias marítimas de las embarcaciones de recreo corresponden a situaciones en las que embarcaciones durante la navegación por cualquier circunstancia se encuentran incapacitadas para gobernar. Medidas preventivas e iniciativas para rebajar este porcentaje debería ser la prioridad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.*

Otamendi y González (2013)<sup>35</sup> determinaron que de las embarcaciones que se ven sometidas en accidentes marítimos son mayoritariamente motoras (80,63 %) de una eslora de hasta 8 metros (61,62 %).

*De los datos expuestos se puede comprobar que los accidentes marítimos en los que se ven involucradas embarcaciones de recreo son mayoritariamente causados por embarcaciones a la deriva o sin gobierno (fallo del motor, estructurales o falta de combustible, entre otros casos) y en las que se ven involucradas motoras de esloras que no superan los 8 metros.*

---

<sup>35</sup> JOSÉ RAMÓN GONZÁLEZ DE VEGA y F. JAVIER GONZÁLEZ DE VEGA (2013) *Assessing the severity of recreational boating accidents* 27th European Conference on Modelling and Simulation, Noruega (online) <http://www.scs-europe.net/dlib/2013/2013-0269.htm> (Fecha de consulta: 10 de agosto de 2015).