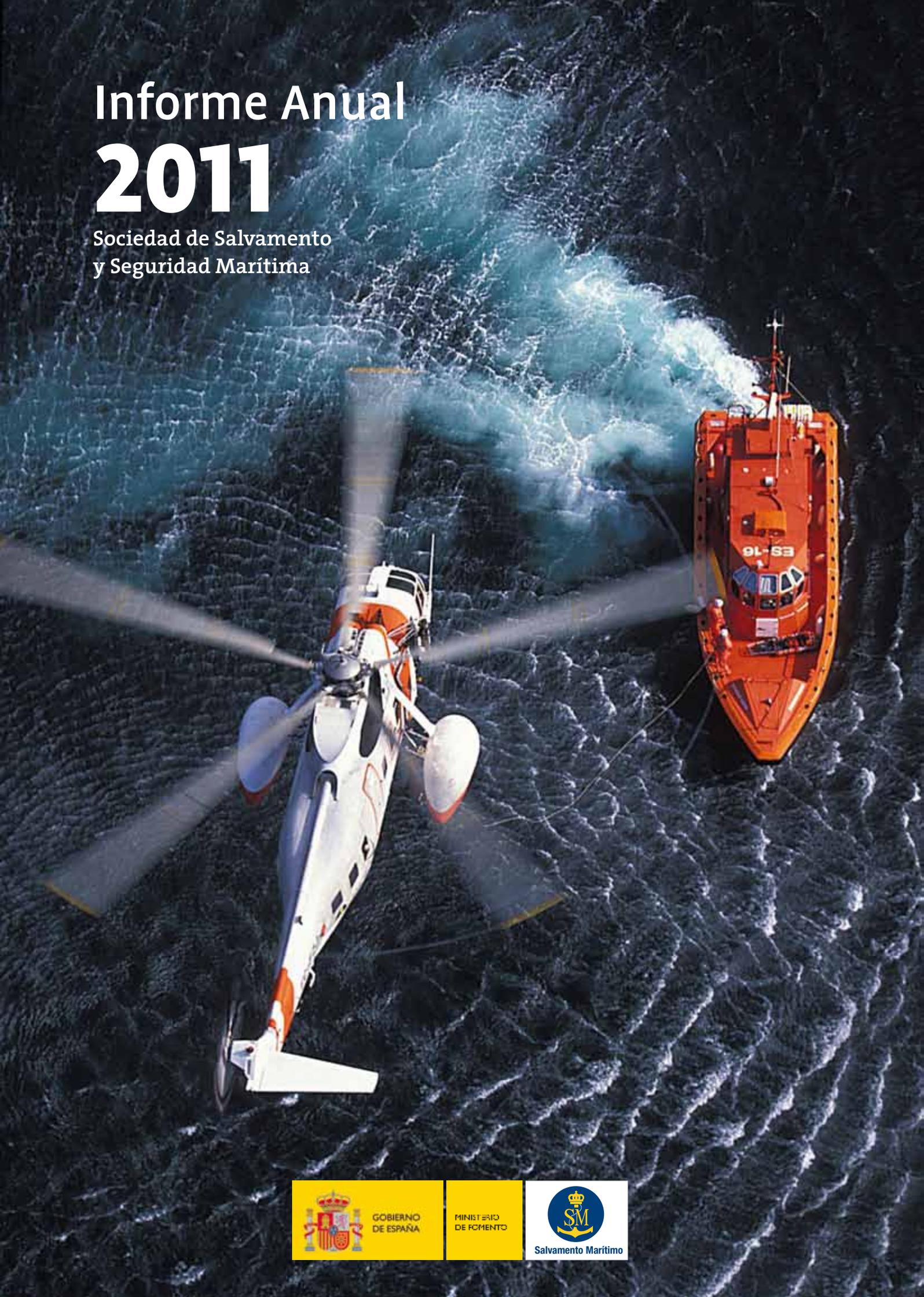


Informe Anual 2011

Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima



Informe Anual 2011

Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima





Salvamento Marítimo
Spanish Maritime Safety Agency

Edición: Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
Redacción y Documentación: Departamento de Prensa de Salvamento Marítimo
Fotografía: Archivo de Salvamento Marítimo
Producción y Coordinación: Tekla Comunicación
Diseño y Maquetación: Trisquelia
Impresión: Grafiber
Depósito Legal: C 977-2012

Presentación

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima cumplió en 2011 lo que en una persona supondría haber llegado a la mayoría de edad, los 18 años. Desde que el Gobierno de España puso en marcha nuestra organización, hemos mejorado año a año un aspecto fundamental para todos los que de un modo u otro tienen que ver con la mar: el de la seguridad.

Los hombres y mujeres de Salvamento Marítimo deben estar justamente orgullosos de una labor en la que está involucrada la salvaguarda de vidas humanas y la salud ecológica de nuestros mares. Más de 200.000 personas han sido atendidas en las emergencias en la mar durante estos 18 años; una cifra realmente impresionante.

Durante el año 2011 el número de emergencias atendidas ha sido el mayor de nuestra historia, un total de 5.576, lo que supone un ligero incremento del 5,9%, con la atención a 13.292 personas (+7,7%). El número de buques implicados también creció hasta los 3.885, con un incremento del 9,3%. Ello significa que nuestra actividad crece, pues damos cobertura a la seguridad marítima en algunas de las rutas con mayor tráfico marítimo del mundo, a lo que se suman la mayor flota pesquera europea y una flota de recreo creciente año a año.

Otras cifras llamativas del año 2011 nos hablan del trabajo diario de los que componemos Salvamento Marítimo: más de 33.000 horas de navegación de los medios marítimos y más de 8.000 horas de vuelo de los medios aéreos.

La gran labor realizada durante el año 2011 no nos puede hacer olvidar que vamos a afrontar ciertos cambios con los que nos adaptaremos al Plan Estratégico Conjunto 2012-2024 que se está poniendo en marcha desde el Ministerio de Fomento con vistas a conseguir una mayor eficacia y un mayor control del gasto.

Entre las iniciativas para 2012, la integración de Remolques Marítimos en la propia estructura de la Sociedad de Salvamento va a suponer un cambio significativo y positivo que beneficiará nuestro funcionamiento. Remolmar, hasta ahora con una gestión independiente, es una de las sociedades incluidas en el Plan de reestructuración y racionalización en el sector público empresarial aprobado por el Gobierno.

En definitiva, estamos iniciando un camino para optimizar la gestión de las flotas marítima y aérea de la Sociedad de Salvamento.

Uno de los puntos incluidos en el Plan Estratégico ya estaba previsto y es la revisión del Plan Nacional de Salvamento 2010-2018 para su adaptación a la situación actual.

Esta revisión está estrechamente relacionada con la visión integrada de todo el sector marítimo que se quiere dar en el Plan Estratégico de transporte marítimo y puertos, en el que estamos trabajando tanto Puertos del Estado como la Dirección General de Marina Mercante y Salvamento Marítimo.

Otro de los puntos fuertes del programa del Plan Estratégico en nuestro caso es el de reforzar la capacitación de las tripulaciones de la flota marítima y aérea, incrementando la dedicación y sobre todo la calidad del entrenamiento, consolidando los procedimientos de actuación y profundizando en el análisis sistemático de las operaciones llevadas a la práctica durante la resolución de las emergencias.

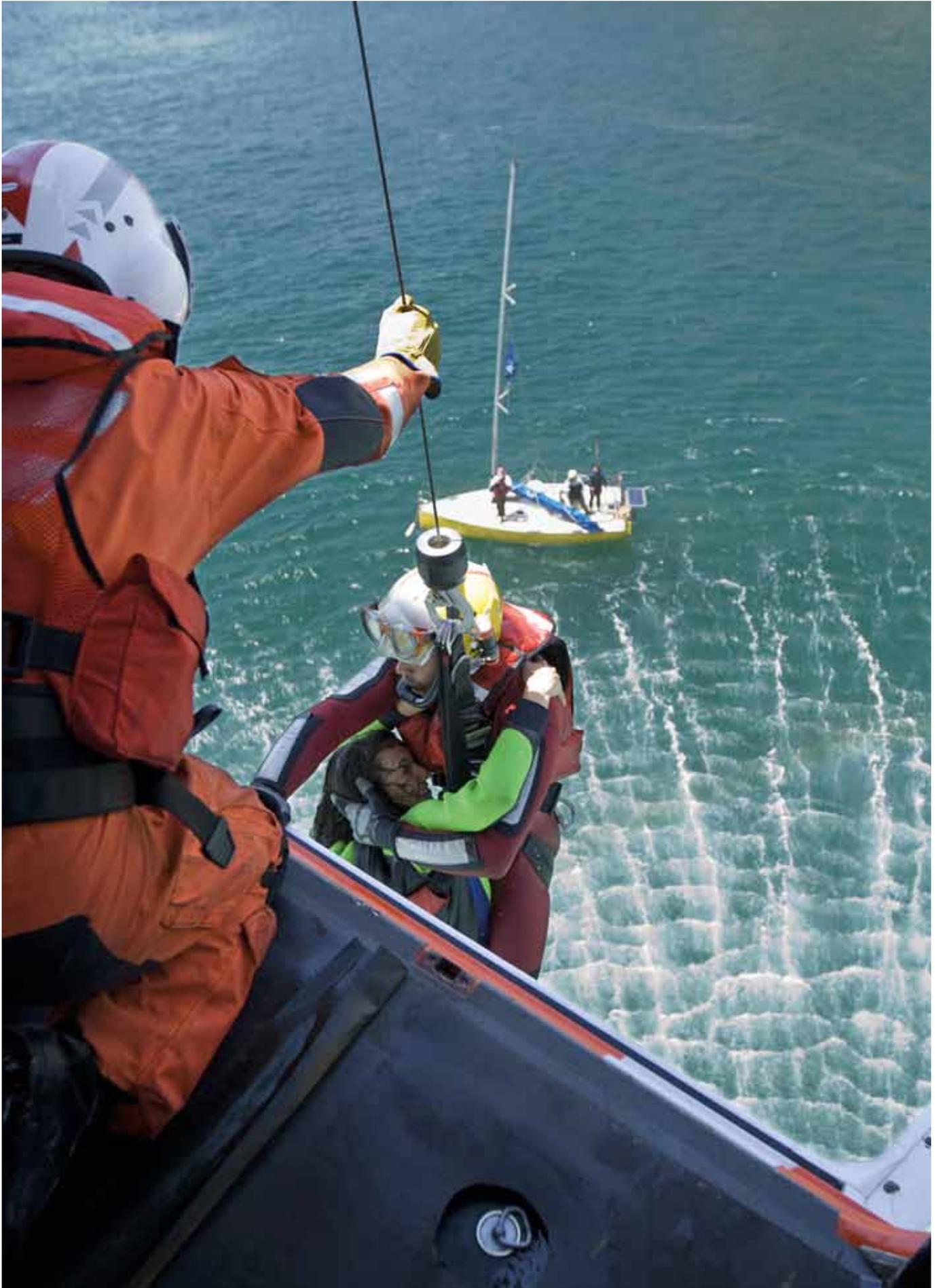
En definitiva, unas líneas de actuación destinadas a la mejora del servicio que damos a la sociedad española en la mar.



Rafael Rodríguez Valero
Director General de la Marina Mercante y Presidente de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima



Juan Luis Pedrosa Fernández
Director de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima





Índice

01. Información general	6
• La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	7
• Consejo de Administración	8
• Estructura organizativa	8
• Información económica	9
• Recursos humanos	11
02. Organización y medios de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	12
• Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)	13
• Unidades marítimas y aéreas	13
• Bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación marina	22
• El Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos	24
03. Actividad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	26
• Emergencias atendidas durante el año 2011	27
• Emergencias relacionadas con la inmigración irregular	32
• Emergencias más destacadas del año 2011	34
• Actividad de seguimiento del tráfico marítimo	44
• Servicios efectuados por las unidades aéreas y marítimas en 2011	46
• Actividad del Centro Jovellanos	48
• Campaña de seguridad en la náutica de recreo	50
04. Plan Nacional de Salvamento 2010-2018	52
• Programa 1. Sistema preventivo: Por un mar más limpio y más seguro	53
• Programa 2. Sistema de respuesta	54
• Programa 3. Concertación y cooperación	55
• Programa 4. Investigación e innovación	56
Relación de Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo	58
Relación de bases estratégicas de lucha contra la contaminación	63

Información general

01



1.

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, Salvamento Marítimo, es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Fomento a través de la Dirección General de la Marina Mercante. Creada en 1992 por la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, entró en funcionamiento en 1993.

Misión

En su artículo 268, el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2022, de 5 de septiembre de 2011) define cuál es el fin de la Sociedad: «Corresponde a la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima la prestación de servicios de búsqueda, rescate y salvamento marítimo, de control y ayuda del tráfico marítimo, de prevención y lucha contra la contaminación del medio marino, de remolques y embarcaciones auxiliares, así como la de aquellos complementarios de los anteriores».

Área de responsabilidad de salvamento

El área de responsabilidad de salvamento española se extiende sobre una superficie marina de un millón y medio de kilómetros cuadrados, lo que equivale a tres veces el territorio nacional. Esta superficie total se subdivide a su vez en 4 zonas: Atlántico, Estrecho, Mediterráneo y Canarias. Salvamento Marítimo mantiene estrechas relaciones de cooperación y coordinación con los servicios de salvamento de países vecinos.

Zona de búsqueda y salvamento asignada a España por la Organización Marítima Internacional.



2. Consejo de Administración

El Consejo de Administración a 31 de diciembre de 2011 estaba compuesto por:

Presidenta

Dña. María Isabel Durántez Gil

Directora de la sociedad

Dña. María Esther González Saavedra

Consejeros

Dña. Consuelo Algaba Pajares
 Dña. Paloma Baquero Dancausa
 D. Luís Antonio Boixareu Torres
 Dña. Susana Crisóstomo Sanz
 Dña. Margarita Gómez de Bonilla González
 D. Manuel L. Martín Antón
 D. Sebastián Mas Mayoral
 D. Juan Manuel Montero Vázquez
 D. Joaquín del Moral Salcedo
 D. Francisco F. Ramos Corona
 D. Celestino Rodríguez Rubio
 Dña. M^a Victoria Eugenia Sánchez Sánchez
 D. José María Verdú Valencia

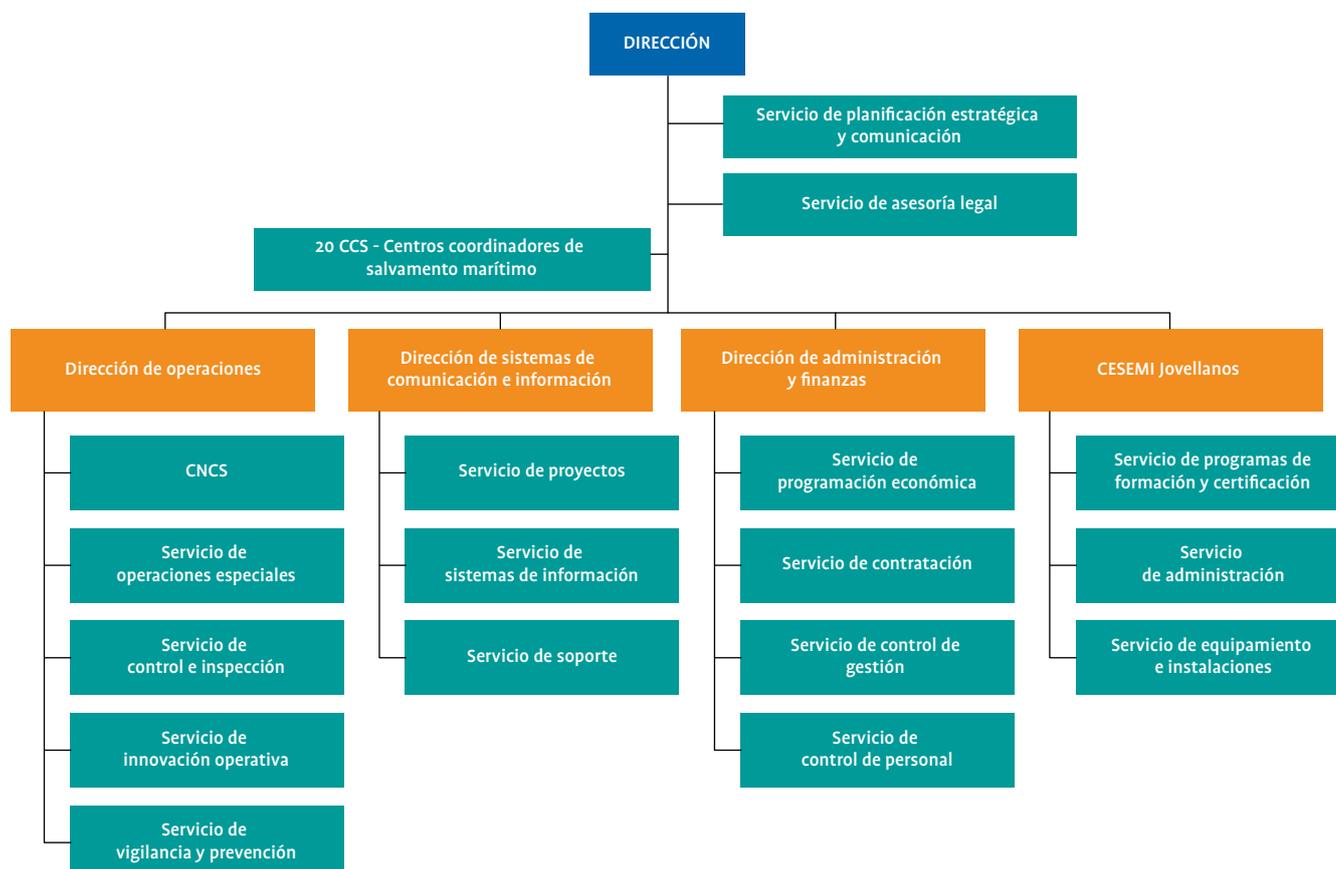
Secretario del consejo

D. Rafael Domínguez Olivera

Durante el año 2011, causaron baja como miembros del Consejo de Administración de la Sociedad: Dña. Pilar Aizpún Ponzan, Dña. Pilar Gallego Berruezo y D. José Manuel Sanz Román.

La Sociedad quiere agradecer, a todos ellos, su dedicación y esfuerzo durante el tiempo que permanecieron en el Consejo de Administración.

3. Estructura organizativa



Información económica

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley 47/2003 General Presupuestaria, la Sociedad formula y rinde sus cuentas de acuerdo con los principios y normas de contabilidad recogidos en el Plan General de Contabilidad vigente para la empresa española y disposiciones que lo desarrollan.

Durante el año 2011 la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, además de su patrimonio propio, contó con los siguientes medios de financiación para el desarrollo de sus objetivos:

- Los ingresos ordinarios procedentes fundamentalmente de los cursos de formación impartidos en el Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos consecuencia de su propia actividad comercial, que en el ejercicio 2011 ascendieron a 1,59 millones de euros.
- Los ingresos percibidos por las liquidaciones que realizan las compañías que gestionan los medios aéreos y marítimos con los que opera la Sociedad, así como los percibidos directamente por la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima de las compañías aseguradoras por operaciones de salvamento. En el ejercicio 2011 ascendieron a 1,39 millones de euros.
- Las subvenciones asignadas en los Presupuestos Generales del Estado para 2011 que fueron de 122,14 millones de euros las de explotación y 18,116 millones de euros las de capital.
- Las subvenciones y aportaciones concedidas a favor de la Sociedad procedentes de fondos específicos de la Unión Europea, de otras Administraciones Públicas, etc., que ascienden a 1,57 millones de euros.

- En el capítulo de ingresos cabe destacar el incremento adicional en la aportación de subvenciones de explotación en 0,899 millones de euros, para atender los gastos extraordinarios derivados del accidente del buque Prestige correspondientes a honorarios del bufete que representa al Estado Español en el procedimiento judicial contra los armadores y fletadores de dicho buque.

Los gastos totales de la Sociedad han sido de 173,586 millones de euros, de los que 172,753 millones de euros corresponden a los incurridos para el desarrollo ordinario de su actividad y 0,833 millones a los ocasionados como consecuencia del accidente del buque Prestige.

► INGRESOS (en millones de euros)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Importe Neto Cifra de Negocios	1,91	1,68	3,05	3,18	2,54	2,89	2,3	3,21	5,32	6,1	5,06	2,97
Subvenciones Explotación	41,73	44,44	44,85	58,85	61,28	66,82	76,33	107,02	135,79	145,92	143,21	125,07
Subv. Capital traspasadas a Rdos. Ejerc.	5,01	6,35	7,4	7,3	7,25	6,55	11,78	17,3	19,68	25,46	27,08	30,60
Otros Ingresos	3,24	2,26	1,23	3,15	1,66	4,73	2,19	3,06	3,82	1,99	4,04	10,99
Total	51,89	54,73	56,53	72,48	72,73	80,99	92,6	130,59	164,61	179,47	179,39	169,63

* Cifras provisionales, pendientes de revisión por la IGAE

► GASTOS (en millones de euros)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Aprovisionamientos	26,66	32,06	34,16	43,82	40,93	44,34	58,32	75,06	91,37	100,79	101,09	94,57
Gastos de Personal	11,84	12,93	14,03	16,21	17,17	18,15	19,6	21,76	25,66	24,38	25,13	26,92
Servicios Exteriores	5,76	5,37	5,57	6,02	7,3	8,43	11,51	12,5	16,31	16,55	15,07	14,11
Otros Gastos de Explotación	0,21	0,79	0,48	0,69	0,12	0,81	1,12	4,03	9,3	1,06	5,68	4,05
Dotación Amortizaciones Inmovilizado	7,34	7,25	8,32	8,06	8,1	7,15	12,68	18,18	20,73	26,46	29,29	33,93
Total	51,81	58,4	62,56	74,8	73,62	78,88	103,23	131,53	163,37	169,24	176,26	173,58

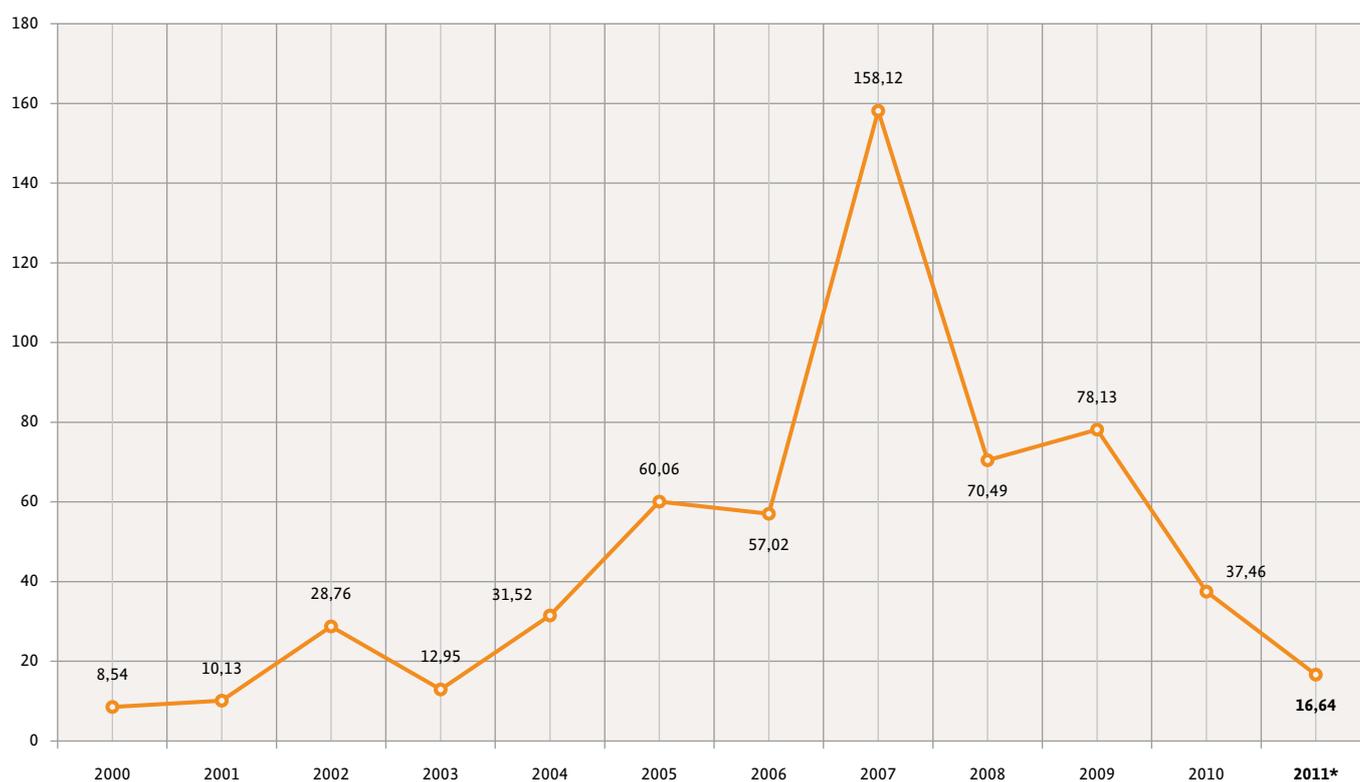
* Cifras provisionales, pendientes de revisión por la IGAE

► INVERSIONES (en millones de euros)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Total	8,54	10,13	28,76	12,95	31,52	60,06	57,02	158,12	70,49	78,13	37,46	16,64

* Cifras provisionales, pendientes de revisión por la IGAE

► Evolución de las inversiones 2000-2011 (en millones de euros)



* Cifras provisionales, pendientes de revisión por la IGAE

5.

Recursos humanos

El equipo humano que trabaja en Salvamento Marítimo está en alerta permanente las 24 horas del día, los 365 del año, para velar por la seguridad en la mar. A finales de 2011 el número total de profesionales trabajando ascendió a 1.562 personas. De ellos, un total de 541 (479 titulados) era personal de la Sociedad de Salvamento, de los que 445 eran fijos y 34 eventuales, que se distribuían

entre los Centros de Coordinación de Salvamento, los Servicios Centrales y el Centro de Formación Jovellanos. Los 1.021 restantes correspondían a las tripulaciones de las unidades aéreas y marítimas.

Año 2011	
Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	541
Tripulaciones de las unidades marítimas	736
Tripulaciones de las unidades aéreas	285
Totales	1.562

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Plantilla a 31 Dic.	331	351	372	384	420	435	447	457	480	507	515	532	541
Hombres %	89	84	82	80	79	76	77	77	75	73	72	70,5	69,1
Mujeres %	11	16	18	20	21	22	23	23	25	27	28	29,5	30,9



Organización y medios de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima

02



1.

Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, Salvamento Marítimo, da respuesta a todas las emergencias que pueden surgir en la mar: rescates, búsquedas, evacuaciones médicas, remolque, lucha contra la contaminación, difusión de avisos a la navegación, potenciación de la seguridad del tráfico marítimo y, desde luego, la recepción y la inmediata respuesta a las llamadas de socorro desde la mar.

Para ejercer esta labor, Salvamento Marítimo coordina, desde sus 20 Centros de Coordinación de Salvamento distribuidos por toda la costa, y desde el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento en Madrid (CNCS), los medios humanos y materiales propios, o pertenecientes a otras instituciones y organismos colaboradores nacionales, regionales, locales o internacionales.

El personal técnico adscrito a los Centros de Coordinación de Salvamento está en alerta permanente las 24 horas del día, durante los 365 del año. Estos profesionales se encargan de coordinar la respuesta a las emergencias marítimas desde los 21 Centros de Coordinación de Salvamento. Salvamento Marítimo atiende cualquier emergencia que pueda acontecer en los 1,5 millones de kilómetros cuadrados de zona marítima asignada a España en materia de búsqueda y salvamento.



2.

Unidades marítimas y aéreas

La flota de Salvamento Marítimo, a 31 de diciembre de 2011, estaba compuesta por 4 buques polivalentes de salvamento y lucha contra la contaminación marina, así como 10 remolcadores de salvamento, 1 buque recogedor, 4 embarcaciones tipo «Guardamar» y 55 embarcaciones de intervención rápida denominadas «Salvamares».

La flota se completa con los medios aéreos de los que dispone Salvamento Marítimo, que se concretan en 11 helicópteros y 5 aviones.

Los medios a cargo de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima no tienen una ubicación geográfica fija, a excepción de los 21 Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo. Estos medios están estratégicamente situados a lo largo de las costas españolas atendiendo a criterios de efectividad basados en conseguir minimizar los tiempos de respuesta para realizar

una mejor cobertura y actuación eficaz adecuada a las previsiones de ocurrencia de siniestros que proporciona el estudio y análisis de las estadísticas recientes. Este ejercicio es continuo y puede dar lugar a una redistribución de los medios de salvamento si las condiciones así lo exigen.

Si bien las unidades aéreas y marítimas y el equipamiento especializado tienen una base operativa habitual, pueden ser desplazados si las circunstancias de la emergencia así lo aconsejaren, por tanto no se puede afirmar que unos determinados medios sean específicos para dar respuesta a un accidente marítimo en un particular lugar. Evidentemente los medios que tengan su base habitual en la zona más próxima a la emergencia son probablemente los primeros en ser activados para actuar si son adecuados para ello.

2.1. Buques polivalentes

La característica principal de los cuatro buques incorporados a través del Plan Nacional de Salvamento 2006-2009 (Luz de Mar, Miguel de Cervantes, Don Inda y Clara Campoamor) es su polivalencia en tres aspectos principales:

- En el salvamento de personas.
- En la lucha contra la contaminación marina, ya que poseen capacidad de recogida de residuos en la mar.
- En la asistencia y el remolque a buques y otras operaciones marítimas.

El Luz de Mar y el Miguel de Cervantes tienen 56 metros de eslora, 10.300 CV de potencia y gran maniobrabilidad; su capacidad de recogida es de 290 m³ cada uno y disponen de brazos de recogida de contaminación con bombas de aspiración, barreras de contención, *skimmers* y tanques de almacenamiento a bordo. Cuentan con una potencia de remolque de tiro a punto fijo de 128 toneladas.

El Don Inda y el Clara Campoamor tienen 80 metros de eslora, 20.600 CV de potencia, 228 toneladas de remolque y 1.750 m³ de capacidad de almacenamiento a bordo cada uno y son los medios más potentes del Plan Nacional ante graves accidentes por vertidos contaminantes.

Los buques polivalentes se pueden utilizar como plataformas de apoyo a operaciones marítimas pues disponen de un sistema de posicionamiento dinámico, de espacios específicamente habilitados y dotados para el trabajo de buceadores, de equipos auxiliares, central de comunicaciones, etc.

Otros elementos tales como el radar *seadark*, la cámara de visión nocturna (FLIR), equipos contraincendios, y dos sistemas diferentes de recogida de residuos de hidrocarburos, además de la posibilidad de aplicación de dispersantes, completan la dotación que garantiza su operatividad y adecuación a cualquier tipo de emergencia.

Se trata de buques con dedicación exclusiva al servicio de Salvamento Marítimo, cuya gestión se realiza mediante la empresa Remolques Marítimos S.A., propiedad 100% de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

► Buques polivalentes propiedad de Salvamento Marítimo

Nombre	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Luz de Mar	2005	10.300	128	56	Sur-Estrecho
Miguel de Cervantes	2005	10.300	128	56	Canarias
Don Inda	2006	20.600	228	80	Norte-Noroeste
Clara Campoamor	2007	20.600	228	80	Mediterráneo



2.2. Remolcadores de salvamento

Los remolcadores con los que cuenta Salvamento Marítimo son unidades que, por sus prestaciones, aseguran la posibilidad de dar remolque a grandes buques y tienen capacidad operativa para intervenir en grandes si-

nistros (incendios, contaminación, salvamento...). Estas unidades están desplegadas estratégicamente a lo largo de la costa, permanentemente alistadas para actuar en la mar, navegando o en espera de prestar servicios.

Buques en exclusividad. Salvamento Marítimo dispone de 10 remolcadores en propiedad, gestionados mediante encomiendas a Remasa.

Nombre	Régimen	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Alonso de Chaves	Exclusividad	1987	8.640	105	63	Cantábrico Occidental
María de Maeztu	Exclusividad	2008	5.092	60	40	Cantábrico Oriental
María Zambrano	Exclusividad	2008	5.092	60	40	Andalucía Occidental
María Pita	Exclusividad	2008	5.092	60	40	Galicia Sur
Marta Mata	Exclusividad	2008	5.092	60	40	Baleares
SAR Mastelero ⁽¹⁾	Exclusividad	2010	5.092	60	40	Andalucía Oriental
SAR Gavia ⁽²⁾	Exclusividad	2011	5.092	60	40	Galicia
SAR Mesana ⁽³⁾	Exclusividad	2011	5.092	60	40	Alborán
Punta Salinas	Exclusividad	1982	8.800	97,7	63	Santa Cruz de Tenerife
Punta Mayor	Exclusividad	1984	8.000	81	60	Tarragona

(1) Entró en servicio el 1 de enero de 2011

(2) Entró en servicio el 9 de marzo de 2011

(3) Entró en servicio el 14 de julio 2011

Además, en el año 2011, han prestado su servicio con contrato de Fletamento el V.B. Antártico, hasta el 7 de febrero, el Ibaizábal I, hasta el 25 de octubre, y el Urania Mella.



2.3. Embarcaciones «Guardamares»

El aspecto más importante de estos buques es que, al igual que las «Salvamares», todo su casco y superestructura están contruidos en aluminio, por lo que es un tipo de barco, que tanto por su diseño como sus prestaciones, único en su clase. Incorpora los medios más modernos, tanto en navegación y comunicaciones, como en medios de búsqueda y rescate.

Entre sus características más importantes destaca una eslora de 32 metros, una velocidad de 27 nudos y una autonomía de 1.000 millas.

► Embarcaciones «Guardamares», propiedad de Salvamento Marítimo

Nombre	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Guardamar Calíope	2008	4.466	20,7	32	Alborán
Guardamar Concepción Arenal	2009	4.466	20,7	32	Galicia
Guardamar Talía	2009	4.466	20,7	32	Canarias
Guardamar Polimnia	2009	4.466	20,7	32	Mediterráneo Norte



2.4. Embarcaciones «Salvamares»

Son embarcaciones de alta velocidad, gran maniobrabilidad y poco calado, apropiadas para actuar en circunstancias en que la rapidez de respuesta juega un papel fundamental. Las «Salvamares», de 15 o 21 metros de eslora, alcanzan velocidades superiores a los 30 nudos. Construidas en aluminio y con borda baja son adecuadas para recoger náufragos del agua, además de dar remolques y asistencias. Participan en la mayoría de las emergencias atendidas por el servicio de Salvamento Marítimo, gracias a su rápida respuesta y versatilidad, ya sea resolviendo directamente la emergencia o como

apoyo a otros medios de intervención. Estas embarcaciones son propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima o de su filial, Remolques Marítimos S.A.

A fecha 31 de diciembre de 2011 la flota de unidades de intervención rápida estaba compuesta por 55 embarcaciones.

► Embarcaciones de intervención rápida propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima gestionadas mediante encomienda de gestión de tripulación y mantenimiento por Remolques Marítimos S.A.

Nombre	Eslora	Tripulación	Potencia	Entrada en servicio	Base
Alcor	15 mts.	3	2 x 610 hp	1998 (1 de agosto)	Melilla
Aldebarán	15 mts.	3	2 x 610 hp	1998 (20 de abril)	Ciudadela (Menorca)
Orión	20 mts.	3	2 x 1300 hp	1999 (22 de diciembre)	Pasajes (Guipúzcoa)
Rigel	20 mts.	3	2 x 1300 hp	2000 (3 de abril)	Gijón (Asturias)
Sirius	20 mts.	3	2 x 1300 hp	2000 (3 de mayo)	Palamós (Girona)
Achernar	21 mts.	3	2 x 1360 hp	2009 (27 de marzo)	Sant Carles de la Ràpita (Tarragona)
Adhara	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2006 (11 de agosto)	La Restinga (El Hierro)
Alcyone	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2008 (24 de junio)	Bilbao
Algenib	21 mts.	4	2 x 1400 hp	2002 (21 de octubre)	Garrucha (Almería)
Alioth	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2007 (29 de octubre)	Burela (Lugo)
Al Nair	21 mts.	4	2 x 1360 hp	2010 (21 de abril)	Arrecife (Lanzarote)
Alnilam	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2007 (29 de mayo)	El Port de la Selva (Girona)
Alnitak	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2007 (23 de julio)	Málaga
Altair	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2000 (30 de noviembre)	Camariñas (A Coruña)
Antares	20 mts.	3	2 x 1300 hp	1999 (20 de julio)	Mahón
Atria	21 mts.	3	2 x 1360 hp	2009 (19 de noviembre)	Barbate (Cádiz)
Capella	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2002 (20 de marzo)	Luarca (Asturias)
Deneb	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2001 (24 de enero)	Santander (Cantabria)
Diphda	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2001 (5 de diciembre)	Tarragona
Hamal	21 mts.	4	2 x 1400 hp	2006 (6 de noviembre)	Motril (Granada)
Markab	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2002 (7 de mayo)	Ibiza
Menkalinan	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2006 (5 de diciembre)	Arguineguín (Gran Canaria)
Mimosa	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2008 (29 de abril)	Cartagena (Murcia)
Mintaka	21 mts.	3	2 x 1360 hp	2009 (29 de mayo)	Barcelona
Mirach	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2002 (2 de diciembre)	Cangas do Morrazo (Pontevedra)
Mirfak	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2001 (23 de abril)	A Coruña
Nunki	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2002 (4 de febrero)	Las Palmas

Nombre	Eslora	Tripulación	Potencia	Entrada en servicio	Base
Pollux	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2001 (12 de marzo)	Valencia
Saiph	21 mts.	3	2 x 1360 hp	2009 (17 de julio)	Alcudia (Mallorca)
Shaula	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2001 (17 de julio)	Cariño (A Coruña)
Suhail	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2008 (5 de agosto)	Cádiz
Alonso Sánchez	15 mts.	3	2 x 450 hp	1992 (1 de noviembre)	Vilanova i la Geltrú (Barcelona)
Alphecca	15 mts.	3	2 x 450 hp	2005 (11 de febrero)	La Gomera
Canopus	15 mts.	4	2 x 525 hp	1993 (1 de junio)	San Juan (Tenerife)
Cástor	15 mts.	3	2 x 610 hp	2000 (12 de julio)	Roses (Girona)
Dubhe	15 mts.	3	2 x 525 hp	1992 (1 de noviembre)	Algeciras (Cádiz)
El Puntal	15 mts.	3	2 x 525 hp	1993 (1 de abril)	La Caleta (Málaga)
Illes Pitiuses	15 mts.	3	2 x 450 hp	1995 (11 de julio)	Porto Colom (Mallorca)
Levante	15 mts.	3	2 x 450 hp	1995 (1 de mayo)	Jávea (Alicante)
Monte Gorbea	15 mts.	3	2 x 450 hp	1992 (1 de julio)	Bermeo (Vizcaya)
Polaris	15 mts.	3	2 x 610 hp	2000 (12 de julio)	Alicante
Sant Carles	15 mts.	3	2 x 450 hp	1992 (1 de agosto)	Llanes (Asturias)
Sargadelos	15 mts.	3	2 x 450 hp	1995 (1 de febrero)	Sta. Uxía de Ribeira (A Coruña)
Vega	15 mts.	3	2 x 610 hp	2000 (20 de mayo)	Estepona (Málaga)
Alborán	20 mts.	3	2 x 1250 hp	1996 (12 de agosto)	Mazagón (Huelva)
Gadir	20 mts.	3	2 x 1250 hp	1996 (12 de noviembre)	Ceuta
Tenerife	20 mts.	3	2 x 1250 hp	1995 (5 de septiembre)	Sta. Cruz de Tenerife
Acrux	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2003 (11 de julio)	Puerto Portals (Mallorca)



Nombre	Eslora	Tripulación	Potencia	Entrada en servicio	Base
Alkaid	21 mts.	4	2 x 1400 hp	2004 (12 de agosto)	Tarifa (Cádiz)
Alphard	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2005 (3 de agosto)	S.C. de la Palma (La Palma)
Alpheratz	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2006 (20 de junio)	Los Cristianos (Tenerife)
Denébola	21 mts.	4	2 x 1400 hp	2005 (3 de agosto)	Agua Dulce (Almería)
Mizar	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2004 (12 de agosto)	Gran Tarajal (Fuerteventura)
Regulus	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2003 (1 de septiembre)	Porto do Son (A Coruña)
Sabik	21 mts.	3	2 x 1400 hp	2007 (26 de marzo)	Burriana (Castellón)

2.5. Embarcaciones de Cruz Roja Española

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima mantiene un Convenio Marco de Cooperación con Cruz Roja Española, suscrito el 17 de enero de 1995, que se renueva anualmente a través de un Plan de Acción para la gestión y mantenimiento de las bases en las que operan embarcaciones de salvamento ligeras, algunas

propiedad de Salvamento Marítimo y otras de Cruz Roja. Las bases están gestionadas por un jefe de base que se ocupa de las tripulaciones compuestas por voluntarios de Cruz Roja Española. En el año 2011 Cruz Roja Española gestionó 42 bases subvencionadas por Salvamento Marítimo.

► Embarcaciones propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima adscritas al Plan de acción conjunto 2011

Embarcación	Puerto base
LS-Saturno	Burela
LS-Langosteira	Cedeira
LS-Bianca	A Coruña
LS-Marte	Ribeira
LS-Tain	Laxe
LS-Sínope	Suances
LS-Nereida	Luarca
LS-Calipso	Isla Cristina
LS-Júpiter	Cádiz
LS-Titania	Águilas
LS-Plutón	Santa Pola
LS-Pandora	Castellón
LS-Venus	Tarragona
LS-Atlas	L'Ametlla del Vallès
LS-Neptuno	Castelldefels
LS-Tritón	Arenys
LS-Galatea	Soller
LS-Urano	San Antonio
LS-Mercurio	Puerto de la Cruz
LS-Titán	Tazacorte (La Palma)

► Embarcaciones propiedad de Cruz Roja Española adscritas al Plan de acción conjunto 2011

Embarcación	Puerto Base
Guadalupeko Ama	Fuenterrabía
LS-Zarautz I	Guetaria
LS-Getaria II	San Sebastián
LS-Arriluce III	Pasajes
LS-Bizkaia BI	Bermeo
LS-Basati Primera	Arriluce
LS-Ondarroa III	Ondarroa
LS-Perseo	Laredo
LS-Santander	Santander
LS-Tara	Malpica
LS-Gijón I	Gijón
LS-Antonia	Barcelona
LS-Tabarca	Altea
LS-Diana	Denia
M0.3-V del Mar	Valencia
LS-Hermes	Tarifa
LS-Argos	Motril
LS-Málaga	Málaga
LS-Punta de Algas	San Pedro del Pinatar
LS-Hades	La Estaca (El Hierro)
LS-Cormorán	Mogán (Gran Canaria)
LS-Náyade	G. Tarajal (Fuerteventura)

2.6. Helicópteros de salvamento

Son activados para dar una rápida respuesta a las emergencias que necesitan una actuación inmediata por las condiciones de gravedad, supervivencia o evacuaciones médicas, en que se encuentran vidas en peligro. Ya se ha implantado la permanencia continuada de las tripulaciones en base las 24 horas del día, con el

consiguiente aumento de tripulaciones y la reducción de los tiempos de respuesta en las actuaciones de los helicópteros.

Nombre	Modelo	Zona de influencia	Propiedad
Helimer 205	AW139	Cantábrico (Santander)	Sasemar
Helimer 210	S61N	Galicia	Inaer
Helimer 211	AW139	Galicia	Sasemar
Helimer 209	S61N	Estrecho	Inaer
Helimer 203	AW139	Mediterráneo Central	Sasemar
Helimer 208	S61N	Canarias Oriental	Inaer
Helimer 201	AW139	Baleares	Sasemar
Helimer 207	AW139	Alborán/Mediterráneo Sur	Sasemar
Helimer 204	AW139	Mediterráneo Norte	Sasemar
Helimer 202	AW139	Canarias Occidental	Sasemar
Helimer 206	AW139	Cantábrico (Gijón)	Sasemar



2.7. Aviones

Salvamento Marítimo dispone de 3 aviones EADS-CASA CN 235-300 en propiedad incorporados en el año 2007 y 2 aviones fletados a la empresa pública SENASA.

Los 3 aviones EADS-CASA 235-300, equipados con la más avanzada tecnología, se emplean para la localización de naufragos y embarcaciones en la mar, la detección de vertidos en el medio marino y el seguimiento e identificación de los buques infractores. Los CN 235-300 realizan misiones de patrulla marítima con un tiempo de permanencia en el aire superior a las 9 horas, por lo que pueden intervenir en operaciones con un alcance

superior a los 3.706 kilómetros y un radio de acción de 1.853 kilómetros, con una velocidad de 437 kilómetros por hora. Sus equipos son los más modernos del momento, tanto para las labores de salvamento como para la lucha contra la contaminación.

Entre las características del Beechcraft Baron B-55 destacan una velocidad de crucero de 278 km/h y la posibilidad de recorrer una distancia máxima de 1.667 kilómetros.

Nombre	Modelo	Zona de influencia	Propiedad
Sasemar 101	CN-235-300	Mediterráneo	Sasemar
Sasemar 102	CN-235-300	Galicia/Cantábrico	Sasemar
Sasemar 103	CN-235-300	Canarias	Sasemar
Serviola Dos	Baron B-55	Alborán/Estrecho	Senasa
Serviola Uno	Baron B-55	Mediterráneo Norte	Senasa

Despliegue de la red de centros y unidades de salvamento marítimo



Bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación marina

Desde las bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación se presta el apoyo de infraestructura logística y de provisión de equipos humanos y materiales a aquellas operaciones especiales que por sus características requieren la intervención de los equipos ubicados en estas bases.

Salvamento Marítimo ya cuenta con seis bases estratégicas ubicadas en A Coruña, Santander, Castellón, Tenerife, Sevilla y Cartagena. Desde los Servicios Centrales de la Sociedad en Madrid, y más concretamente desde el área de Operaciones Especiales, se realiza la coordinación de los trabajos de las bases estratégicas.

	2004	Diciembre 2008	2011
Bases estratégicas	2	6	6
Bases subacuáticas	1	6	6

Con la redistribución del material existente en diferentes bases estratégicas a lo largo del litoral, se optimizan desde el punto de vista logístico los tiempos de respuesta ante posibles incidentes producidos por contaminación de hidrocarburos en la mar, o aquellas otras emergencias que requieran la intervención de estos equipos.

En estas bases se gestiona el material y equipos de salvamento y lucha contra la contaminación y se dispone, entre otros, de:

- Instalaciones para el mantenimiento, lavado y reparación de equipos de lucha contra la contaminación. Mediante este mantenimiento se procura la operatividad total y la disponibilidad inmediata de los equipos para ser utilizados en una emergencia de la manera más eficaz y rápida posible.

- Equipo técnico especializado de intervención en emergencias.
- Elementos de transporte para el posicionamiento del material en el lugar de la emergencia.

Los componentes básicos del material de las bases estratégicas son:

- Cercos de contención de hidrocarburos para puerto y costa.
- Equipos de recuperación de hidrocarburos de la superficie del mar.
- Tanques flotantes de almacenamiento del hidrocarburo recuperado.
- Equipos de buceo y elementos para las operaciones consideradas especiales.
- Equipos auxiliares de los anteriores.



► Material de lucha contra la contaminación

Tipos de barreras	Total (en metros)
Selladoras	4.035
Portuarias	15.194
Costeras	24.500
Oceánicas	17.800
TOTAL	61.529

Salvamento Marítimo cuenta con 6 bases de actuación subacuática que se ubican en: A Coruña, Cartagena, Cataluña, Estrecho, Baleares y Canarias. También dispone desde el año 2008 de tres vehículos submarinos a control remoto o ROVS. Su misión principal consiste en buscar, inspeccionar e intervenir en buques u otros elementos sumergidos allá donde la profundidad o las condiciones del entorno hacen imposible o peligroso el trabajo para los buceadores. En el año 2010 se incorporó una campana de buceo que permite aplicar técnicas de buceo a gran profundidad facilitando a los buceadores ser transportados a su lugar de trabajo y entrar en el agua desde la seguridad de la campana. Ésta suministra los gases de respiración requeridos, la energía para las herramientas y el calor para los buceadores.

Desde el año 2005 la base de salvamento y lucha contra la contaminación de A Coruña ha ocupado diferentes emplazamientos, todos ellos provisionales. En el año 2011 se finalizaron las obras del emplazamiento definitivo inaugurándose en junio de 2011 la base de Vilar do

Tipos de barreras	Total (en unidades)
Barreras cerco	6
Bombas	114
Skimmers	46
TOTAL	166

Colo, en las proximidades de Ferrol. La base ocupa una parcela de 19.702 m² con una superficie total construida de 6.248 m² divididos en una nave cerrada de 4.221 m², una nave abierta de de 1.548 m², y un edificio auxiliar de 479 m².

Se compone de 4 zonas constituidas por las naves de trabajo, edificio de oficinas y servicios generales y área exterior. El diseño, construcción e instalaciones de cada zona se han realizado en función de los trabajos previstos y/o equipos que va almacenar, así como las necesidades especiales en caso de una gran emergencia de salvamento o lucha contra la contaminación. También se ha considerado en el diseño general de la base las necesidades de circulación de camiones y/o vehículos de carga por las distintas áreas, de tal forma que se asegura la viabilidad del flujo de vehículos y materiales.

Como equipos específicos de esta base cabe destacar dos robots submarinos, una cámara hiperbárica y un tren de lavado de barreras.



El Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos

El Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos, inaugurado en mayo de 1993 y ubicado en Veranes en el Concejo de Gijón (Asturias), constituye un departamento de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima y se ha convertido en una pieza clave de apoyo a las tareas de formación del Plan Nacional de Seguridad y Salvamento Marítimo.

La función principal del centro, que ocupa unas instalaciones de 143.000 m², es la formación integral en seguridad marítima, portuaria e industrial, la prevención de riesgos laborales y la lucha contra la contaminación, dirigida prioritariamente a profesionales del sector marítimo, pero también a colectivos con necesidades especiales en materia de seguridad y lucha contra la contaminación.

El resto de su actividad gira en torno a otras tres grandes áreas específicas:

- La asistencia técnica para proyectos, estudios y planes de emergencias.
- El desarrollo de pruebas y la homologación de equipos de protección individual y dispositivos de salvamento (chalecos salvavidas, flotadores, balsas...).
- La organización y participación en congresos y seminarios así como proyectos europeos y nacionales de cooperación e investigación.

Para el desarrollo de su amplia y versátil oferta formativa, el Centro Jovellanos cuenta con una plantilla de técnicos y especialistas altamente cualificados y con unas instalaciones y un equipamiento tecnológico de última generación como son los simuladores marinos, que por sus características, complejidad y el realismo del sistema visual y los modelos hidrodinámicos, sumergen al alumno en un entorno muy próximo a la realidad virtual ofreciendo un extraordinario potencial para la docencia, el entrenamiento y la investigación.

Desde que en 1996 se instaló el primer simulador de comunicaciones SMSSM (Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos), se han ido incorporado progresivamente el de Servicios de Tráfico Marítimo (VTS), el de Maniobra y Navegación y el de Cartas Electrónicas, que a lo largo de estos últimos años se han ido renovando en su totalidad, con el fin de disponer siempre de equipos de última generación.

Todos estos simuladores están interconectados entre sí y pueden utilizarse simultáneamente en un escenario común con todo tipo de embarcaciones operando en un puerto o una zona costera, facilitando, por ejemplo, la realización de ejercicios SAR simulados.



Además cuenta con un amplio campo de prácticas que incluye áreas de lucha contra incendios, supervivencia en la mar y cursos especiales, con las siguientes instalaciones:

- Torre de maniobras (edificio multiuso).
- Casa de fuegos.
- Simulador de buque.
- Simuladores de avión y helicóptero y vehículos de extinción.
- Contenedores para el control del fenómeno «Flash Over».
- Torres químicas de distintos niveles.
- Tanque de almacenamiento de combustibles líquidos, cargadero de cisternas.
- Campo de gases y campo de extintores portátiles.
- Zona para emergencias producidas por mercancías peligrosas.
- Piscina de 12 metros de profundidad, 40 m de ancho y 80 m de largo, con 14 millones de litros de agua;

sistema para la generación de 16 tipos distintos de oleaje de hasta 1,6 m de altura y demás características necesarias para las prácticas de supervivencia en la mar.

- Botes: de rescate, rescate rápido, salvavidas convencional, de lanzamiento, auxiliar.
- Instalaciones específicas para diversas especialidades de buceo, nadador de rescate, excarcelación de vehículos, rescate de víctimas sumergidas, rescate y trabajos en altura o en espacios confinados.
- Simulador HUET (Helicopter Underwater Escape Training).

La aplicación del sistema de calidad en el diseño y desarrollo de sus actividades formativas viene garantizada por la certificación ISO 9001 otorgada al Centro Jovellanos por Det Norske Veritas.



Actividad de la Sociedad
de Salvamento y Seguridad Marítima

03



1.

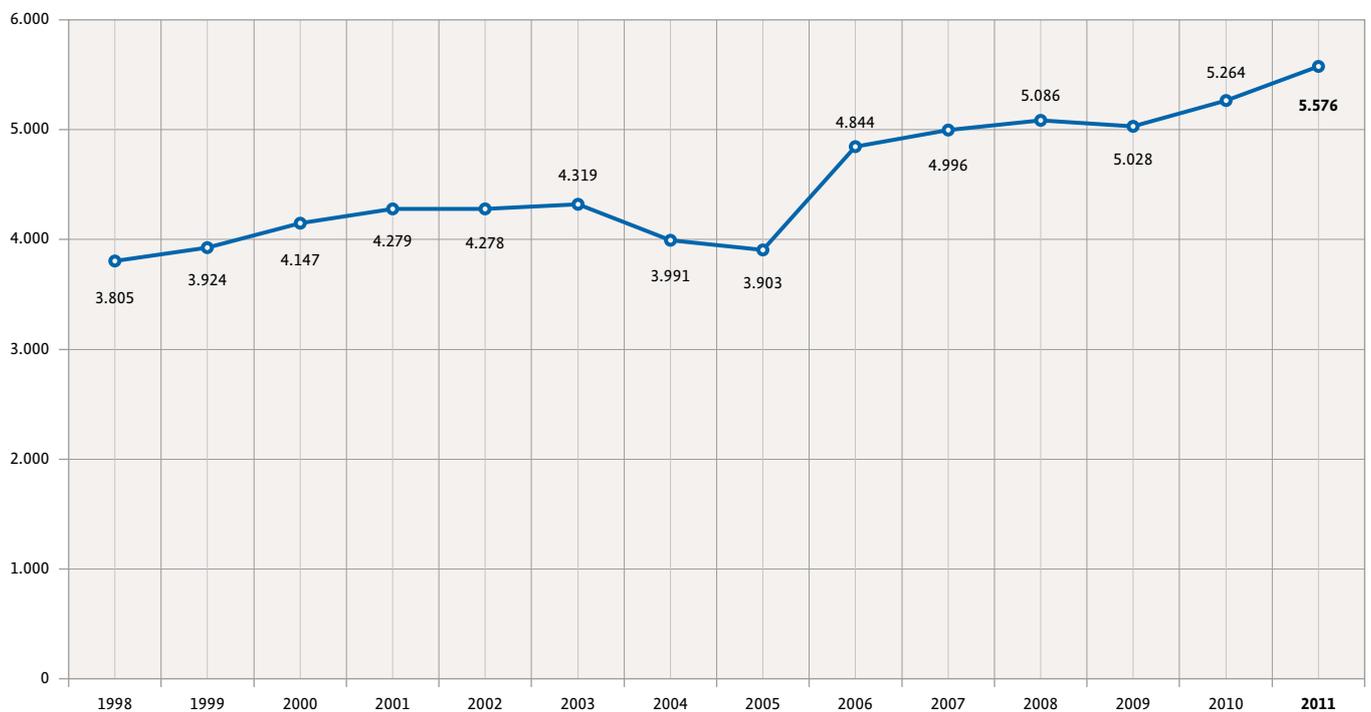
Emergencias atendidas durante el año 2011

A lo largo del año 2011 se han atendido un total de 5.576 emergencias, con 13.292 personas involucradas.

En las tablas que figuran a continuación se realiza una comparativa de las emergencias coordinadas en 2011 con respecto a años anteriores.

► Evolución del número de emergencias desde el año 1998 al 2011

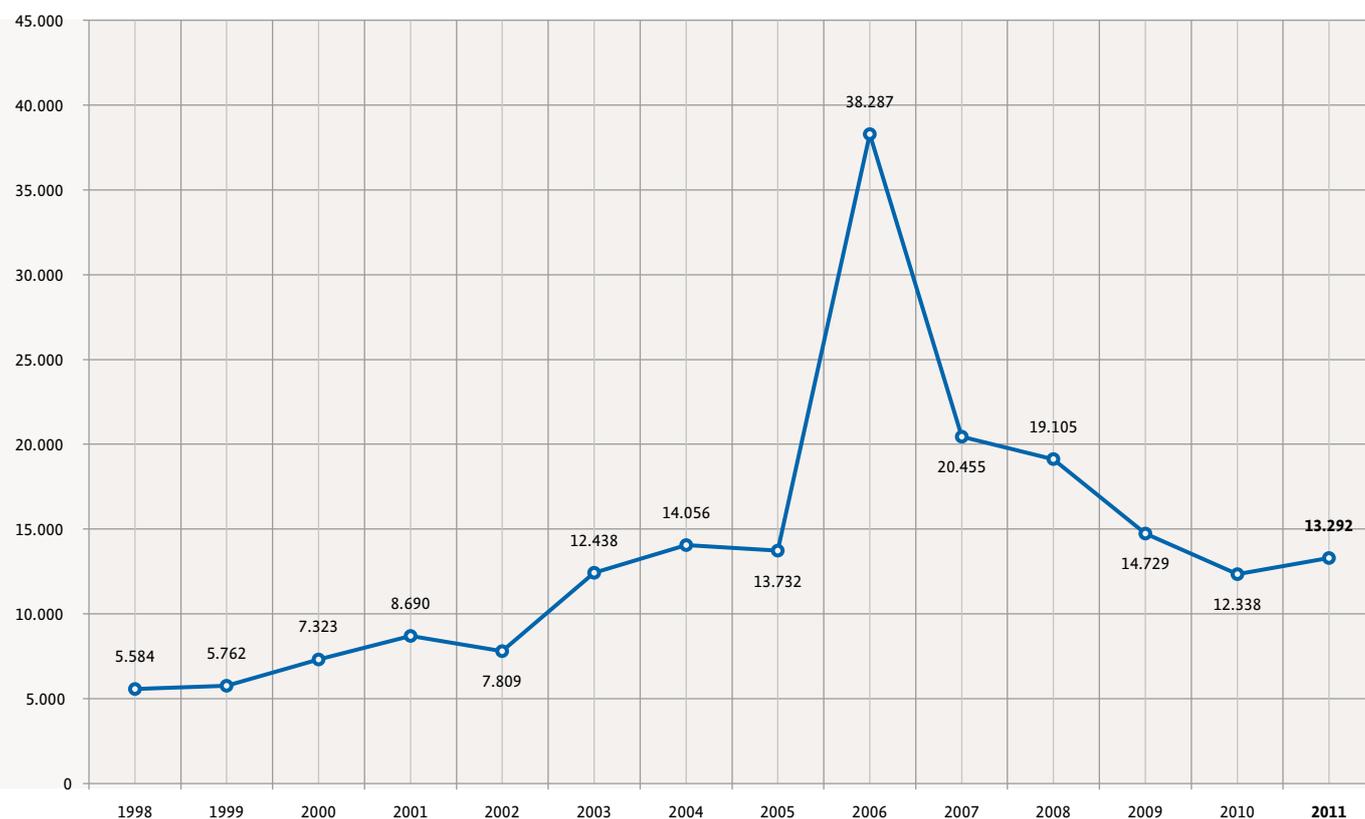
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Totales	3.805	3.924	4.147	4.279	4.278	4.319	3.991	3.903	4.844	4.996	5.086	5.028	5.264	5.576



► Evolución de las personas involucradas en emergencias desde el año 1998 al 2011

Año	Rescatados	Asistidos	Evacuados	Muertos	Desaparecidos	Total
1998	1.015	3.972	336	181	80	5.584
1999	1.331	3.872	359	148	52	5.762
2000	1.900	4.875	294	190	64	7.323
2001	2.525	5.612	312	170	71	8.690
2002	2.196	5.124	281	165	43	7.809
2003	6.333	5.563	254	230	58	12.438
2004	8.195	5.229	323	195	114	14.056
2005	7.269	5.947	302	136	78	13.732
2006	31.188	6.553	303	191	52	38.287
2007	13.693	6.124	360	175	103	20.455
2008	10.581	7.954	321	169	80	19.105
2009	6.332	7.903	271	182	41	14.729
2010	3.737	8.091	292	141	77	12.338
2011	4.574	8.305	218	122	73	13.292

► Evolución de las personas involucradas en emergencias (1998-2011)

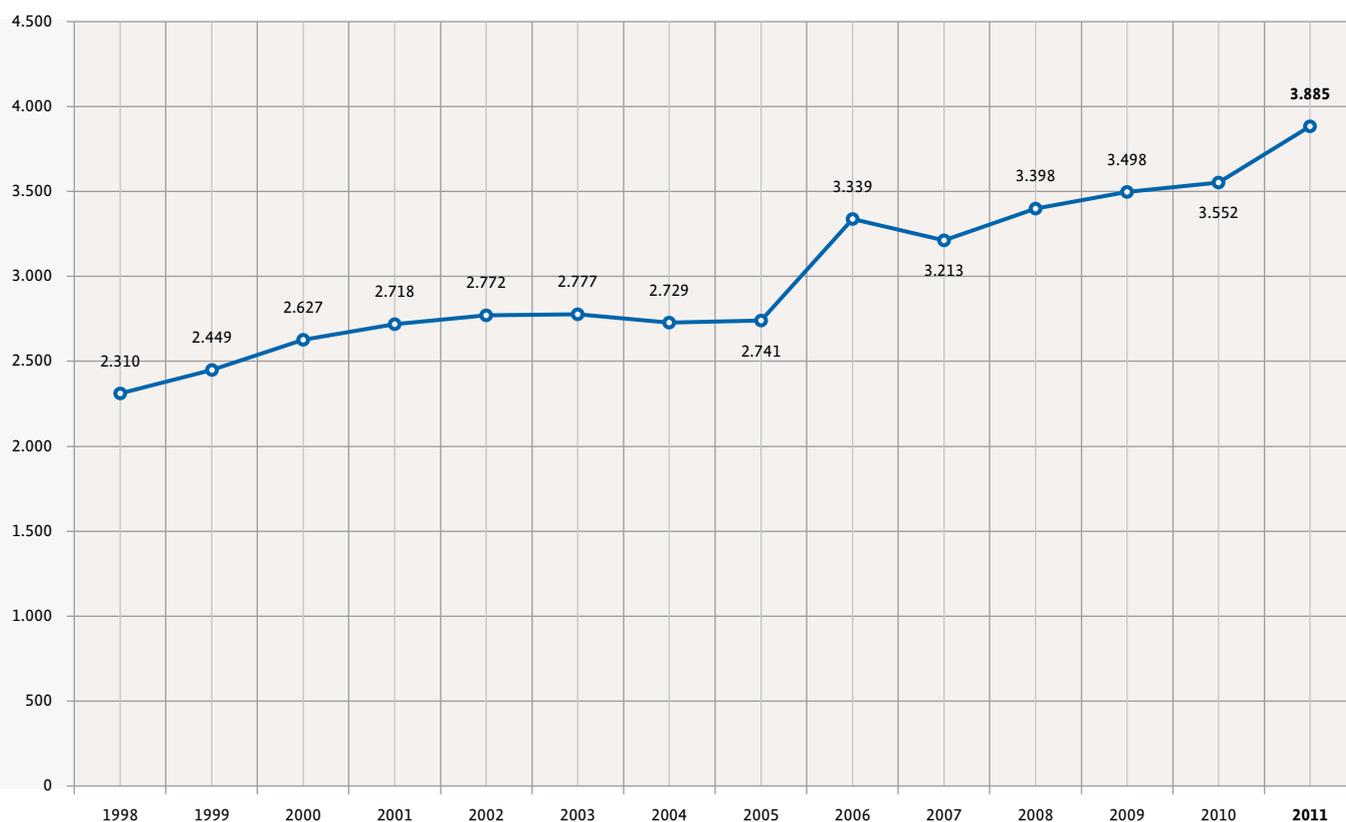


► Evolución del número y tipo de buques implicados en emergencias desde el año 1998 al 2011

Año	Mercantes	Pesqueros	Recreo	Otros*	Total
1998	317 (14%)	682 (29%)	1.099 (48%)	212 (9%)	2.310
1999	368 (15%)	737 (30%)	1.164 (48%)	180 (7%)	2.449
2000	299 (11%)	671 (26%)	1.436 (55%)	221 (8%)	2.627
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

(%) Porcentaje sobre el total. * Pontonas, artefactos flotantes, «pateras», etc.

► Evolución del número de buques implicados en emergencias (1998-2011)



20°00'W

15°00'W

10°00'W



40°00'N

20°00'W

15°00'W

35°00'N

30°00'N

30°00'N

35°00'N

20°00'W

15°00'W

10°00'W

15°00'W

10°00'W

Emergencias 2011

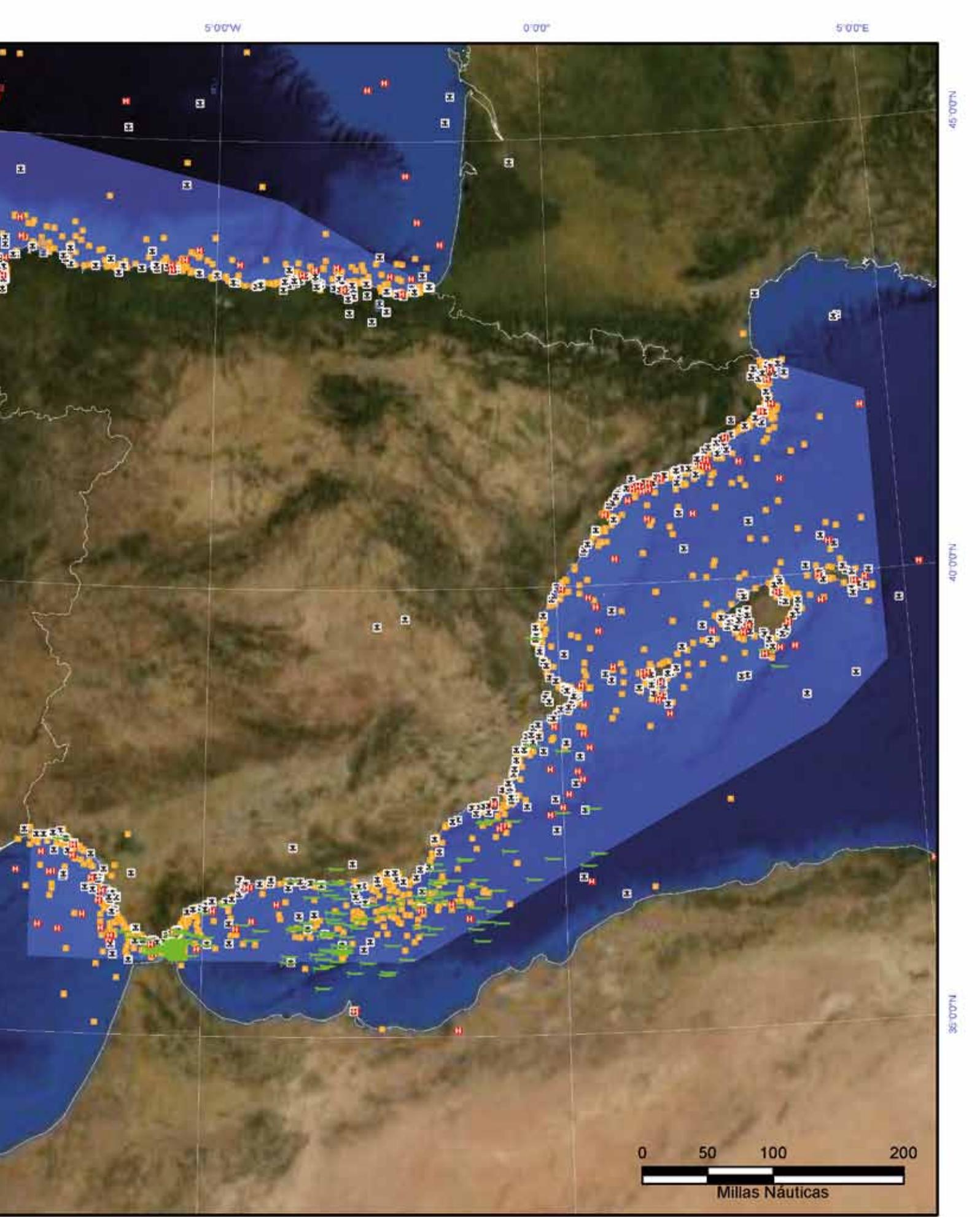
Tipo: Salvamento Marítimo

✘ Falsa alarma
 ☐ Alarma real
TOTAL

885
 3.367
4.252

🚶 Inmigración irregular
 🚑 Señales aut. de socorro
 🚑 Evacuación médica buque-tierra
TOTAL

236
 27
 228
491



Abordaje*	7	Caída de pers. agua desde tierra*	125	Varada/encalladura*	198	Medio ambiente	467
Accidente por act. recreat.*	305	Colisión*	8	Vía de agua*	84	Salvamento marítimo	4.252
Accidente por act. subacuática*	36	Escora*	3	Vuelco*	54	Seguridad marítima	530
Ausencia de noticias*	40	Hombre al agua*	38	TOTAL	2.876	Servicio complementario	327
Avistamiento de bengalas*	12	Hundimiento*	42			TOTAL	5.576
Buque a la deriva/sin gobierno*	1.880	Incendio/explosión*	38				
Caída de aeronaves*	2	Terrorismo*	0				

*Incluidos en el grupo Alarma real

2.

Emergencias relacionadas con la inmigración irregular

En el año 2011 se ha vuelto a observar una disminución en el número de emergencias de embarcaciones tipo «patera» en las aguas españolas lindantes con el continente africano, utilizando las rutas ya habituales, en Canarias, Estrecho y Mar de Alborán, advirtiéndose en el Mediterráneo un incremento de casos por la costa de Levante, incluso llegando hasta la costa valenciana.

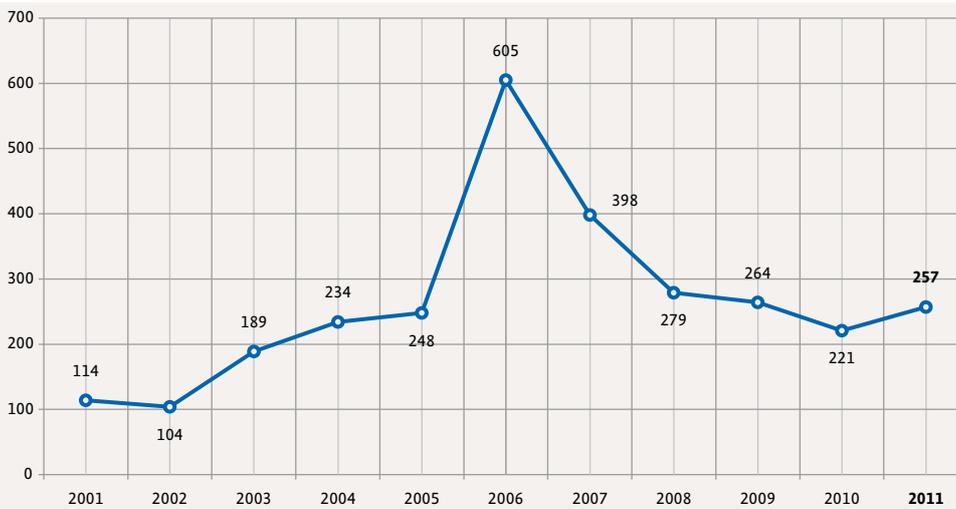
Las actuaciones que la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima realiza, en relación con este tipo de emergencias, son en primer lugar de tipo preventivo en aras de la Seguridad de la Vida Humana en la Mar,

al tener noticias del avistamiento de alguna de estas embarcaciones. En muchos de los casos se actúa al tener noticia o constancia de haberse producido un siniestro relacionado con las mismas.

Centros	Nº Emergencias	Fallecidos	Rescatados	Desaparecidos
CCS Algeiras	1	0	5	0
CCS Almería	88	8	2.592	18
CCS Cartagena	13	0	184	0
CCS Huelva	1	0	28	0
CCS Las Palmas	11	0	150	0
CCS Palamós	1	0	0	0
CCS Palma	2	0	11	0
CCS Tarifa	134	1	971	0
CCS Tenerife	1	0	0	0
CCS Valencia	3	0	12	0
CNCS Madrid	2	0	39	0
Total general	257	9	3.992	18

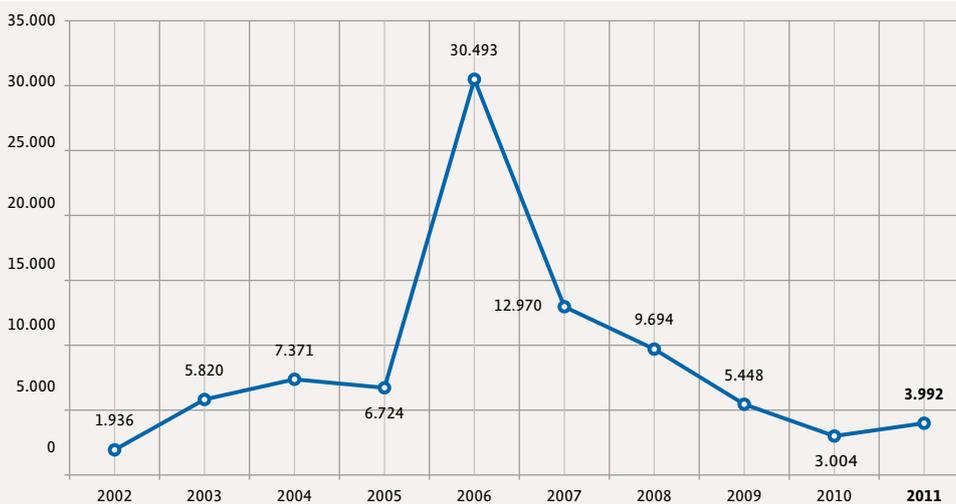


► Total actuaciones por año en «pateras»



Durante los años transcurridos desde que se tuvo conocimiento del transporte de personas en embarcaciones de este tipo y su desembarco en las costas españolas, y acumulando los datos que se tienen, se puede comprobar el aumento progresivo de las emergencias coordinadas por los Centros de la Sociedad de Salvamento desde el año 1999, iniciándose un descenso de las mismas a partir del año 2006.

► Total personas rescatadas por año



Con respecto al número de personas que han estado involucradas en las emergencias antes relacionadas, se constató un aumento excepcional durante el año 2006, disminuyendo en los años posteriores, tal y como se puede comprobar en el gráfico.



Emergencias más destacadas del año 2011

ENERO

07

Pesquero Rayma embarrancado en Punta Carnero

En la madrugada del día 7 de enero, el Centro Coordinador de Salvamento Marítimo en Tarifa recibió por VHF Canal 16 una llamada entrecortada de un pesquero, solicitando asistencia al haber embarrancado y tener una vía de agua. Poco después se recibió el *mayday* del pesquero Rayma indicando que el accidente se había producido en las proximidades de Punta Carnero.

Inmediatamente fueron movilizados los siguientes medios: la embarcación de salvamento Salvamar Dubhe y el helicóptero de salvamento Helimer 215; al mismo tiempo que se retransmitía la llamada de socorro a través del CCR Málaga.

Una vez en el lugar del accidente, desde el helicóptero se observó al pesquero de bandera española Rayma de unos 8 metros de eslora embarrancado de popa, con la proa elevada un metro sobre el agua y a los dos tripulantes en las rocas próximas.

Los dos tripulantes, uno de ellos de nacionalidad española y el otro de nacionalidad marroquí, fueron rescatados sanos y salvos por el helicóptero de salvamento y trasladados al aeropuerto de Jerez.



ENERO

24

Embarcación volcada al sur de Barbate

A primera hora de la mañana del día 24 de enero, el Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) en Tarifa recibió comunicación del buque Gas Kaizen sobre el avistamiento de una embarcación neumática volcada 12 millas náuticas al sur del puerto de Barbate con, en un principio, dos personas aferradas al casco. Posteriormente se supo que eran tres los naufragos.

De inmediato, el Centro de Salvamento movilizó la embarcación de salvamento Salvamar Atria y el helicóptero de salvamento Helimer 209, y al mismo tiempo se le indicó al buque que permaneciera en el lugar hasta la llegada de las unidades y que, si fuese posible y ante el inminente peligro, rescatasen a las dos personas. Desde el buque informaron de la imposibilidad de llevar a cabo dicho rescate debido a las condiciones meteorológicas muy adversas.

La Salvamar Atria, con el apoyo del helicóptero de salvamento, rescató a las tres personas de nacionalidad marroquí, que se encontraban en el agua sin chalecos, siendo desembarcados sanos y salvos en el puerto de Barbate.

ENERO

27

Embarcación de recreo Carpe Diem con vía de agua

A última hora del día 27 de enero el Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) en Tenerife recibió comunicación del Centro de Comunicaciones Radiomarítimas Tenerife Radio informando haber recibido un mensaje de socorro (*mayday*) de la embarcación de recreo de bandera española Carpe Diem, que había sufrido una vía de agua cuando se encontraba en las proximidades del puerto de Adeje al Sur de la isla de Tenerife, con tres tripulantes a bordo.

Inmediatamente, el CCS Tenerife movilizó el helicóptero de salvamento Helimer 202, así como la embarcación de salvamento Salvamar Alpheratz, que se dirigieron a la zona del accidente siendo localizada la embarcación poco después.

Una vez en la zona, el Helimer 202 rescató sanos y salvos a los tres tripulantes de la embarcación, desembarcándoles en el aeropuerto de Tenerife Sur. El barco Carpe Diem quedó embarrancado en las rocas sin que la embarcación de salvamento pudiese acceder.

ENERO

31

Rescate de tripulante de neumática a la deriva

A última hora del día 31 de enero, el Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo (CCS) en Almería recibió comunicación desde el buque mercante Maersk Ohio, informando sobre una embarcación neumática con una persona a bordo, a la deriva, en una posición geográfica 44 millas náuticas al ESE de Cabo de Gata, solicitando ayuda.

De inmediato el CCS Almería inició las operaciones de rescate del tripulante de la embarcación neumática con los medios de salvamento: helicóptero Helimer 207 y embarcación de salvamento Guardamar Calíope.

Finalmente y una vez localizada la embarcación, fue rescatado el tripulante de la misma por el helicóptero de salvamento, siendo remolcada la embarcación por la Guardamar Calíope hasta el puerto de Almería.

FEBRERO

12

Rescate de inmigrantes en patera procedente de Nador (Marruecos)

La tarde del día 12 de febrero, una persona particular desde Nador informó al Centro Coordinador de Salvamento (CCS) Marítimo en Almería sobre la salida hacia costa española de una embarcación con 61 personas a bordo, desconociendo la posición en que podría encontrarse la embarcación.

Desde el CCS Almería se movilizaron el avión Serviola Tres y la embarcación Salvamar Hamal. El primero localizó la patera cuando se encontraba 35 millas al Sur de Motril, por lo que se dirigió allí a la Salvamar Hamal que, llegada a la posición, rescató a los 61 ocupantes de la patera y los trasladó al puerto de Motril.

FEBRERO

15

Buque K-Wave varado en Punta de Vélez Málaga

En la madrugada del día 15 de febrero, se recibió una llamada del pesquero El Caleta en el CCS Tarifa, vía costera de Málaga, referente al buque mercante K-Wave que estaba a la deriva muy cerca de tierra, en zona de Caleta de Vélez Málaga. Se comprobó que se trataba de un buque portacontenedores que había salido de Algeciras el día 14 de febrero con destino Valencia. Tras contactar con el buque a través de la estación radio costera de Málaga, su capitán comunicó que estaba varado sin haberse producido daños en el buque ni heridos entre los trece tripulantes que se encontraban a bordo.

Inmediatamente, fueron movilizadas las siguientes unidades de Salvamento Marítimo: la Salvamar El Puntal, el buque SAR Mastelero, el buque Clara Campoamor y el helicóptero de Salvamento Helimer 207, así como el equipo de técnicos y buceadores de la Base Estratégica de Salvamento Marítimo en Cartagena.

Una vez en la zona, la Salvamar El Puntal confirmó que no se apreciaban daños en el casco del buque y que estaban intentando salir de la varada por sus propios medios. Informado el Capitán

Marítimo de Málaga, éste instruye para que no realicen intentos de refluotamiento hasta que el buque haya sido debidamente inspeccionado y aprobado un plan específico.

Inspectores de la Capitanía y Técnicos de Operaciones de Sasemar, realizaron una inspección a bordo, tras la que se solicitó al Armador un Plan de Refluotamiento. Puesto en práctica este plan, el buque fue liberado de la varada por el remolcador Ursus contratado por el Armador del K-Wave.

MARZO

10

Buque Suat Bey

El día 10 de marzo, el Centro de Coordinación de Tarifa (CCS) detectó al buque de bandera turca Suat Bey cargado con 3.200 toneladas de fosfato amónico fondeado en una zona prohibida a una milla al sur de Ceuta. Tras una monitorización, se comprobó que el buque estaba garreando hacia la costa.

Siguiendo las instrucciones del Capitán Marítimo de Ceuta se le requirió su salida inmediata de la posición en la que se encontraba. El Suat Bey informó de que no podía virar el ancla debido a una avería.

El CCS Tarifa movilizó al buque de salvamento Luz de Mar y se activó el procedimiento de actuación del Centro Español de Respuesta a las Emergencias Marítimas que Involucren Mercancías Peligrosas (CEREMP) en previsión de cualquier incidente con la carga a bordo del buque.

Finalmente, el día 11 de marzo el buque informó que había solucionado la avería y procedía hacia su puerto de destino.



MARZO

24

Embarcación Zirri

El día 24 de marzo por la noche, se recibió en el Centro de Coordinación de Salvamento de Bilbao una llamada procedente de SOS Deiak Bizkaia informando sobre la falta de noticias de la embarcación de recreo Zirri, que había salido del puerto de Zierbena (Vizcaya) a pescar con cuatro adultos y un niño a bordo.

Inmediatamente, fueron movilizadas la embarcación de salvamento Salvamar Alcyone, el buque María de Maeztu y el helicóptero Helimer 205, al mismo tiempo que se retransmitía la llamada de socorro a través del CCR Bilbao. Para reforzar este dispositivo inicial se solicitó la movilización de la patrullera de la Ertzaintza Itsas Zain y de la patrullera de la Guardia Civil GC-M08.

Se asignaron áreas de búsqueda a las diferentes unidades que dieron como resultado la localización de la embarcación Zirri el día 25 por la mañana volcada a 8 millas al norte de Castro Urdiales, siendo rescatados sanos y salvos un adulto y un niño que estaban sobre la quilla.

Continuó una búsqueda a gran escala con diferentes unidades aéreas y marítimas dando como resultado la localización de dos cadáveres durante los días 28 y 29.

Finalmente el día 12 de abril se recibió una llamada del SOS Deiak informando de que habían recibido notificación de la Gendarmería Francesa en Bidart sobre la aparición del cadáver del último desaparecido en una playa de la citada ciudad francesa. El resultado final fue de dos personas rescatadas y tres fallecidos.

ABRIL

11

Rescate Jessica May

El día 11 de abril, el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS) recibió una alerta de una radiobaliza personal británica no registrada en el Reino Unido 16 millas al Sur de Gran Canaria. Se transmitió un mensaje de socorro y el CCS Las Palmas movilizó al Helimer 208 que rescató al único tripulante y su mascota. Finalmente, el velero fue remolcado por la Salvamar Menkalinan que lo dejó atracado en el puerto de Arguineguín.

ABRIL

18

Colisión Olivia-Faro de Oms

El día 18 de abril por la mañana, se recibió en el Centro de Coordinación de Salvamento de Gijón un *mayday* procedente del pesquero Faro de Oms (España) que había colisionado con el buque mercante Olivia (Barbados), sin mercancías peligrosas a bordo 12 millas al Norte de Lastres.

Para actuar en la emergencia se movilizó la Salvamar Rigel y el Helimer 206. El análisis inicial no mostraba daños graves en el pesquero, pero el mercante tenía daños en la proa, aunque no detectaron contaminación. Ambos buques llegaron al puerto de Gijón por sus medios.



MAYO

27

Hundimiento buque pesquero Nuevo Luz

El día 27 de mayo, el centro espacial de Maspalomas envió al CNCS varias alertas procedentes de las dos radiobalizas del buque pesquero Nuevo Luz con matrícula de Viveiro y seis tripulantes a bordo. Se transmitieron mensajes de socorro para alertar a los buques presentes en la zona y se movilizaron: la embarcación de salvamento Guardamar Concepción Arenal y el helicóptero de

salvamento Helimer 211. Inmediatamente, la Guardamar Concepción Arenal avistó una bengala disparada desde una balsa salvavidas del Nuevo Luz. Participaron también en la operación los pesqueros Martín Daniel, Borrasca Primero y Rivera Tercero. Este dispositivo concluyó con el rescate de cuatro naufragos y la recuperación de dos cuerpos.

JUNIO
06

Incendio en depósitos de combustible de Gibraltar

En la mañana del 6 de junio se produjo una explosión y posterior incendio de dos tanques de *slop* y combustible en zona portuaria de Gibraltar. Efectivos de Gibraltar lucharon contra el incendio desde tierra y desde la mar. Se colaboró en la extinción del incendio con un remolcador de Salvamento Marítimo. Extinguido el incendio se procedió a evaluar y a controlar mediante dispersión, contención y recuperación la contaminación producida que se dispersó en hileros por la bahía de Algeciras. Las operaciones de limpieza y control de la contaminación se mantuvieron hasta su eliminación total en las aguas de la bahía.

JUNIO
17

Buque Vol a la deriva

En la mañana del día 17 de junio el remolcador Agios Nektarios emitió un mensaje de urgencia por rotura de cable de remolque que estaba realizando, a unas 30 millas del norte de Lanzarote.

Se movilizó el buque Punta Salinas, el helicóptero Helimer 202 y el avión Sasemar 101 procedente de Cartagena con buzos.

El día 18/06/2011 a las 00:00h el Sasemar 101 llegó a Lanzarote con un equipo de buzos. El buque Vol había estado escoltado durante la noche por Agios Nektarios y el Punta Salinas que informaba periódicamente de la posición y deriva. Por la mañana el Punta Salinas intentó dar remolque sin éxito. Varios tripulantes resultaron heridos leves durante la operación y fueron evacuados esa tarde.

El Punta Salinas hizo firme remolque al buque Vol. Fuera de puntas embarcaron en el Vol técnicos de operaciones especiales y buzos haciendo uso de la Salvamar Nunki. Finalmente, hicieron firme los remolques a los remolcadores de puerto VB Balear y VB Lanzarote, dejando al buque atracado en el muelle León y Castillo Naciente.



JUNIO

17

Asistencia adrizamiento buque Rhone

Barco tipo quimiquero abandonado en el puerto de Ceuta, con fuerte trimado y escora a estribor con riesgo de hundimiento y contaminación.

Tras varios intentos de adrizamiento, con el paso de los días se consiguió colocarlo en su posición inicial. Se realizó un estudio y análisis de la situación del buque y se efectuaron trabajos de taponamiento de varias vías de agua que producían entrada de agua y escora.



JULIO

06

Hundimiento pesquero Sardiñeiro

El 6 de julio se recibió una alerta de radiobaliza 406 Mhz del pesquero Sardiñeiro. Simultáneamente se recibió una llamada de los 2 tripulantes del mismo confirmando que se encontraban a bordo de una balsa en las inmediaciones de Punta Maeda (Estaca de Bares) ya que el Sardiñeiro se había hundido. El CCS Fisterra movilizó el helicóptero Pesca Dos de la Xunta de Galicia que rescató a los 2 tripulantes.

JULIO

Incremento del número de casos de inmigración irregular durante el mes de julio

Durante el mes de julio se observó un incremento del 63% en el número de emergencias relacionadas con inmigración irregular.

SEPTIEMBRE

11

Evacuación médica Independence of the Seas

El 11 de septiembre, el buque de pasaje Independence of the Seas solicitó evacuación médica de un pasajero 70 millas al oeste de Mahón. Se movilizó al helicóptero de salvamento Helimer 215 que trasladó al paciente al hospital.

SEPTIEMBRE

16

Incendio yate Ulysse Alexandra

El 16 de septiembre se atendió una emergencia de una embarcación en llamas que se hallaba a 20 millas al NW de Sóller (Mallorca) con 2 tripulantes. Se movilizó el Helimer 216 y la Salvamar Saiph. Asimismo, se solicitó emisión de *mayday relay* al CCR Valencia.

El pesquero Iván Diego rescató a los 2 tripulantes del Ulysse Alexandra que se hallaban en el agua y el helicóptero Helimer 216 los trasladó al aeropuerto de Palma donde una ambulancia del IBSALUT 061 los llevó al hospital. El yate se hundió después del incendio.



SEPTIEMBRE

27

Vía de agua a bordo del Southern Cross

El 27 de septiembre los tripulantes del Southern Cross comunicaron que el velero se estaba hundiendo con 4 personas a 43,5 millas al NE de cabo Formentor (Mallorca). Salvamento Marítimo movilizó los siguientes medios: el helicóptero Helimer 216, la Salvamar Saiph, el B/P Biladi y el B/T Elen Essberger.

El Helimer 216 rescató a los cuatro tripulantes y la Salvamar Saiph remolcó el velero hasta las proximidades de puerto de Alcudia.



OCTUBRE

05

Abordaje Estesky-Tabar

El 5 de octubre el buque Estesky, que estaba efectuando la maniobra de entrada en el puerto de A Coruña, colisionó con el pesquero Tabar produciendo su hundimiento a 22,6 metros de profundidad y a una distancia de 400 metros de la punta del dique Barrié de la Maza de A Coruña.

A bordo del Tabar iban 4 tripulantes, 3 de ellos fueron rescatados el día 5 de octubre y uno desapareció. El día 20 de octubre la Policía Local localizó el cadáver del tripulante desaparecido en las proximidades del Paseo Marítimo de A Coruña a la altura de la Escuela de Artes y Oficios.

Desde el inicio de la emergencia participaron en su búsqueda medios marítimos, aéreos y terrestres. También se movilizaron los buceadores de la Base Estratégica de A Coruña para proceder a la inspección de las inmediaciones del pesquero y buscar al desaparecido. Durante las inmersiones se tomaron fotografías, se informó de la posición exacta del pesquero, sonda, zona de la colisión, etc. Durante los días siguientes se realizaron las operaciones de reflotamiento del pesquero.



OCTUBRE

29

Evacuación médica Grandeur of the Seas

El 29 de octubre el buque de pasaje Grandeur of the Seas solicitó la evacuación médica de una pasajera que aparentemente sufría un infarto. Se movilizó el Helimer 207, que trasladó a la pasajera al puerto de Cartagena, aterrizando en el muelle de Santa Lucía donde fue evacuada y trasladada a una ambulancia medicalizada que la llevó al Hospital de Santa Lucía (Cartagena).

OCTUBRE

30

Hombre al agua Volcán de Tamadaba

El 30 de octubre un pasajero del ferry Volcán de Tamadaba se lanzó al agua a 1,6 millas al NW de La Isleta (Gran Canaria). Se movilizaron el buque Miguel de Cervantes, el Helimer 202, la Salvamar Nunki y una patrullera de la Guardia Civil.

Al amanecer continuó la búsqueda con los siguientes medios en zona: el Miguel de Cervantes, la Salvamar Nunki, al avión Sasemar 103, el helicóptero Helimer 202, el helicóptero AH-31, la embarcación de Cruz Roja M-99 y una patrullera de la Guardia Civil. Finalmente el helicóptero AH-31 recuperó el cuerpo y lo trasladó a tierra.

NOVIEMBRE

23

Hombre al agua crucero Mein Schiff 1

El 23 de noviembre, el práctico de La Palma comunicó que el buque de crucero Mein Schiff 1 había reportado la desaparición de uno de sus tripulantes en las proximidades del puerto de La Palma. El capitán del buque confirmó que lo habían visto por última vez a las 06:30 a 30 millas al NE de La Palma.

Se movilizó la Salvamar Alphard, la Salvamar Canopus, el helicóptero del GES, el Helimer 202, un avión del SAR y el avión Sasemar 103. También acudió a la zona el crucero Mein Schiff 1 y el velero escuela Stad Amsterdam.

Se realizó la búsqueda y el crucero Mein Schiff 1 localizó el cuerpo sin vida del tripulante desaparecido. Posteriormente fue recuperado por la Salvamar Alphard que lo trasladó al puerto de SC de La Palma.

NOVIEMBRE

24

Incendio Nixo One

El 24 de noviembre se recibió una llamada de CCR Valencia informando sobre la recepción de un *mayday* en VHF por estación Cabo Begur de la embarcación Nixo One, sin posición, con fuego a bordo. Se movilizó la Salvamar Sirius y el Helimer 211.

La L/S Esperanza localizó y rescató al único tripulante de la embarcación y lo trasladó al puerto de Sant Feliu de Guixols donde fue transferido a una ambulancia. Por otra parte la Salvamar Sirius recogió los restos de la embarcación remolcando la parte central del catamarán y quedando a la deriva los dos patines.

DICIEMBRE

09

Colisión M/V Florece

El buque de carga general Florece, con bandera de Dominica, y el buque tanque Afrodite colisionaron el día 9 de diciembre 125 millas (231 km) al norte de Estaca de Bares, una zona marítima que está asignada a Gran Bretaña en materia de búsqueda y rescate.

Los 7 tripulantes del Florece, que transportaba arcilla china desde Plymouth a Algeciras, consiguieron abandonar el buque en balsas antes de su hundimiento. El Afrodite, que se dirigía a Portugal, no sufrió daños estructurales.

El Centro de Salvamento ubicado en Falmouth fue el encargado de coordinar la emergencia y contactó con varios buques que navegaban por las proximidades del lugar de la emergencia. El buque Ocean Titan rescató a los 7 tripulantes del Florece que estaban en buen estado de salud y no necesitaron asistencia médica. El Centro de Falmouth solicitó colaboración a Salvamento Marítimo de España que envió a la zona al buque Sar Gavia, con base en A Coruña y al avión Sasemar 102, con base en Santiago. También activó los helicópteros Pesca II de la Xunta de Galicia que tiene base en Celeiro, el Helimer 204, con base en A Coruña, y el Helimer 215, con base en Gijón, aunque finalmente no fue necesaria su intervención.

DICIEMBRE

21

Incendio pesquero Hermanos Istillarty

El 21 de diciembre el pesquero Hermanos Istillarty, con 8 tripulantes, reportó un incendio a bordo a 15 millas al NW de Cabo Vilán. Se movilizó la embarcación Salvamar Altair y se alertó a los pesqueros Mercedes nº 3 y al Playa de Esteiro que estaban en la zona. Finalmente, la Salvamar Altair remolcó el pesquero al puerto de Camariñas donde quedó atracado.

4

Actividad de seguimiento del tráfico marítimo

La ordenación y seguimiento del tráfico marítimo es un asunto que por su propia naturaleza se contempla desde una perspectiva internacional. La Organización Marítima Internacional (OMI) proporciona las pautas para que los sistemas se establezcan y se desarrollen en base a los mismos conceptos en todo el mundo.

En el año 1972 se aprobó por la Organización Marítima Internacional el Reglamento Internacional para prevenir los abordajes, 1972 (COLREG), que entró en vigor en 1977. Una de las innovaciones más importantes de este reglamento fue la importancia que se concedía a los dispositivos de separación del tráfico marítimo (DST).

El establecimiento de los dispositivos de separación de tráfico ha reducido considerablemente el riesgo y el número de accidentes por colisiones y varadas en el tráfico marítimo.

En España existen varios dispositivos de separación de tráfico:

- En aguas internacionales: Fisterra, Banco del Hoyo, Estrecho de Gibraltar y Cabo de Gata.
- En aguas territoriales: Cabo de Palos y Cabo de la Nao.
- Desde el 1 de diciembre de 2006 están en vigor 2 nuevos DST en Canarias: el oriental, entre las islas de Gran Canaria y Fuerteventura, y el occidental, entre las islas de Tenerife y Gran Canaria.

El 1 de julio de 2007 entró en vigor la modificación del Dispositivo de Separación de Tráfico del Estrecho de Gibraltar, aprobada por la OMI a solicitud conjunta de los Reinos de España y Marruecos, con el fin de contemplar los nuevos flujos de tráfico marítimo derivados de la entrada en servicio del nuevo puerto marroquí de Tánger-Med.

► Evolución de los buques identificados por los Centros de Coordinación de Salvamento en los últimos ocho años

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
En los DST*	153.596	152.777	157.893	190.312	190.475	161.624	192.634	154.660
En las aproximaciones y alejamientos de puertos	158.787	157.800	156.472	167.743	175.940	184.294	165.638	165.970
Total de buques identificados	312.383	310.577	314.365	358.055	366.415	345.918	358.157	320.630

► Buques identificados en los dispositivos de separación de tráfico en los últimos trece años

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
DST Fisterra	41.829	44.561	44.331	43.209	43.469	42.538	43.212	41.942	42.136	42.354	40.320	40.530	38.946
DST Tarifa	83.856	84.844	82.136	83.491	88.778	91.009	94.157	96.188	105.954	106.332	104.527	112.943	73.470
DST Gata	13.788	22.244	21.049	20.252	19.067	20.049	15.408	19.755	38.414	37.531	34.547	33.130	35.855
DST Canarias Oriental**	—	—	—	—	—	—	—	—	864	1.065	1.894	2.656	3.161
DST Canarias Occidental**	—	—	—	—	—	—	—	—	2.944	3.193	3.006	3.375	3.227

* DST: Dispositivo de Separación de Tráfico

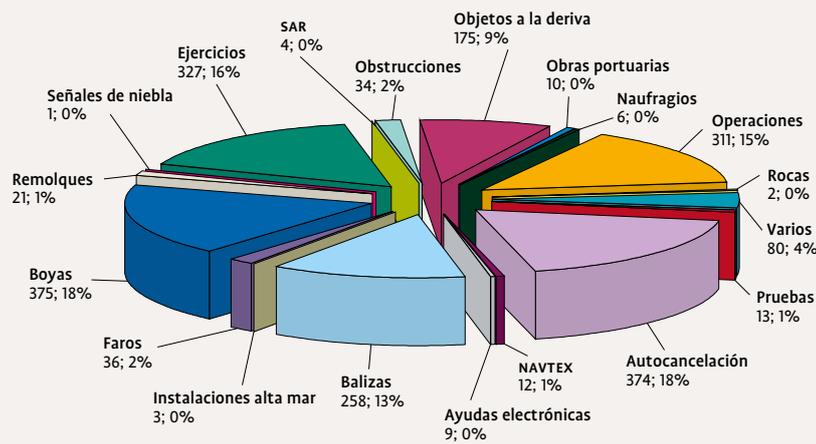
** Los DST de Canarias Oriental y Canarias Occidental comenzaron a operar en diciembre de 2006



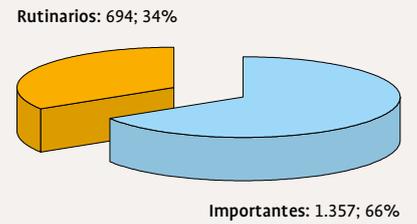
Gestión de RADIOAVISOS

Recepción, análisis, redacción y distribución de un total de 2.051 radioavisos sobre seguridad marítima, para su transmisión por las estaciones radiocostas y las estaciones NAVTEX, clasificados según el tipo de peligro en los siguientes:

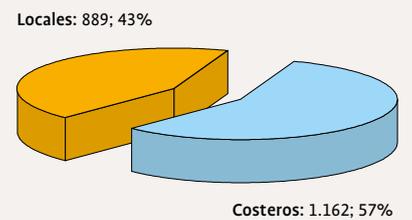
► Radioavisos por tipo de peligro



► Radioavisos por prioridad



► Radioavisos por modo de divulgación



Red TIMÓN. Desarrollo y optimización de la red de comunicaciones internas, Red TIMÓN, para el intercambio de comunicaciones relativas a Seguridad Marítima entre los Centros de Coordinación, Centros de Comunicación Radiomarítima, Centros NAVTEX, Instituto Hidrográfico de la Marina, Puertos del Estado, Autoridades Portuarias y Agencia Española de Meteorología.

6. Servicios efectuados por las unidades aéreas y marítimas en 2011

Medios marítimos



BUQUES	Servicios	Horas Navegación
Luz de Mar	217	1.233 h 07' 00"
María Pita	150	659 h 21' 00"
Clara Campoamor	129	1.683 h 41' 00"
María de Maeztu	101	748 h 21' 00"
Marta Mata	107	794 h 07' 00"
Punta Salinas	104	673 h 26' 00"
Alonso de Chaves	97	602 h 39' 00"
Sar Mastelero	84	773 h 57' 00"
María Zambrano	73	2.094 h 37' 00"
Miguel de Cervantes	104	504 h 50' 00"
Punta Mayor	65	536 h 57' 00"

BUQUES	Servicios	Horas Navegación
Sar Gavia	99	613 h 39' 00"
Don Inda	116	1.317 h 18' 00"
Sar Mesana	48	265 h 42' 00"
TOTAL	1.494	12.501 h 42' 00"

GUARDAMARES	Servicios	Horas Navegación
G. Talía	233	1.481 h 45' 00"
G. Concepción Arenal	194	869 h 52' 00"
G. Polimnia	143	745 h 53' 00"
G. Calíope	136	701 h 26' 00"
TOTAL	706	3.198 h 56' 00"

SALVAMARES	Servicios	Horas Navegación
S. Dubhe	242	726 h 05' 00"
S. Acrux	213	535 h 53' 00"
S. Cástor	192	265 h 06' 00"
S. Denébola	203	518 h 16' 00"
S. Gadir	174	482 h 48' 00"
S. Mirach	201	534 h 56' 00"
S. Pollux	185	406 h 03' 00"
S. Mimosa	171	360 h 06' 00"
S. Markab	171	392 h 02' 00"
S. Sirius	150	293 h 20' 00"
S. Suhail	162	445 h 05' 00"
S. Alborán	172	465 h 07' 00"

SALVAMARES	Servicios	Horas Navegación
S. Mintaka	170	412 h 08' 00"
S. Alkaid	148	327 h 21' 00"
S. Atria	139	391 h 01' 00"
S. Alcyone	134	467 h 13' 00"
S. Diphda	168	401 h 55' 00"
S. Polaris	129	271 h 11' 00"
S. Mirfak	147	395 h 07' 00"
S. Rígel	144	298 h 11' 00"
S. Vega	120	327 h 49' 00"
S. Alonso Sánchez	137	182 h 12' 00"
S. Hamal	121	377 h 50' 00"
S. Levante	121	237 h 22' 00"

SALVAMARES	Servicios	Horas Navegación
S. Alnitak	107	325 h 53' 00"
S. Sabik	107	372 h 04' 00"
S. Anilam	101	203 h 02' 00"
S. Shaula	121	361 h 05' 00"
S. Saiph	97	310 h 38' 00"
S. Alpheratz	116	272 h 58' 00"
S. Orión	95	470 h 52' 00"
S. Alioth	117	285 h 32' 00"
S. Regulus	104	320 h 52' 00"
S. Menkalinán	121	277 h 09' 00"
S. Deneb	98	262 h 39' 00"
S. Tenerife	116	246 h 08' 00"
S. Altair	130	371 h 31' 00"
S. El Puntal	80	252 h 03' 00"
S. Nunki	120	223 h 43' 00"
S. Illes Pitiuses	98	263 h 31' 00"

SALVAMARES	Servicios	Horas Navegación
S. Algenib	99	246 h 00' 00"
S. Sargadelos	89	228 h 58' 00"
S. Aldebarán	76	241 h 47' 00"
S. Monte Gorbea	81	239 h 42' 00"
S. Al Nair	106	289 h 03' 00"
S. Antares	83	199 h 44' 00"
S. Canopus	93	280 h 50' 00"
S. Achernar	103	196 h 22' 00"
S. Sant Carles	75	166 h 35' 00"
S. Mizar	81	233 h 40' 00"
S. Capella	62	148 h 39' 00"
S. Adhara	67	210 h 23' 00"
S. Alphard	57	168 h 04' 00"
S. Alphecca	50	198 h 10' 00"
S. Alcor	35	77 h 54' 00"
TOTAL	6799	17.351 h 38' 00"

Medios aéreos



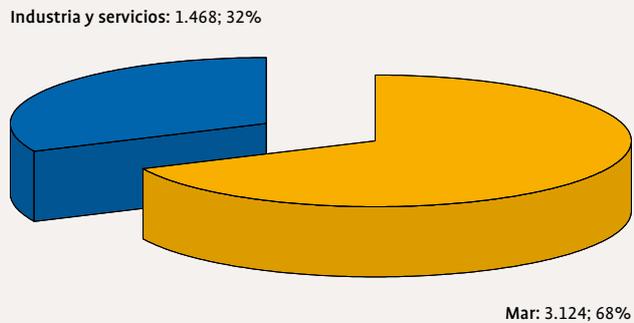
Base	Horas	Servicios
Almería	514 h 5 m	269
Cee	182 h 35 m	122
El Musel	423 h 15 m	265
Jerez	496 h 50 m	266
A Coruña	484 h 10 m	258
Las Palmas	508 h 15 m	274
Palma de Mallorca	217 h 5 m	133
Reus	441 h 15 m	248

Base	Horas	Servicios
Santander	204 h 55 m	100
Tenerife	490 h 2 m	267
Valencia	497 h 50 m	262
Girona	521 h 25 m	108
Almería	526 h 55 m	115
Santiago	1.002 h	206
Valencia	1.111 h	221
Las Palmas	520 h	120

Actividad del Centro Jovellanos

Desde su inauguración en mayo de 1993, por las aulas del Centro Jovellanos han pasado 80.469 alumnos. Y en concreto, durante el año 2011, se ha impartido formación a un total de 4.592 personas a través de 461 cursos.

► Participación por sectores (Mar e Industria y servicios). Año 2011

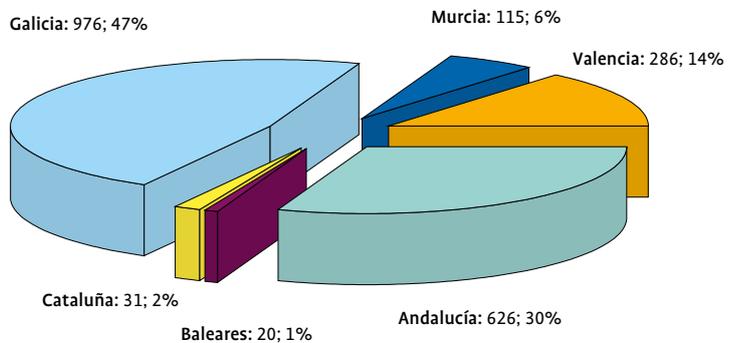


Dado que el Centro gestiona un plan de formación en materia de seguridad y medio ambiente, enmarcado en el Programa Operativo Plurirregional de Adaptabilidad y Empleo, cofinanciado junto con la Unión Europea, es importante destacar que de estos alumnos, 1.838 han participado en cursos subvencionados.

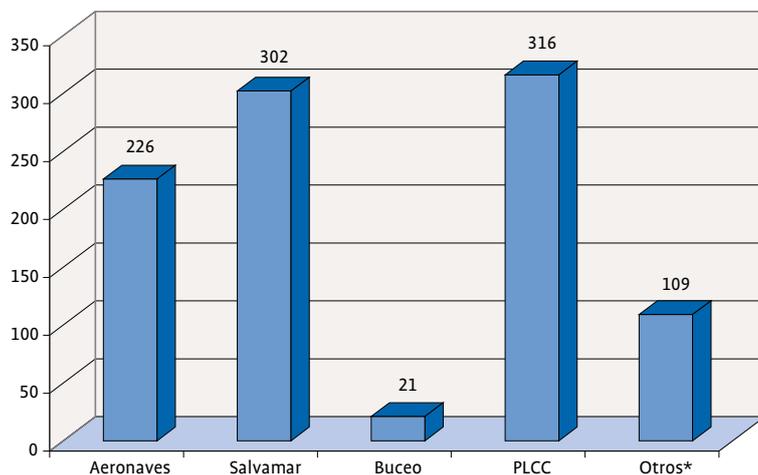
Otra característica del Centro es que, además de la formación presencial en las propias instalaciones, cuenta con unidades móviles desplazadas a distintos territorios, sobre todo del litoral español, así como con un Campus Virtual.

	2009	2010	2011
Centro	3.464	3.098	2.457
Campus virtual	128	126	81
Uds. Móviles	1.271	2.534	2.054
TOTAL	4.863	5.758	4.592

► Asistencia a cursos impartidos por unidades móviles por CC.AA.



► Asistentes por colectivos específicos. Año 2011



También se debe destacar la formación específica que se ha ofrecido a determinados colectivos como son: entidades y empresas vinculadas al Salvamento Marítimo, la empresa AENA encargada de la seguridad en aeropuertos y aeronaves, los especialistas en buceo y aguas contaminadas, la lucha contra la contaminación u otros colectivos de especial interés para la seguridad.

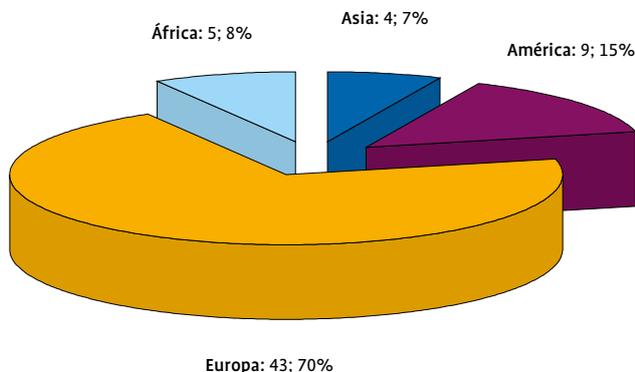
*Guardia Civil, Protección Civil, Mossos d'Esquadra y Bomberos de la Generalitat de Cataluña

► Prevención y lucha contra la contaminación (Orden FOM 555/2005)

Año	Básico	Avanzado	S. Dirección	Total
2005	239			239
2006	955	32	44	1.031
2007	578	54	126	758
2008	230	25	24	279
2009	144	28	26	198
2010	267	31	34	332
2011	256	40	20	316
TOTAL	2.669	210	274	3.153

El prestigio y el reconocimiento internacional del Centro Jovellanos se demuestra con la asistencia, año tras año, de alumnos procedentes de otros países. En concreto, durante el año 2011, se impartieron cursos a 61 alumnos de países extranjeros.

► Participación de alumnos procedentes de otros países



Este mismo reconocimiento internacional ha generado que a lo largo del año 2011 se hayan celebrado dos eventos internacionales en sus instalaciones:

- Conferencia de Usuarios de Simuladores Marinos: participaron 150 especialistas en simulación procedentes de toda Europa.
- 14º encuentro de MRCC's del Atlántico Norte, organizado por la Sociedad y con la participación de 80 expertos en tareas SAR y responsables de los principales Centros de Coordinación de Salvamento del Atlántico Norte.

Además, han visitado el centro varias delegaciones internacionales, procedentes de China, Turquía y Portugal.



Con el fin de dar un mayor impulso internacional, se han iniciado algunos nuevos proyectos:

- Formación a personas que van a trabajar en plataformas *offshore*.
- Está en marcha el proyecto que permitirá impartir formación para dar respuesta a las emergencias por derrames de gas natural licuado.

Se está tramitando la homologación de cursos especializados por parte de organizaciones internacionales como OPITO (Offshore Petroleum Industry Training Organization) o IALA (Asociación Internacional de Señalización Marítima) de los cursos de Operador de Servicio de Tráfico Marítimo (VTS).

8.

Campaña de seguridad en la náutica de recreo

La campaña de seguridad en la náutica de recreo que se llevó a cabo durante el verano de 2011 se diseñó con el objetivo de alcanzar una mayor difusión entre los navegantes que en años anteriores (sólo se empleaba papel). La característica más destacada de la campaña fue el empleo de las nuevas tecnologías y la notable reducción del consumo de papel. La campaña se concretó en los siguientes entornos:

- Microsite para la consulta de consejos de seguridad, descarga de consejos, etc.
- Aplicaciones para móviles *smartphone* (entornos android e iPhone) en las que se recogían las comprobaciones que se deben realizar antes de zarpar para asegurar la travesía.

- Folletos *Campaña de seguridad en la náutica de recreo*: 2 guías diferenciadas en todos los idiomas españoles y un *check list* con un total 23.000 ejemplares. Este año se redujo la cantidad al desarrollar productos en la red. Del *check list* de la campaña de verano se realizó una edición para encartar en las principales revistas de náutica al inicio del verano (16.900 ejemplares en la revista *Náutica*, 16.000 ejemplares en la revista *Barcos a Motor*, 13.000 ejemplares en la revista *Navegar* y 16.900 ejemplares en la revista *Skipper*).

Acciones de marketing para la difusión de la campaña de seguridad

- Actos de presentación con autoridades de la campaña en diferentes ciudades de la costa española: Villajoyosa, Barcelona, Vigo, Las Palmas, Palma de Mallorca, Santander y Coruña, a los que hay que sumar otros actos organizados desde las Capitanías Marítimas.
- Vídeo divulgativo difundido en los trayectos del AVE con destino a ciudades costeras (acción realizada en colaboración con Comfersa).
- Instalación de información de la campaña en las pantallas táctiles de la estación del AVE de Valencia, más un cubo de marketing directo (en colaboración con Comfersa).
- Reportaje en la revista *Paisajes* (Renfe).
- Encartes del *check list* (lista de comprobación) en cuatro revistas especializadas: *Navegar*, *Náutica*, *Barcos a Motor* y *Skipper*.
- Emisión de cuñas divulgativas de consejos de seguridad en RNE, Radio 5 y Radio Exterior, con una periodicidad superior a 4 veces al día.
- Concurso infantil de la CAM «Acércate con Seguridad al Mediterráneo»...

Resultado de la campaña de comunicación desde el 15 de julio al 31 de septiembre:

- Se contó con 8.726 usuarios únicos y 22.488 páginas vistas en el microsite.
- Presencia en medios de comunicación:
 - Más de 20 emisiones en 8 canales de TV.
 - Artículos sobre el tema en más de 25 medios de prensa escrita.

Otras acciones iniciadas en 2011



• Twitter-Redes Sociales

Desde el mes de noviembre de 2011, Salvamento Marítimo está presente en la red social Twitter, que es un servicio de *microblogging* actualizado diariamente y utilizado cada vez por más usuarios, ya que aporta una comunicación rápida y sencilla para conocer la actividad de personas u organismos.

A través de la dirección @salvamentogob se alojan las principales emergencias atendidas por Salvamento Marítimo y también otro tipo de actividades como presentaciones, ejercicios o eventos destacables.

• Nueva versión de la página web

Con el objetivo de mejorar la imagen de Salvamento Marítimo, en verano de 2011 el Área de Relaciones con los Medios de Comunicación comenzó a trabajar en el proyecto de modernizar la web, adaptándola a los nuevos estilos y estructura. El objetivo es que la nueva web se publique en el primer trimestre del año 2012.

Mantenimiento del sistema de gestión de calidad: Certificación ISO 9001

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima cuenta con la certificación ISO 9001 desde el año 2007.

El fin de la implantación del Sistema de Calidad ha sido, por una parte, reforzar y mejorar el funcionamiento de la organización consolidando los procesos de gestión interna, y por otra, orientar la organización a los usuarios estableciendo progresivamente nuevos canales de comunicación e información que permitan mejorar

el nivel de servicio. Para la mejora del sistema en el año 2011 se han realizado las siguientes actuaciones:

En el año 2011 AENOR auditó por 5º año consecutivo el Sistema de Gestión de Calidad al objeto de comprobar su correcta implantación. En primer lugar se realizó una auditoría interna y a continuación la externa realizada por AENOR con resultado positivo.



Plan Nacional de Salvamento Marítimo
2010-2018

04



1.

Implantación del Plan Nacional de Salvamento 2012-2018

A continuación se plasma el avance en la implantación del Plan Nacional de Salvamento y Lucha contra la Contaminación 2010-2018, desde su aprobación en Consejo de Ministros del 20 agosto de 2010. Para ello, dentro de cada programa y línea de actuación definidos en el plan, se exponen los trabajos realizados o en curso de ejecución.

Programa 1.

SISTEMA PREVENTIVO: Por un mar más limpio y más seguro

La Seguridad requiere trabajar intensamente en el sistema preventivo necesario para la reducción del riesgo, especialmente en las zonas y para las actividades que presentan una mayor vulnerabilidad. El sistema preventivo de seguridad en la mar se basa fundamentalmente en el binomio compuesto por la normativa y los instrumentos que garanticen el cumplimiento de la misma: vigilancia, inspección y sanción, sin olvidar el papel que juega la difusión de la cultura de seguridad y lucha contra la contaminación entre los usuarios del mar. Las actuaciones realizadas hasta la fecha son:

Vigilancia aérea: eficacia en la prevención, detección y sanción de los causantes de contaminación marina

- Colaboración con el Ministerio Fiscal de la Dirección General de Marina Mercante y Salvamento Marítimo para la definición de los elementos determinantes y diferenciadores de la responsabilidad penal y la administrativa en vertidos de hidrocarburos al mar.
- Línea de colaboración con el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses con el objeto de colaborar en el proceso de elaboración del informe pericial de riesgos y daños al medio ambiente marino que realiza el INCTF para el Ministerio Fiscal en los procedimientos sancionadores en el ámbito penal.
- Mejora de la cooperación con la Guardia Civil, dentro de la Operación Indalo, la cual ha permitido que ésta nos reporte las contaminaciones avistadas con sus unidades.
- Colaboración con la Agencia Estatal de Administración Tributaria, para el apoyo técnico, el adiestramiento y el intercambio de técnicas y procedimientos operativos.
- Incremento de la eficacia de la vigilancia aérea mediante: la creación del servicio de vigilancia y predicción dentro de la estructura orgánica de Sasemar, el análisis de datos y estadísticas que permitan rediseñar las áreas y las horas de las misiones, la estandarización y mejora de los procedimientos de notificación de presuntas contaminaciones y la edición de informes de contaminación en español e inglés con objeto de facilitar el seguimiento de buques infractores más allá de nuestras fronteras.

Difusión de la cultura de seguridad y protección del medio ambiente marino entre los usuarios del mar

Salvamento Marítimo pretende implicar a la sociedad civil a través de la transmisión de valores de seguridad marítima y respeto al medio ambiente marino. En este sentido, en 2011 se celebraron diversas jornadas formativas en materia de seguridad en colaboración con asociaciones de armadores de artes menores y embarcaciones de recreo. Todas las jornadas contenían una parte teórica, seguida de ejercicios en los que el personal de Salvamento Marítimo junto con pesqueros y navegantes de recreo realizó simulacros de emergencias, concluyendo con una actividad de puertas abiertas de nuestros medios marítimos y aéreos.

Las jornadas se han celebrado en los siguientes lugares a lo largo del año 2011: Port de Mataró (Cataluña), Las Palmas de Gran Canaria, O Grove (Galicia), Port de Garraf (Cataluña), Port de Andratx (Baleares), Barcelona y Valencia.

Asimismo, y teniendo en cuenta que la educación debe ser la principal fuerza impulsora para fomentar la prevención, a lo largo del año 2011 se

ha facilitado el acceso de escolares a los simulacros y jornadas de puertas abiertas, se han impartido charlas en colegios, se ha editado material específico para la divulgación a los niños de consejos de seguridad y se han organizado otras actividades específicas como el concurso de narrativa y cómic «Acércate con seguridad al Mediterráneo».

Dentro de este objetivo cabe señalar también la importancia de la campaña de seguridad en la náutica de recreo. Como característica más destacada de la campaña 2011 destaca el desarrollo de herramientas de difusión basadas en las nuevas tecnologías tales como el desarrollo del micrositio «seguridadnautica.es» y de aplicaciones para móviles *smartphone*, lo que ha facilitado una mayor difusión de la campaña.

Por último, este año se ha comenzado a publicar en la página web información sobre seguridad marítima que afecta a la navegación (radioavisos náuticos).

Implementación de medidas para la mejora del control del tráfico marítimo a través de su monitorización

Desde abril de 2011 el servicio de monitorización y seguimiento de buques a larga distancia LRIT (Long Range Identification Tracking) se encuentra totalmente operativo tras el periodo de formación organizado por EMSA durante el primer trimestre de 2011.

El sistema de información que posibilita el intercambio eficiente de datos entre las autoridades competentes de los estados miembros SAFSEANET se encuentra implementado dentro de las operaciones de Salvamento Marítimo desde el mes de

Fortalecimiento de la función inspectora

Por segundo año consecutivo España fue en 2010 el primer país por número de inspecciones MoU a

Implementación de las recomendaciones derivadas de la investigación y análisis de accidentes marítimos

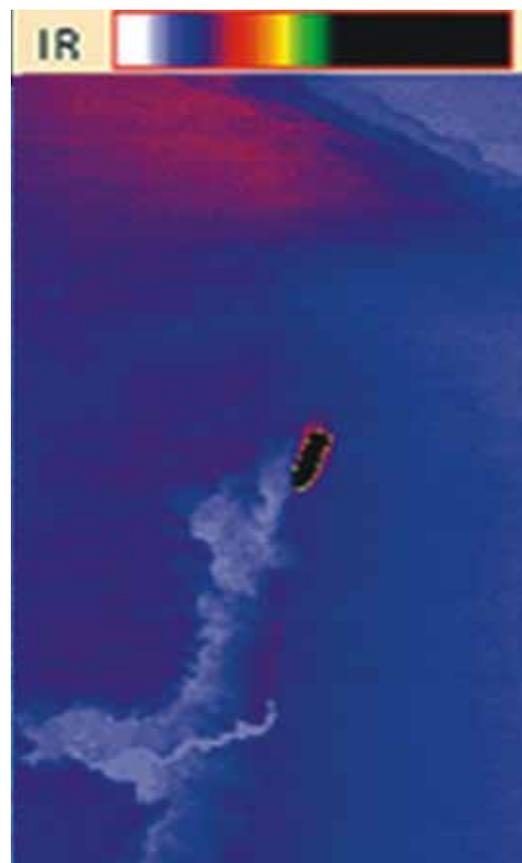
De acuerdo con lo establecido en el tercer paquete Europeo de medidas de seguridad marítima el pasado mes de julio se aprobó el Real Decreto 800/2011, de 10 de junio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos. Dentro de este marco, Salvamento Marítimo ha automatizado el envío diario de información sobre accidentes a la

diciembre de 2010 y dentro de SafeSeaNet se ha habilitado la *interface* gráfica. Asimismo, España, a través de Sasemar y Portel, ha implementado los mensajes de incidentes.

Se continúa trabajando en la optimización del procedimiento operacional establecido entre Tarifa y Tánger TANGER-MED al objeto de establecer la metodología para intercambiar y compartir información de tráfico marítimo, información meteorológica y de seguridad.

buques extranjeros y las cifras provisionales de 2011 muestran un comportamiento similar.

Comisión Permanente de Accidentes e Incidentes Marítimos, con el objeto de que ésta tenga toda la información disponible lo antes posible.



Programa 2. SISTEMA DE RESPUESTA

Corresponde al presente Plan el reto de consolidar el desarrollo de un potente sistema de respuesta ante incidentes y accidentes en el mar, muy especialmente en las áreas geográficas y ámbitos de actividad que presentan mayor vulnerabilidad o riesgo para la seguridad de la vida humana y la protección del medio ambiente marino.

Renovación y adecuación de flota y medios

El Plan Nacional 2010-2018 contempla el mantenimiento de un ritmo de renovación de los medios existentes que permita disponer de Centros de Coordinación tecnológicamente avanzados y de una flota marítima y aérea acorde a la vida útil de cada tipo de medio:

- El 5 de septiembre de 2011 se formalizó el contrato con Eurocopter España S. A. para el suministro de un helicóptero de gran porte por importe de 24 millones de euros. El plazo de ejecución es de un año desde la firma.
- Se inició la construcción de hangares para helicópteros de Tenerife, Palma, Reus y Almería.

- Se inició la construcción de un helipuerto con hangar en Cee (A Coruña).
- Se incorporaron al servicio tres remolcadores de altura que han sustituido a otros tres fletados a terceros.
- Se finalizó la construcción de la Base Estratégica de Salvamento Marítimo y Lucha contra la Contaminación de Fene (A Coruña).
- Se ha contratado o se está licitando la renovación de los equipamientos de los CCS de Cádiz, Palma y Vigo.
- Continúa la construcción de una campana seca de buceo.

Incrementar la capacitación de los profesionales de SM y LCC

- Certificaciones de los operadores de los CCS y de las tripulaciones de las unidades conforme a las recomendaciones y directrices de la OMI y de IALA.
- Formación de las tripulaciones de REMOLMAR en el simulador de propulsión acimutal del Centro Jovellanos en materia de maniobras.
- Formación de las tripulaciones de los helicópteros en el simulador HUET de abandono en caso de amerizaje forzoso.

- Aumento de la oferta formativa *e-learning* del Centro Jovellanos.
- Desarrollo y mejora de nuevos procedimientos: operación de unidades aéreas de ala fija, gestión de reclamaciones, radio-avisos, VTS, SAR y LCC.

Potenciar el Centro Jovellanos

Se está trabajando en la implantación de nuevas áreas de actuación pedagógica como:

- Formación de trabajadores en plataformas *offshore*.
- Formación en el ámbito del gas natural licuado.

- Homologación del Centro para la impartición de cursos de especialidades formativas del Servicio Público de Empleo Estatal.
- Impartir formación en colaboración con la Escuela Nacional de Protección Civil.

Desarrollar sistemas integrados de información para la toma de decisiones

Los sistemas integrados de información optimizan la respuesta mediante la integración de diferentes metodologías referidas a la evaluación de riesgos, la disponibilidad de medios y las experiencias de sucesos anteriores. En el año 2011 se han implementado las siguientes actuaciones en esta línea:

- Puesta en marcha del Programa de Información de Seguridad Marítima (PRISMA) de ayuda a la toma de decisiones sobre la admisión o rechazo de un buque en un posible lugar de refugio.

- Desarrollo del Proyecto de Mejora del Sistema Informático de Gestión de Operaciones SIGO: módulos de intervenciones y emergencias.
- Elaboración de un inventario de medios materiales y recursos humanos de las distintas administraciones, instituciones, organismos y empresas que cuentan con equipamientos apropiados para articular el operativo de respuesta ante accidentes o incidentes que requieran el desarrollo de tareas de salvamento marítimo y/o de lucha contra la contaminación.

Programa 3. CONCERTACIÓN Y COOPERACIÓN

Atendiendo al principio de coordinación (artículo 87.1 de la LPEMM) «El servicio público de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino se prestará por la Administración del Estado, así como por las restantes Administraciones Públicas competentes, de acuerdo con el principio de coordinación, instrumentado a través de los planes y programas correspondientes. Éstos contemplarán de forma integrada las actuaciones de cada Administración, así como los medios para desarrollarlas con independencia de su titularidad, de su adscripción funcional o de su localización territorial», se han desarrollado las siguientes actuaciones:

Coordinación a nivel nacional

Salvamento Marítimo junto con la Armada, Servicio de Vigilancia Aduanera, DG de Pesca, Guardia Civil, Ministerio de Medio Ambiente y la DG de Marina Mercante se están coordinando a través del Ministerio de Asuntos Exteriores para marcar las directrices de la vigilancia marítima europea.

En el mes de junio se firmó un acuerdo entre el Ministerio de Defensa y Fomento sobre colaboración y coordinación en el ámbito marítimo. La firma de este acuerdo establece el marco para firmar acuerdos más específicos en un futuro.

Además, Salvamento Marítimo ha colaborado con la Guardia Civil en materia de protocolos de información, cesión de datos y coordinación especialmente en operaciones de inmigración irregular y también se ha firmado un convenio de colaboración con la Agencia Estatal de Administración Tributaria, para el apoyo técnico, el adiestramiento y el intercambio de técnicas y procedimientos operativos.

Por otra parte, en 2011 Salvamento Marítimo participó en el desarrollo legislativo del proyecto

del Sistema Nacional de Respuesta a la contaminación marina accidental. Ha asesorado en diversos aspectos relacionados con la implementación del convenio internacional sobre preparación y respuesta a accidentes de contaminación marina por hidrocarburos OPRC y su protocolo OPRC-HNS para sustancias nocivas y peligrosas.

En materia de sustancias nocivas y potencialmente peligrosas, Sasemar continúa manteniendo la colaboración con FEIQUE (Federación Española de la Industria Química) mediante la actuación CNCS-CEREMEMMP (Centro Español de Respuesta a las Emergencias Marítimas con Mercancías Peligrosas); en esta línea de actuación en el año 2011 se realizaron ejercicios de activación conjunta y se mejoró el sistema de activación de la industria permitiendo el acceso *online*.

También cabe destacar que Sasemar está participando en la subcomisión de transporte de mercancías peligrosas por vía marítima de la Secretaría General de Transporte.

Cooperación a nivel internacional

Con el objetivo de potenciar el liderazgo español en los asuntos marítimos a nivel internacional en el año 2011 se acometieron las siguientes actuaciones:

- Representación de la Administración Marítima Española en los foros y grupos de trabajo de organismos nacionales e internacionales, tales como la OMI, UE, EMSA, REMPEC.
- Participación activa en grupos internacionales de trabajo, como: Grupo de trabajo Bonn-OSINET; Grupo de trabajo OMI OPRC-HNS; Grupo de expertos de EMSA para la evaluación de productos y elaboración de fichas de intervención SNPP; Grupo de expertos de dispersantes de EMSA; Grupo de trabajo de reclamaciones de EMSA.
- Participación en la visita de delegaciones internacionales a España (delegación china, turca y portuguesa).
- Implantación de los nuevos módulos del Sistema Europeo de Intercambio de Información en caso de Emergencia (CECIS).
- Firma del acuerdo marco de cooperación con el Centro de Investigación y de Experimentación de

las Contaminaciones Accidentales de las Aguas (CEDRE).

- Actualización del Plan Golfo de León.
- Participación en el proyecto de la Comisión Europea Blue+MASSMED de cooperación en vigilancia marítima en el Mediterráneo y en su vertiente atlántica.
- Celebración en el Centro Jovellanos de una Conferencia de Usuarios de Simuladores Marinos y el 14º encuentro de MRCC´s del Atlántico Norte.

Programa 4. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Se continúa potenciando la innovación y la investigación aplicada, mediante el apoyo y estímulo del desarrollo de áreas o espacios de investigación multidisciplinares, en el ámbito de la seguridad marítima, el salvamento y la lucha contra la contaminación del medio marino, en colaboración con Puertos del Estado, así como con la participación de otros centros de investigación, universidades y empresas públicas y privadas. Se enumeran a continuación las actuaciones realizadas.

Mejora de la seguridad activa y pasiva en el transporte marítimo de viajeros y mercancías

- Mejora del software de mantenimiento continuo de las unidades marítimas (Power Management System) y optimización del software SGI.
- Mejora de las prestaciones actuales de los receptores GPS.
- Potenciación del sistema AIS: integración de su uso en la operativa.
- Participación activa de Sasemar en las reuniones con el Centro de Seguimiento Espacial de Maspalomas en el marco de COSPAS-SARSAT.

Minimización de los riesgos de contaminación del medio marino y reducción de la emisión de los gases contaminantes a la atmósfera

- Participación en el proyecto SAMPA, el cual tiene como objetivo el desarrollo de un nuevo modelo de deriva en la zona del Estrecho.
- Integración de los datos oceanográficos obtenidos a través del proyecto MYOCEAN en los modelos de transporte OILMAP y SARMAP.
- Colaboración en el proyecto TRADE que analiza datos oceanográficos y permitirá realizar estudios *backtracking* AIS cada vez más fiables.
- Reducción del consumo de combustible de las unidades a partir de un análisis y optimización de los movimientos regulares de las mismas.
- Dotación de un sistema que permite integrar patrones de búsqueda en sus equipos y visualizarlos en las unidades marítimas.
- Ejecución de proyectos coordinados de I+D+I y participación en plataformas tecnológicas.
- En el año 2011 se participó entre otros en los siguientes proyectos y plataformas tecnológicas para la actualización científica y tecnológica de sus sistemas y la capacitación de personal especializado: PROMARES, DRIFTER, ARCOPOL, PROTECMA y MYOCEAN.



Relación de Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo



Centro Nacional de Coordinación de Salvamento

Fruela, 3
Planta 1ª
28011 Madrid

Tel.: 917 559 133
Fax: 915 261 440



Centro de Coordinación de Salvamento de Vigo

Estación Marítima, s/n
Muelle de Trasatlánticos - planta alta
36201 Vigo (Pontevedra)

Tel.: 986 222 230 / 986 228 874
Fax: 986 228 957



Centro de Coordinación de Salvamento de Fisterra

Monte Enxa
Apdo. 22
15971 Porto do Son (A Coruña)

Tel.: 981 767 500 / 981 767 320
Fax: 981 767 740



Centro de Coordinación de Salvamento de A Coruña

Edificio Capitanía. Torre de Control
Dique Barrié de la Maza, s/n
15001 A Coruña

Tel.: 981 209 541 / 981 209 548
Fax: 981 209 518



Centro de Coordinación de Salvamento de Gijón

Torre de El Musel
33290 El Musel (Gijón)

Tel.: 985 300 4 75 (Administración)
985 326 050 / 985 326 373
Fax: 985 322 081 (Administración)
985 320 908



Centro de Coordinación de Salvamento de Santander

Edificio Sede de la Autoridad Portuaria, 3ª planta
Muelle de Maliaño, s/n
Puerto de Santander
Apdo. 799
39080 Santander

Tel.: 942 213 060 / 942 213 030
Fax: 942 213 638



Centro de Coordinación de Salvamento de Bilbao

Morro del rompeolas de Santurce
Zona Portuaria, s/n
Apdo. 149
48980 Santurce (Vizcaya)

Tel.: 944 837 058 / 944 839 411 / 944 839 286
Fax: 944 839 161



Centro de Coordinación de Salvamento de Palamós

Edificio Capitanía Marítima
Planta 2ª
Puerto, s/n
17230 Palamós (Girona)

Tel.: 972 600 711
Fax: 972 600 517



Centro de Coordinación de Salvamento de **Barcelona**

Carretera de Circunvalación tramo VI, s/n
 Recinto del Puerto
 Edificio Torre, planta 9ª
 08040 Barcelona

Tel.: 932 234 759 / 932 234 748 / 932 234 733
 Fax: 932 234 613



Centro de Coordinación de Salvamento de **Tarragona**

Edificio Port Control
 Muelle Cataluña, s/n
 Apdo. 816
 43080 Tarragona

Tel.: 977 216 203 / 977 216 215
 Fax: 977 216 209



Centro de Coordinación de Salvamento de **Castellón**

Edificio Port Control
 Muelle transversal exterior sur
 Apdo. 154
 12100 Grao de Castellón (Castellón)

Tel.: 964 737 202 / 964 737 187
 Fax: 964 737 105



Centro de Coordinación de Salvamento de **Valencia**

Edificio de Capitanía y Torre de Control
 Ampliación Sur, s/n
 Puerto de Valencia
 46024 Valencia

Tel.: 963 679 302 / 963 679 204
 Fax: 963 679 403



Centro de Coordinación de Salvamento de Palma

Avda. Gabriel Roca, 38. A 1º
07012 Palma de Mallorca

Tel.: 971 724 562
Fax: 971 728 352



Centro de Coordinación de Salvamento de Cartagena

Edificio de Talleres de la Autoridad Portuaria
de Cartagena
Santa Lucía
30202 Cartagena (Murcia)

Tel.: 968 505 366 / 968 529 594 / 968 529 817
Fax: 968 529 748



Centro de Coordinación de Salvamento de Almería

Muelle Levante, s/n - planta 12ª
04071 Almería

Tel.: 950 275 477
Fax: 950 270 402



Centro de Coordinación de Salvamento de Algeciras

Torre del Espolón
Avda. Hispanidad, s/n
11207 Algeciras (Cádiz)

Tel.: 956 580 035
Fax: 956 585 402



Centro de Coordinación de Salvamento de Tarifa

Carretera Cádiz-Málaga, km 85
Monte Camorro, s/n
Apdo. 42
11380 Tarifa (Cádiz)

Tel.: 956 684 740 / 956 684 757
Fax: 956 680 606



Centro de Coordinación de Salvamento de Cádiz

Edificio Capitanía Marítima, 3ª planta
Muelle Alfonso XIII, s/n
11006 Cádiz

Tel.: 956 214 253
Fax: 956 226 091



Centro de Coordinación de Salvamento de Huelva

Sanlúcar de Barrameda, 9
Planta 2ª
Edificio Capitanía Marítima
21001 Huelva

Tel.: 959 243 000 / 959 243 061
Fax: 959 242 103



Centro de Coordinación de Salvamento de Las Palmas

Edificio Autoridad Portuaria, 4ª planta
Explanada Tomás Quevedo, s/n
35008 Las Palmas de Gran Canaria

Tel.: 928 467 757 / 928 467 955
Fax: 928 467 760



Centro de Coordinación de Salvamento de Tenerife

Torre de Salvamento Marítimo
Vía Auxiliar Paso Alto, 4 - 9ª planta
38001 Santa Cruz de Tenerife

Tel.: 922 597 551 / 922 597 552
Fax: 922 597 331



Centro de Seguridad Marítima Integral (CESEMI) Jovellanos

33393 Veranes (Gijón)

Tel.: 985 159 800
Fax: 985 167 704
www.centrojovellanos.com

Relación de bases estratégicas de lucha contra la contaminación

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Santander

Mariano Lastra, 8, 2-A
Polígono Industrial Nueva Montaña Quijano
39011 Santander (Cantabria)
Tel.: 942 353 184
Fax: 942 353 185

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Sevilla

Polígono Industrial Carretera de la Isla
Termas, 3
41700 Dos Hermanas (Sevilla)

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Castellón

Polígono Belcaire. Parcela 709-A
12600 La Vall D'Uixó
(Castellón)

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Coruña

Lastre. Parcelas J1, J2, J3
Polígono Vilar do Colo
15500 Fene (A Coruña)
Tel.: 981 346 091
Fax: 981 349 092

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Tenerife

Vía Transversal 2 de Los Llanos, s/n
Dársena de Los Llanos. Pto. de Tenerife
38003 Santa Cruz de Tenerife

Base Estratégica de Lucha contra la Contaminación (BEC) Cartagena

Carretera de Madrid, km 436
30319 Santa Ana
Cartagena (Murcia)
Fax: 968 161 625



**Salvamento
Marítimo**

Emergencias Marítimas

Canal 16 VHF / 2.182 kHz Onda Media
Canal 70 VHF (LSD) / 2.187,5 kHz OM (LSD)
Teléfonos 24h: 900 202 202 / 112
www.salvamentomaritimo.es



**Salvamento
Marítimo**

Emergencias Marítimas

Canal 16 VHF / 2.182 kHz Onda Media
Canal 70 VHF (LSD) / 2.187,5 kHz OM (LSD)
Teléfono 24h: 900 202 202 / 112
www.salvamentomaritimo.es